

время как при G2 – 50 ($\chi^2=10,7$, $df=1$, $p=0,0019$), при G3 – 52,6% ($\chi^2= 7,2$, $df=1$, $p=0,007$).

Таким образом, установлена зависимость уровня экспрессии p53 и увеличения гистологической степени злокачественности опухоли при увеличении экспрессии p53 ($\chi^2=7,9$, $df=2$, $p=0,01$), что доказывает необходимость учета наличия и уровня апоптоза мутации гена-супрессора p53 в оценке злокачественного потенциала и прогноза РМЖ.

Выводы. В результате проведенного иммуногистохимического исследования установлено, что:

– при увеличении экспрессии p53 наблюдается тенденция увеличения степени злокачественности, что предполагает постоянное динамическое отслеживание;

– у коренных женщин отмечается увеличение экспрессии p53;

– иммуногистохимическое исследование опухоли лишь недавно приобрело статус стандарта обследования. Анализ экспериментального материала и дальнейшее детальное изучение структурно-функциональных особенностей белка p53 позволят разработать новые рациональные подходы повышения эффективности противоопухолевой терапии.

Литература

1. Белоусова А.К. Загадки гена опухолевого супрессора p53 / А.К. Белоусова // Экспер. онкол. – 1996. – № 18. – С. 197–208.

Belousova A.K. Mysteries of the tumor suppressor gene p53 / A.K. Belousova // Exper. Oncol. – 1996. – № 18. – P. 197 – 208.

2. Божок А.А. Прогностические и предсказательные факторы при раке молочной железы / А.А.Божок, В.Ф.Семиглазов, В.В. Семигла-

зов // Вопросы онкологии. – 2005. – Т.51, №4. – С.434–443.

Bozhok A.A. Prognostic and predictive factors at breast cancer / A.A.Bozhok, V.F. Semiglazov, V.V. Semiglazov // Voprosu onkologii. – 2005. – V.51, № 4. – P. 434–443.

3. Бондарева В.А. Значение прогностических маркеров опухолевой прогрессии Ki-67 и p53 в – опухолях молочной железы / В.А. Бондарева, И.С. Шпонька // Морфология.-2007.- Т.1, №1. – С.40-44.

Bondareva V.A. The value of prognostic markers of tumor progression Ki-67 and p53 in breast tumors / V.A. Bondareva, I.S. Shponka // Morfologiya.-2007. – Vol.1, № 1. – P.40-44.

4. Ермилова В.Д. Роль современной патоморфологии в характеристике рака молочной железы / В.Д. Ермилова // Практическая онкология. – 2002. – Т. 3, № 1. – С. 15–20.

Yermilova V.D. Role of modern pathomorphology in the breast cancer characterization / V.D. Ermilova // Prakticheskaja onkologia. – 2002. – Vol. 3, № 1. – P. 15–20.

5. Иванов П.М. Злокачественные новообразования в Республике Саха (Якутия) / П.М. Иванов, Ф.Г. Иванова, Г.П. Упхолов. – Якутск, 2000. – 170 с.

Ivanov P.M. Malignant neoplasms in the Republic Sakha (Yakutia) / P.M.Ivanov, F.G. Ivanova, G.P. Upholov. – Yakutsk, 2000. – 170 p.

6. Иванов П.М. Злокачественные новообразования на Крайнем Севере и их социально-экономические последствия / П.М. Иванов, Ф.Г. Иванова. – Якутск, 2003. – 204 с.

Ivanov P.M. Malignant neoplasms on the Far North and their socio-economic consequences / P.M. Ivanov, F.G. Ivanova. - Yakutsk, 2003. - 204 p.

7. Иванова Ф.Г. Изучение эффективности и токсичности стандартной схемы химиотерапии при раке молочной железы / Ф.Г. Иванова, Т.Н. Николаева, В.А. Горбунова // Сибирский онкологический журнал. – 2009. – № 5 (35). – С.56–59.

Ivanova F.G. Efficacy and toxicity of standard chemotherapy regimens in breast cancer / F.G. Ivanova, T.N. Nikolaeva, V.A. Gorbunova // Siberian Journal of Oncology. - 2009. - № 5 (35). - P.56-59.

8. Коростелева Л.Н. Эндогенные факторы риска рака молочной железы у женщин Якутии

/ Л.Н. Коростелева, З.Д. Гурьева // Якутский медицинский журнал. – 2010. -№4. – С.49-51.

