

стресса. – СПб.: Изд. Дом «Сентябрь», 2002. – 419 с.

47. Парцернак С.А. Интегративная патология и психосоматика в кардиологии // Кардиология XXI век: Материалы Всерос. науч. конф. – СПб., 2001. – С.297-298.

48. Покалев Г.М., Трошин В.Д. Нейроциркуляторная дистония. – Горький, 1996. – 319 с.

49. Румянцев А.Г., Панков Д.Д. Актуальные проблемы психосоматической медицины. – М., 2002. – 376 с.

50. Святош А.М. Неврозы: Рук-во для врачей. – СПб., 1997. – 441 с.

51. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / За ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка. – Киев, 2007. – 128 с.

52. Соловьёва А.Д., Акарачкова Е.С., Торопина Г.Г., Недоступ А.В. Патогенетические аспекты терапии хронических кардиалгий // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2007. – Т. 107. №11. – С.41-44.

53. Спивак Е.М. Клинико-патогенетические варианты и основы формирования вегетативной дисфункции в раннем и дошкольном детском возрасте: Автореф. дис... д-ра мед. наук – Нижний Новгород, 1993. – 46 с.

54. Царегородцева Л.В. Актуальные вопросы синдрома вегетативной дистонии у детей и подростков // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2005. – №4. – С.73-83.

55. Шварков С.Б. Вегетативные расстройства / Под ред. Вейна А.М. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – С.451-463.

56. Шварков С.Б. Современная концепция о вегетативных расстройствах и их классификация // Педиатрия. – 2003. – №2. – С.108-109.

57. Ballenger J., Davidson J., Lecrubier Y., et al. Consensus statement on generalized anxiety disorder from the International Consensus Group on Depression and Anxiety // J. Clin. Psychiatry. – 2008. – Vol. 59 (suppl 8). – P.47-54.

58. Chambers J., Bass C., Mayou R. Noncardiac chest pain// Heart. – 1999. – Vol. 82. – P.656-657.

59. Fink P., Rosendal M., Olesen F. Classification of somatization and functional somatic symptoms in primary care // Aust N Z J Psychiatry. – 2005. – Vol. 39. №9. – P.772-781.

60. Katon W., Hollifield M., Chapman T., et al. Infrequent panic attacks: psychiatric comorbidity, personal characteristics and functional disability // J. Psych Research. – 1995. – Vol. 29. – P.121-131.

61. Rozanski A., Blumenthal J.A., Davidson K.W. The epidemiology, pathophysiology and management of psychosocial risk factors in cardiac practice: the emerging field of behavioral cardiology // J. Amer Coll Cardiol. – 2005. – Vol. 45. – P.637-651.

62. Sansone R.A., Hendricks C.M., Gaither G.A., Reddington A. Prevalence of anxiety symptoms among a sample of outpatients in an internal medicine clinic // Depression and Anxiety. – 2004. – Vol. 19. – P.133-136.

63. Stone J., Wojcik W., Durrance D., et al. What should we say to patients with symptoms unexplained by disease? The «number needed to offend» // BMJ. – 2002. – Vol. 325. – P.1449-1450.

64. van Dulmen A.M., Fennis J.F., Mookink H.G., et al. Doctors' perception of patients' cognitions and complaints in irritable bowel syndrome at an out-patient clinic // J. Psychosom Res. – 2000. – Vol. 38. – P.581-590.

65. Wittstein I.S., Thiemann D.R., Lima J.A. Neurohumoral features of myocardial stunning due to sudden emotional stress // N Engl J Med. – 2005. – Vol. 352. – P.539-548.

Информация об авторах: 664003, Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: paradox2011-85@yandex.ru, Аникина Екатерина Андреевна – аспирант; Балабина Наталья Михайловна – заведующая кафедрой, профессор, д.м.н.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© ЧИМИТОВ А.А., РЯЗАНЦЕВА Н.В., ДАМБАЕВ Г.Ц., ПЕРИНОВ А.П., ХАНХАШАНОВА Т.Д., МЕДВЕДЕВ В.И. – 2011
УДК 616.348/351

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К АДЪЮВАНТНОЙ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ОЦЕНКА ЕЕ ПОЛНОТЫ, КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ГЕМОФИЛЬТРОЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ

