

13. Hansen M. B., Dresner L. S., Watt R. B. Profile of Neurohumoral Agents on Mesenteric and Intestinal Blood Flow in Health and Disease // *Physiol. Res.* – 1998. – V. 47. – P. 307–327.
14. Holzer P. Local microcirculatory reflexes and afferent signalling in response to gastric acid challenge. *Gut.* – 2000. – V. 47 (suppl 4). – P. 46–48.
15. Kalia N., Bardhan K. D., Atherton J. C. and Brown N. J. Toxigenic Helico-bacter pylori induces changes in the gastric mucosal microcirculation in rats // *Gut.* – 2002. – V. 51. – P. 641–647.
16. Kamiya T., Kobayashi Y., Misu N. et al. Gastric myoelectrical activity in patients with recurrent gastric or duodenal ulcer // *J. Smooth Muscle Res.* – 2003. – V. 39 (1–2). – P. 1–10.
17. Kaneko H., Konagaya T. and Kusugami K. Helicobacter pylori and gut hormones // *J. Gastroenterol.* – 2002. – V. 37. – P. 77–83.
18. Kaunitz J. D., Akiba Y. Integrated duodenal protective response to acid // *Life Sci.* – 2001. – V. 69 (25–26). – P. 3073–3081.
19. Konturek P. C., Brzozowski T., Konturek S. J. et al. Mouse model of Helicobacter pylori infection: studies of gastric function and ulcer healing // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 1999. – V. 13 (3). – P. 333–461.
20. Menger M. D. Microcirculation of gastric mucosa in pathogenesis of stomach ulcer // *Zentralbl. Chir.* – 1994. – V. 119 (1). – P. 1–10.
21. Mittal R. K. Pathophysiology of gastroesophageal reflux: motility factors // *Gastroenterol.* – 2003. – V. 38 (Suppl. XV). – P. 7–12.
22. Naruse S., Takagi T., Kato M. et al. Interdigestive gastric blood flow: the relation to motor and secretory activities in conscious dogs // *Exp. Physiol.* – 1992. – V. 77 (5). – P. 701–708.
23. Oda Y., Miwa J., Raise M. et al. Five-year follow-up study on histological and endoscopic alterations in the gastric mucosa after Helicobacter pylori eradication // *Dig. Endosc.* – 2004. – V. 16 (3). – P. 213–218.
24. Synnerstad I., Johansson M., Nylander O., and Holm L. Intraluminal acid and gastric mucosal integrity: the importance of blood-borne bicarbonate // *Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver Physiol.* – 2001. – V. 280. – P. 121–129.
25. Sugiyama A., Ikeno T., Ishida K. et al. Paradoxical Role of Helicobacter pylori Infection Protective Effect Against Ethanol-Induced Gastric Mucosal Injury in Mongolian Gerbils // *Dig. Dis. Sci.* – 2001. – V. 46 (11). – P. 2433–2439.
26. Tani K., Yamaguchi T., Kubota Y. et al. Heterogeneous distribution of microcirculatory disturbance in the gastric mucosa during gastric hypercontraction in rats // *J. Gastroenterol. Hepatol.* – 1994. – V. 9 (6). – P. 551–556.
27. Watanabe T., Higuchi K., Tominaga K. et al. Peptic ulcer recurrence after successful eradication of Helicobacter pylori-clinical characteristics and management // *Nippon Rinsho.* – 2004. – V. 62 (3). – P. 495–498.

Поступила 15.05.2009

С. Е. ГУМЕНЮК, С. Н. ПОТЕМИН

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ И ЕГО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ОТДЕЛАМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Кафедра хирургических болезней стоматологического и педиатрического факультетов
Кубанского государственного медицинского университета,
Краснодарский краевой онкологический диспансер,
Россия, 350040, г. Краснодар, ул. Димитрова, 146. E-mail: spotemin@hotmail.com*

В России колоректальный рак (КРР) занимает ведущие позиции в общей онкологической заболеваемости. В канцерогенезе КРР в настоящее время ведущее место отводят генетическим и эпигенетическим механизмам (хромосомной и микросателлитной нестабильности, метилированию генов). К факторам, снижающим риск КРР, относят поддержание нормальной массы тела, отказ от курения, рациональное питание с достаточным количеством фруктов, овощей, кальция, витаминов, клетчатки, регулярную физическую активность. Пренебрежение данными факторами приводит к хроническим воспалительным заболеваниям прямой и ободочной кишки, функциональным запорам и т. д. На фоне общего роста заболеваемости КРР в мире имеются разные данные об особенностях распределения рака по отделам толстой кишки. За последние 20 лет некоторые авторы отмечают рост количества заболеваний в правой половине толстой кишки. Ряд других не усматривает этого роста и отмечает преобладание локализации опухолевого процесса в левой половине. Цель исследования – проанализировать заболеваемость колоректальным раком (КРР) населения Краснодарского края за 11 лет и особенности его распределения по сегментам толстой кишки. Изучены данные Краевого ракового регистра по заболеваемости КРР с учетом пола, возраста, локализации опухолевого процесса по данным ирриго- и колоноскопии с гистологическим подтверждением.