Korosteleva L.N. Endogenous risk factors for breast cancer in women of Yakutia / L.N. Korosteleva, Z.D. Gureva // Yakutsk medical journal. - 2010. - № 4. – P.49-51.

9. Николаева Т.И. Заболеваемость злокачественными новообразованиями женского населения Якутии / Т.И. Николаева, В.В. Остобунаев, Н.Н. Макарова, Т.Н. Жарникова // Матер. III съезда онкологов и радиологов СНГ. – Ч.1. – Минск, 2004. – С.241.

Nikolayeva T.I. Malignant neoplasms of the female population of Yakutia / T.I. Nikolaeva, V.V. Ostobunaev, N.N. Makarova, T.N. Zharnikova // Mater. III Congress of Oncologists and Radiologists SNG. - Part 1. – Minsk, 2004. – P.241.

10. Ярилин А.А. Апоптоз. Природа феномена и его роль в целостном организме / А.А. Ярилин // Пат. физиол. – 1998. – № 2. – С.38–48.

Yarilin A.A. Apoptosis. Nature of the phenomenon and its role in the whole organism / A.A. Yarilin // Pat. Physiology. – 1998. – № 2. – P. 38 – 48.

11. Goradini D. Biomolecular prognostic factors in breast cancer / D.Goradini, M.Diadone // Curr. Opin. Obstet. Gynecol. – 2004. – Vol.16., №1. – P.49-55.

12. Hawkins D.S. Inactivation of p53 enhances sensitivity to multiple chemotherapeutic agents / D.S.Hawkins, G.W.Demers, D.A.Galloway // Cancer Res. – 1996. – Vol.56. – P.892-898.

13. Levine A.J. The p53 tumor suppressor gene / A.J.Levine, J.Momand // Nature. – 1991. – Vol.351. – P.453–456.

14. Lowe S.W. P53 status and the efficacy of cancer therapy in vivo / S.W. Lowe, S.Bodis, A.McClatchey // Science. – 1994. – Vol. 266. – P.807–810.

15. Righetti S.C. A comparative study of p53 gene mutations, protein accumulation, and response to cisplatin-based chemotherapy in advanced ovarian carcinoma / S.C.Righetti, G.D.Torre // Cancer Res. – 1996. – Vol.56. – P.689–693.

16. Sato S. Chemosensitivity and p53-dependent apoptosis in epithelial ovarian carcinoma // S.Sato, J.Kigawa, Y.Minagawa // Cancer/ - 1999. – Vol.86. – P.1307–1313.

В.В. Антипина, М.И. Воевода, Л.А. Гырголькау, Л.В. Щербакова СОПОСТАВЛЕНИЕ СТЕПЕНИ КАЛЬЦИНОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕРФУЗИОННОЙ СЦИНТИГРАФИИ У РАЗ- ЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП В ЯКУТИИ

УДК 616.127(571.56)

Проведено сопоставление количественного значения и объема кальция в стенке коронарных сосудов и результатов перфузионной сцинтиграфии у различных этнических групп пациентов в Якутии, страдающих ИБС.

Ключевые слова: кальциевый индекс, РКТ, объём кальция, атеросклероз, коренные, некоренные, перфузионная сцинтиграфия.

АНТИПИНА Вера Васильевна – аспирант, врач кардиолог РБ№1-НЦМ МЗ РС(Я); НИИ терапии СО РАМН, г. Новосибирск; **ВОЕВОДА Михаил Иванович** – д.м.н., чл.-кор. РАМН, директор, office@iimed.ru, **ГЫРГОЛЬКАУ Лариса Александровна** – к.м.н., **ЩЕРБАКОВА Лилия Валерьевна** – н.с.

The authors made a comparison of the quantitative value and volume of calcium in the wall of the coronary vessels and the results of perfusion scintigraphy in patients of different ethnic groups in Yakutia with coronary artery disease.

Keywords: calcium index, CT, the amount of calcium, atherosclerosis, indigenous, non-indigenous, perfusion scintigraphy.