Анатолий Агванович Чимитов¹, Наталья Владимировна Рязанцева², Георгий Цыренович Дамбаев², Александр Петрович Перинов¹, Тамара Дмитриевна Ханхашанова¹, Владимир Игоревич Медведев¹
(¹Бурятский Республиканский онкологический диспансер, г. Улан-Удэ, гл. врач – к.м.н. А.П. Перинов;
²Сибирский государственный медицинский университет, Томск, ректор – акад. РАМН, д.м.н., проф. В.В. Новицкий)

Резюме. В статье рассматривается исследование венозной крови онкологических больных, перенесших радикальное оперативное вмешательство гемофилтритроцитологическим методом, направленным на выявление в периферической крови раковых клеток. Данный факт является основанием для назначения больным в послеоперационном периоде полихимиотерапии. Применение гемофилтритроцитологического исследования показывает его широкие возможности в оценке полноты и качества проводимой полихимиотерапии через изучение лекарственного патоморфоза.

Ключевые слова: калиброванный фильтр, гемофилтритроцитологическое исследование крови, карцинемия, микропроецирование.

DEFINITION OF INDICATIONS TO ADJUVANT POLYCHEMOTHERAPY AFTER RADICAL SURGICAL TREATMENT AND ASSESSMENT OF ITS COMPLETENESS AND QUALITY OF CONDUCTING WITH THE HELP OF HEMOFILTRICYTOLOGICAL BLOOD ANALYSIS

A.A. Chimitov¹, N.V. Ryazantseva², G.Ts. Dambaev², A.P. Perinov¹, T.D. Khankhashanova¹, V.I. Medvedev¹
(¹Buryat Republican Oncological Dispensary, Ulan-Ude; ²Siberian State Medical University, Tomsk)

Summary. The paper considers the investigation of venous blood in oncological patients, who endured radical surgical treatment with hemofiltricytological method, directed to cancer cells detection in peripheral blood. The fact of cancer cells detection is a reason for prescribing polychemotherapy in postoperative period. The application of hemofiltricytological analysis shows its wide potential in assessing quality and efficiency of polychemotherapy through the study of medicinal

pathomorphism.

Key words: calibrated filter, hemofiltracytological blood analysis, carcinemia, microscreening.

До настоящего времени актуальными остаются вопросы радикального лечения и выживаемости онкологических больных. Неудовлетворительные результаты лечения больных раком легкого наряду с высокой заболеваемостью являются одной из главных проблем клинической онкологии. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 57 тыс. больных раком легкого, что больше чем при любой другой локализации злокачественных опухолей, составляя 11,8% от них [4]. Большая часть больных (55,3%) умерли в первый год с момента установления диагноза. Для улучшения результатов хирургического лечения важно использование дополнительного лучевого и (или) лекарственного противоопухолевого лечения [3].

У 60% больных с местнораспространенным раком молочной железы в ранние сроки появляются локорегиональные метастазы, особенно, если в качестве первичного лечения проводилось только хирургическое [5].

Анализ полученных данных показывает, что независимо от стадии опухолевого процесса и схемы полихимиотерапии имеет место эффект лекарственного патоморфоза, степень которого зависит от биологических особенностей опухолей, т.е. от наличия лекарственной устойчивости [2].

Для морфологической оценки степени повреждения опухолей применяется общепринятая классификация терапевтического патоморфоза из 4-х степеней [1].

Цель исследования: разработать и изучить клиническую значимость гемофилтратоцитологического исследования венозной крови в определении показаний к полихимиотерапии и оценке ее полноты, качества проведения у радикально оперированных онкологических больных.

Материалы и методы

В исследование были включены 129 больных: 56 (43%) онкобольных после радикального оперативного вмешательства и 73 (57%) онкобольных, которым была проведена полихимиотерапия. Из них 68 (53%) мужчин и 61 (47%) женщина. Возраст обследуемых больных составил от 23 до 71 года. Все больные подписывали форму добровольного информированного согласия. Перед исследованием крови осуществляли сборку устройства для микропросеивания венозной крови. На дно стеклянного цилиндра заключенного в пластиковый кожух, помещали пластмассовую решетку с закрепленным на ней с помощью металлического кольца калиброванным фильтром. Через верхнее отверстие в стеклянный цилиндр наливали из пробирки венозную кровь больного, взятую независимо от приема им пищи из локтевой вены в количестве 9 мл, разведенную в 1 мл цитрата натрия. Затем пропускали всю исследуемую венозную кровь через калиброванный фильтр с диаметром пор 6 мкм, при этом происходит задержка раковых клеток в осадке на фильтре. Осадок нанесли на предметные стекла, предварительно обезжиренные и охлажденные. Фиксировали мазки-отпечатки 3% спиртовым раствором Лейшмана 2-4 мин. Затем смывали дистиллированной водой и красили азур-эозиновой смесью в соотношении 3:1 6-8 мин. После покраски промывали дистиллированной водой, сушили на воздухе и приступали к просмотру под микроскопом.