Введение. В Якутии в последнее десятилетие установлен рост заболеваемости болезнями системы крово-

обращения, из них более половины составляет ишемическая болезнь сердца (ИБС) [1, 3]. Основной причиной

ИБС является атеросклероз коронарных артерий. Известна прогностическая значимость коронарного кальциноза, выявленного с помощью обычной компьютерной томографии (КТ). Совершенствование спиральной КТ и применение прикладных программ для цифровой обработки и подсчета кальция (Cardiac Scoring) сделали возможным оценить кальциевый индекс (КИ) в проксимальных и средних отделах венечных артерий. Применение алгоритма полуавтоматического подсчета коронарного кальция позволяет оценить кальциевый индекс проксимальных и средних отделов коронарных артерий. Оценка КИ доступным для практикующих клиницистов методом необходима в качестве маркера атеросклеротического поражения сосудов сердца во всех недостаточно ясных случаях верификации ишемической болезни сердца, в прогнозировании степени риска развития осложнения ИБС [4].

Цель: сопоставление степени кальциноза коронарных артерий с подсчетом кальциевого индекса у пациентов с ИБС – жителей Якутии (по результатам РКТ сердца) и результатов перфузионной сцинтиграфии.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Клинико-консультативного отдела (ККО) РБ №1-НЦМ г. Якутска. В исследование были включены пациенты коренной (якуты) и некоренной (русские) национальности Якутии (189 чел.) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, в том числе с ИБС, стенокардией напряжения (с I по IV ФК по Канадской классификации, 1972 г.), инфарктом миокарда в анамнезе и в сочетании с гипертонической болезнью. Всем пациентам проведена РКТ (рентгеновская компьютерная томография) коронарных сосудов с подсчетом кальциевого индекса. Сцинтиграфия проведена 96 пациентам с ИБС, что составило 50,8% всех обследованных. Для сравнительного анализа все пациенты были распределены на 2 группы: в 1-ю вошли пациенты коренной национальности Якутии (n=94) (якуты), среди них 23 (43,4%) женщины и 71 (52,2%) мужчина. Из них с ИБС 80 чел. (85,1%), с АГ – 74 (78,7%). Во 2-ю группу (n=95) были включены пациенты некоренной национальности (русские), из них 30 (56,6%) женщин и 65 (47,8%) мужчин, с ИБС 86 (90,5%), с АГ 88 чел. (92,6%).

Отбор пациентов проводился по следующему критерию: сопоставление результатов сцинтиграфии и РКТ коронарных сосудов сердца у пациентов с ИБС. Период набора материала – 2009-2011 гг. Программа обследования включала: изучение анамнеза, антропометрическое исследование, объективное обследование, электрокардиография (ЭКГ) и эхокардиография (ЭхоКГ) сердца, РКТ сердца и магистральных сосудов. ЭхоКГ проводилась с использованием аппарата Acuson-128|XP-10. HDI-3000 (США). РКТ сердца и магистральных сосудов проводилась на аппарате Siemens Medical Solutions, Computed Tomography. Стандартизованным показателем оценки выраженности кальциноза коронарных артерий служит кальциевый индекс (индекс Агатстона), который позволяет прогнозировать риск развития ИБС и коронарных осложнений. По клинической значимости выделяют четыре диапазона (степени) значений КИ: 0 – очень низкий, 1–10 – низкий, 11–100 – умеренный, 101–400 – высокий [5].

Сцинтиграфия миокарда проводится в 2-детекторной гамма-камере ЕСАМ фирмы Siemens. Перфузионная томосцинтиграфия миокарда в покое используется для диагностики ИБС. Путем математической обработки оцениваются нарушение перфузии миокарда, фракция выброса ЛЖ, конечно-диастолический и конечно-систолический объемы (V).

Статистическую обработку данных проводили с помощью стандартных методов SPSS (версия 19.0). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

- Число пациентов с нарушением перфузии составило 74, т.е. 39,2% от всей группы.

- Число пациентов с отсутствием нарушения перфузии миокарда – 22 чел., или 11,6%.

- В результате изучения связи между степенью кальциноза по данным РКТ и наличием дефектов перфузии миокарда получено: среднее значение КИ у пациентов, прошедших сцинтиграфию, без нарушения перфузии (n=22) составило $269,6 \pm 137,7$, с нарушением перфузии (n=74) – $489,9 \pm 91,1$. Р (непараметрическим методом Колмогорова) $< 0,0001$. При анализе по возрастным группам в группе пациентов 50-59 лет (n=46) нарушение перфузии преобладает у коренных, хотя данные статистически недостоверны. Данные сцинтиграфии с нарушением и без него показали следующее: установлены статистически достоверные связи при подсчете КИ, V как у коренных, так и некоренных пациентов ($p=0,005$) (табл.1).