Результаты и обсуждение

Из 56 включенных в исследование онкологических

больных, которым была выполнена радикальная операция по поводу злокачественных новообразований (ЗНО) различной локализации, у 45 (80%) (табл. 1) об-

Таблица 1

Частота карцинемии при различных злокачественных новообразованиях, чел. (%)

Наименование ЗНО	Объем выполненного оперативного вмешательства	Количество онкобольных с карцинемией
Рак легкого	Лобэктомия, пневмонэктомия	9
Рак желудка	Субтотальная резекция, гастрэктомия	12
Рак яичника	Гистерэктомия и двухсторонняя сальпингоофорэктомия	6
Колоректальный рак	Гемиколэктомия, передняя резекция и экстирпация	18

наружены в периферической крови раковые клетки.

Из 45 онкобольных с карцинемией, 32-м, согласным на комбинированное лечение, проведена полихимиотерапия (ПХТ). Всем больным, получившим ПХТ, в том числе и 32-м после комбинированного лечения перед началом ПХТ, в ходе ее выполнения и по окончании, проводилось гемофилтратоцитологическое исследование венозной крови с целью оценки лекарственного патоморфоза.

Путем сравнительного изучения данных цитогрaмм нами предпринята попытка сопоставления их результатов с общепринятой классификацией лекарственного патоморфоза:

– при I степени цитоморфологические изменения раковых клеток выражены слабо. Раковые клетки в незначительной степени полиморфные, с очаговыми дистрофическими и некробиотическими изменениями. Отмечается наличие митозов.

– при II степени цитоморфологические изменения были выражены умеренно. Отмечалось усиление полиморфизма раковых клеток, нарастание дистрофических изменений в виде вакуолизации ядер и цитоплазмы. Митозов нет.

– при III степени цитоморфологические изменения значительно выраженные. Раковые клетки характеризовались резким полиморфизмом с преобладанием «голых» ядер с выраженными признаками дистрофии, лизиса, некроза и наличием цитоплазматического детрита.

– при IV степени элементы злокачественного роста, т.е. раковые клетки не были выявлены.

На наш взгляд, было важно определить, насколько влияет локализация опухолевого процесса на степень лекарственного патоморфоза. В таблице 2 представлены результаты этого анализа.

Таблица 2

Степень лекарственного патоморфоза при различных злокачественных новообразованиях

Локализация заболевания	Число больных, чел. (%)	Степень лекарственного патоморфоза, чел. (%)			
		I	II	III	IV
Легкие	14 (19,1)	1 (7,1)	7 (50,0)	4 (28,5)	2 (14,2)
Желудок	12 (16,4)	3 (25,0)	6 (50,0)	2 (16,6)	1 (8,3)
Колоректальный рак	24 (32,8)	4 (16,6)	10 (41,6)	9 (37,5)	1 (4,1)
Яичники	23 (31,5)	5 (21,7)	11 (47,8)	6 (26,0)	1 (4,3)

Как видно из таблицы 2, наиболее резистентные к химиотерапии опухоли желудка, при остальных локализациях степень лекарственного патоморфоза примерно одинакова. Обращает внимание преобладание

наименьшей степени лекарственного патоморфоза (I-II) над наибольшей (III-IV) и составляет 64,3%.

Таким образом, в целях улучшения выживаемости, гематофилтритологическое исследование позволяет с достаточной эффективностью выявлять у онкологических больных, перенесших радикальное оперативное вмешательство карцинею, что является основанием

для проведения им ПХТ. Данное исследование венозной крови дает возможность качественно оценить полноту завершения и степень проведенной онкологической ПХТ. Простота выполнения и эффективность проведения гематофилтритологического исследования позволяет рекомендовать его для широкого применения в клинической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Франк Г.А., Волченко Н.Н., Борисов В.И. Химиотерапевтический патоморфоз рака молочной железы // Советская мед. – 1990. – №11. – С.14-16.
2. Харченко В.П., Возный Э.К., Галил-оглы Г.А. и др. Корреляция клинического эффекта, патоморфоза опухолевых клеток и отдельных результатов комплексного лечения больных с местнораспространенным раком молочной железы // Вопросы онкологии – 2000. – Т. 46. – С.740-743.

3. Харченко В.П., Чхиквадзе В.Д. Хирургическое и комбинированное лечение больных раком легкого // Вопросы онкологии – 2009. – Т. 55 – С.455-458.
4. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2007 году. – М., 2008. – 241 с.
5. Bulbrook R.D. Long term adjuvant therapy for primary breast cancer // Brit. Med. J. – 1996. – Vol. 312. – P.389-390.

Информация об авторах: 670047 г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 32, e-mail: brod_omk@mail.ru, тел. (3012) 43-96-26; Чимитов Анатолий Агванович – к.м.н., заместитель главного врача по лечебной работе; Рязанцева Наталья Владимировна – д.м.н., профессор, проректор по стратегическому развитию и инновационной политике; Дамбаев Георгий Цыренович – д.м.н., профессор, член-корреспондент РАМН, заведующий кафедрой; Перинов Александр Петрович – к.м.н., главный врач; Ханхашанова Тамара Дмитриевна – врач клинической лабораторной диагностики (цитолог); Медведев Владимир Игоревич – эксперт-физик.

© ВОРОНИНА Л.П. – 2011
УДК 611-018.74:612.015+575.191

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ СОСТОЯНИЯ ВАЗОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ

Людмила Петровна Воронина

(Астраханская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., проф. Х.М. Галимзянов, кафедра внутренних болезней педиатрического факультета, зав. – д.м.н., проф. О.С. Полунина)

Резюме. Для выявления маркеров состояния вазорегулирующей функции эндотелия нами исследовался полиморфизм гена эндотелиальной синтазы оксида азота, уровень натрийуретического пептида типа С и проводился ионофорез эндотелий – зависимого и независимого вазодилатора у больных бронхиальной астмой (БА). Было обследовано 540 человек, из них 270 больных бронхиальной астмой и 270 соматически здоровых лиц Астраханского региона в качестве контрольной группы. Было выявлено, что у больных БА имеет место увеличение частоты встречаемости полиморфного участка гена эндотелиальной синтазы оксида азота, по сравнению с соматически здоровыми лицами. У больных БА имеются гендерные различия частоты встречаемости полиморфного генотипа. У 60,7% больных БА была выявлена дисфункция эндотелия различной степени.

Ключевые слова: бронхиальная астма, лазерная доплеровская флоуметрия, натрийуретический пептид, полиморфизм гена NO-синтазы.

GENETIC, BIOCHEMICAL AND FUNCTIONAL MARKERS OF CONDITION OF VASOREGULATING FUNCTION OF ENDOTHELIUM

L.P. Voronina

(Astrakhan State Medical Academy)

Summary. There were investigated the polymorphism of gene in endothelial NO-synthetase, the level of natrium uretic peptide of type C and usage of iontophoresis of endothelium – dependent and independent of vasodilatator in patients with bronchial asthma (BA) for finding out the markers of condition in vasoregulating function of endothelium. 540 persons have been observed, 270 patients with bronchial asthma, 270 somatically healthy persons of the Astrakhan region formed the control group. There was found out the increase in frequency of occurrence of polymorphic parts of gene in endothelial synthetase oxynitrogen in comparison with somatically healthy persons. The patients with BA had gender differences in quantity of cases of polymorphic genotype. 60,7% of patients with BA showed dysfunction of endothelium in various degree.

Key words: bronchial asthma, lazer Doppler flowmetry, natrium uretic peptide, polymorphism of gene NO-synthetase.

В последние десятилетия, несмотря на существенное расширение выбора высокоэффективных бронхолитических, противовоспалительных и гипосенсибилизирующих препаратов, наблюдается устойчивая тенденция к утяжелению течения бронхиальной астмы (БА) и увеличению числа осложнений. Учитывая значительные социально-экономические потери от БА, весьма важным является ранняя диагностика и своевременное распознавание формирующихся осложнений у данной категории больных. Одной из причин инвалидизации и высокой летальности в этой популяции больных является вовлечение в патологический процесс сердца и со-

судов, что часто определяет тяжесть течения и прогноз при БА [3]. В качестве первичного звена поражения сосудистой стенки в настоящее время рассматривается дисфункция эндотелия – одно из системных проявлений БА, развивающееся в ответ на воздействие ряда патогенетических повреждающих факторов заболевания.

Цель исследования: оптимизация диагностики поражения сосудистого эндотелия у больных бронхиальной астмой на основе изучения полиморфизма гена эндотелиальной синтазы оксида азота, состояния вазорегулирующей функции эндотелия и уровня натрийуретического пептида типа С.