Статистически достоверные связи между наличием и степенью кальциноза при подсчете у пациентов и снижением перфузии и ее степенью при сцинтиграфии в покое не получены, но между коренными и некоренными имеются достоверно значимые различия $p=0,047$ (рисунок).

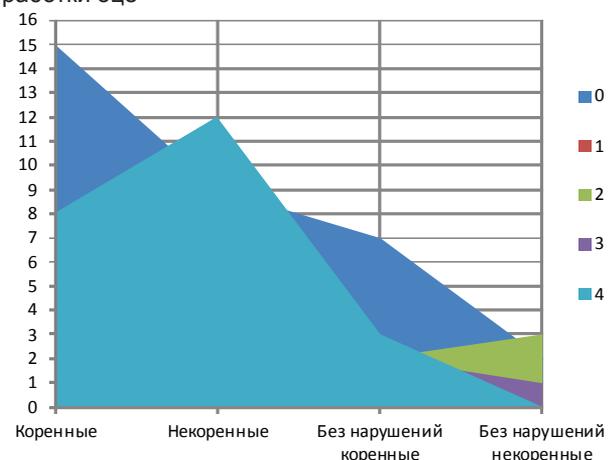
По мере увеличения степени кальциноза во 2-й группе нарушение перфузии определялось чаще: 1-я степень

Таблица 1

Средние значения КИ, V у коренных и некоренных пациентов с нарушением и без нарушения перфузии

Группа	Коренные (n=53)		Некоренные (n=43)	
	КИ	V	КИ	V
Нарушение перфузии (n=74)	368,0±111,5*	618,6±144,1	307,0±87,8	507,6±113,7
p-I-II	0,171		0,164	
Всего	489,9±91,0		404,6±71,8	
Без нарушений (n=22)	374,4±197,8**	45,0±23,6	292,0±151,6	41,8±21,2
p-I-II	0,276		0,280	
Всего	269,6±137,7		212,4±105,5	

Примечание. Достоверно значимые различия установлены в обеих группах у коренных и некоренных пациентов * $p=0,05$, ** $p=0,001$.



Распределение пациентов по степени кальциноза (по Агатстону [5]) и по результатам сцинтиграфии с нарушением и без нарушения перфузии миокарда

Таблица 2

Средние значения КИ, V у коренных и некоренных пациентов с АГ и без АГ при нарушении и без нарушения перфузии

Показатель		АГ (n-68)			Без АГ (n-6)		
		1-я группа (n-35)	2-я группа (n-33)	p	1-я группа (n-3)	2-я группа (n-3)	p
С нарушением перфузии (n-68)	КИ	399,6±119,7	673,5±153,8	0,162	0	14,7±13,5	0,335
	V	333,3±94,10	552,5±121,2	0,155	0	13,3±11,0	0,296
Без нарушений (n-21)	КИ	401,1±210,6	45,0±23,6	0,253	0	0	0
	V	312,9±161,3	41,8±21,2	0,256	0	0	0

Примечание. 1-я группа – коренные, 2-я – некоренные пациенты.

(по Агатстону) – у 9 (12,2%), 2-я – у 7 (9,5%), 3-я – у 14 (18,9%), 4-я – у 20 (27%). Корреляция между наличием и степенью кальциноза у пациентов и снижением перфузии при сцинтиграфии в покое статистически достоверна при сравнении у коренных и некоренных.

При анализе непараметрическим методом у всей группы при сочетании результатов сцинтиграфии с нарушением перфузии и АГ значения КИ и V достоверно значимые, $p(\text{ки})=0,024$, $p(\text{v})=0,023$ (табл.2).

Выводы.

1. Таким образом, частота дефектов перфузии при сцинтиграфии увеличи-

вается по мере увеличения степени кальциноза. Однако переходящие дефекты перфузии могут быть выявлены при нулевом и низком КИ и отсутствовать при более высокой степени кальциноза, что согласуется с предыдущими исследованиями [2].

2. При сочетании ИБС и АГ значение кальциевого индекса и частота дефектов перфузии значительно выше у пациентов с ИБС в сочетании с АГ.

Литература

1. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Республики Саха Якутия) в 2008 году / Минздрав РС (Я) / ГУ Якутский

респ. мед. информ.-аналитич. центр. - Якутск: Компания «Дани-Алмаз», 2009. - С.120.

State Report on the Health of the Republic Sakha (Yakutia) population in 2008 / Ministry of Health of the RS (Y) / Yakut state rep. med. inform.-analytic. center. - Yakutsk: The company "Dani-almaz", 2009. - P.120.

2. Ицкович И.Э. Многослойная спиральная томография коронарных артерий в комплексе лучевой диагностики ИБС: автореф. дис... д-ра мед. наук / И.Э. Ицкович. - 2008.

Itskovich I.E. The multilayer spiral CT of coronary arteries in a complex radiation diagnosis of CHD: synopsis of MD thesis / I.E. Itskovich. - 2008.

3. Махарова Н.В. Клинико-инструментальная характеристика коронарного атеросклероза в Республике Саха (Якутия): автореф. дис... д-ра мед. наук / Н. В. Махарова. - 2010.

Makharova N.V. Clinico-instrumental characteristic of coronary atherosclerosis in Republic Sakha (Yakutia): synopsis of MD thesis. - 2010.

4. Терновой С.К. Неминвазивная диагностика атеросклероза и кальциноза коронарных артерий / С.К. Терновой, В.Е. Синицын, Н.В. Гагарина. - М.: Атмосфера, 2003. - С.99-101.

Ternovoy S.K. Noninvasive diagnostics of atherosclerosis and calcinosis of coronary arteries / S.K. Ternovoy, V.E. Siniitsin, N.V. Gagarina / M.: Atmosphere, 2003. - P. 99-101.

5. Agatston A.S. Quantification of coronary artery calcium using ultrafast computed tomography / A.S. Agatston, W.R. Janowitz, F.J. Hildner // J. Am. Coll. Cardiol. - 1990; 15; 827-832.

А.Л. Коркин, Е.А. Угорелова, Д.П. Кислицин

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО СПЕКТРА ПУЗЫРНОЙ ЖЕЛЧИ, ПОЛУЧЕННОЙ В ХОДЕ ДУОДЕНАЛЬНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЖЁЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

УДК: 616.361-002-022

Обследованы пациенты в возрасте 57,8±14,4 года с болевой формой желчнокаменной болезни (ЖКБ). Проведен анализ микробного спектра пузырной желчи, полученной из желчного пузыря внутриоперационно – в ходе холецистэктомии и дуоденального зондирования. Статистически значимых отличий в частоте бактериохолии у пациентов с ЖКБ при дуоденальном и интрапузырном заборе желчи не выявлено. В желчи, полученной в ходе дуоденального зондирования, выявлено статистически значимое превышение условно патогенной микрофлоры – стрептококки и грибы группы кандиды, представленной в полости рта, что необходимо учитывать при интерпретации микробного спектра дуоденального аспириата желчи и решении вопроса о необходимости назначения антибактериальной терапии.

Ключевые слова: жёлчь, бактериохолия, желчнокаменная болезнь, диагностика.

Patients aged 57, 8 ± 14, 4 years, with painful form of cholelithiasis were under study. The microbial spectrum of gallbladder bile obtained from the gall bladder intra-operationally - during cholecystectomy and duodenal sounding was analyzed. Statistically significant differences in the frequency of bacteriocholia in patients with cholelithiasis at the duodenal and intrablaadder bile sampling were not revealed. In the bile, taken at the duodenal sounding, a statistically significant excess of conditionally pathogenic microorganisms: Streptococcus and Candida fungi groups, represented in the oral cavity, was revealed, which should be considered when interpreting the microbial spectrum of duodenal bile aspirate and addressing the need for antibiotic therapy.

Keywords: bile, bacteriocholia, cholelithiasis, diagnostics.

ГБОУ ВПО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»: **КОРКИН Андрей Леонидович** – д.м.н., зав. кафедрой, декан лечебного факультета, korkinal2009@mail.ru, **УГОРЕЛОВА Елена Анатольевна** – аспирант, зав. биохимич. лаб. ОКБ г. Ханты-Мансийска, **КИСЛИЦИН Дмитрий Петрович** – к.м.н., доцент, зав. отделением хирургии №1 ОКБ г. Ханты-Мансийска.

Введение. Адекватный подбор антибактериальной терапии при воспалительных заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей является серьезной проблемой в стационарах различных стран мира [1,4,6]. Отмечена возрастающая роль грамположительных микроорганизмов и грибов [3,6]. Наиболее актуальными воз-

будителями всех внутрибольничных инфекций являются микроорганизмы семейства энтеробактерий [1]. Стафилококки в желчи выявляются в 14-30% случаев [4].

Забор желчи на исследование в терапевтических отделениях стационаров традиционно осуществляется в ходе дуоденального зондирования [2].