Результаты исследования. Заболеваемость КРР в 1996 г. составляла 14,21 на 100 тысяч населения края. В последующие годы отмечен устойчивый рост заболеваемости, а в 2006 году она составила 20,32 как среди женского, так и среди мужского населения. На долю локализации рака в прямой кишке пришлось 46,8% от всего количества наблюдений. Наиболее часто встретилась локализация опухоли в левых отделах ободочной кишки (около 38%). В правой половине опухоль встретилась в 9% наблюдений.

Выводы:

1. За период с 1996 по 2006 г. отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости раком ободочной и прямой кишки.
2. За прошедшие 11 лет не произошло достоверного смещения локализации опухолевого процесса в правые отделы ободочной кишки на фоне общего роста заболеваемости колоректальным раком.
3. Наиболее частой локализацией злокачественного процесса являются левые отделы ободочной и прямая кишка.

Ключевые слова: колоректальный рак, заболеваемость, распределение.

THE MORBIDITY ANALYSIS AND ANATOMICAL DISTRIBUTION OF COLORECTAL CANCER AMONG ADULT POPULATION OF KRASNODAR REGION

Department of surgical diseases of the stomatologic and pediatric faculty Kuban state medical university,
Regional Oncological Center,
Russia, 350040, Krasnodar, Dimitrova st., 146. E-mail: spotemin@hotmail.com

Colorectal cancer (CRC) takes leading positions in the oncological morbidity in Russia. Chromosomal and microsatellite instability with or without change in DNA methylation are the main mechanisms involved in the pathogenesis of sporadic colorectal cancers. The factors reducing risk CRC is maintenance of normal body weight, refusal of smoking, a balanced diet with enough of fruit, vegetables, calcium, vitamins, fibers, regular physical activity. The neglect these factors lead to chronic inflammatory diseases of the colon, functional constipation, etc. The incidence of colorectal cancer throughout the world has been rising over the last years. Various studies have reported a shift in the anatomical distribution of colorectal cancer towards the proximal colon for last 2 decades. A number of other authors does not see this shift and marks prevalence of left colon tumors. Aim of the study to analyse colorectal cancer (CRC) morbidity in the Krasnodar region for 11 years and its distribution on segments of the colon. Regional cancer register data on CRC with gender, age, tumor location by irriogo and colonoscopy with pathology were assessed. CRC morbidity in 1996 was 14,21 on 100 thousand of population. The next years steady CRC growth is noted, and in 2006 it was 20,32, among female and male population. Rectal cancer location was 46,8% from all number of cases. There was a tumor location in the left colon (about 38%). Right colon tumor has met in 9%.

Conclusion:

1. From 1996 to 2006 the steady tendency of CRC growth is marked.
2. For the past 11 years there was no significant shift of tumor location in the right colon on the background of general CRC growth.
3. Most frequent location of tumors is the left part of the colon and the rectum.

Key words: colon cancer distribution, morbidity, shift.

Введение

Заболеваемость раком ободочной и прямой кишки во всем мире продолжает оставаться высокой и не имеет тенденции к снижению. В Краснодарском крае, как и во всей России, колоректальный рак (КРР) занимает третье место в общей онкологической заболеваемости [3]. В канцерогенезе КРР в настоящее время ведущее место отводят генетическим и эпигенетическим механизмам (хромосомной и микросателлитной нестабильности, метилированию ДНК) [17]. К факторам, сни-

жающим риск КРР, относят поддержание нормальной массы тела, отказ от курения, рациональное питание с достаточным количеством фруктов, овощей, кальция, витаминов, клетчатки, регулярную физическую активность. Пренебрежение данными факторами приводит к функциональным запорам, хроническим воспалительным заболеваниям ободочной и прямой кишки, образованию полипов, повышению риска развития КРР. На фоне общего роста заболеваемости КРР в мире имеются разные данные об особенностях распределения

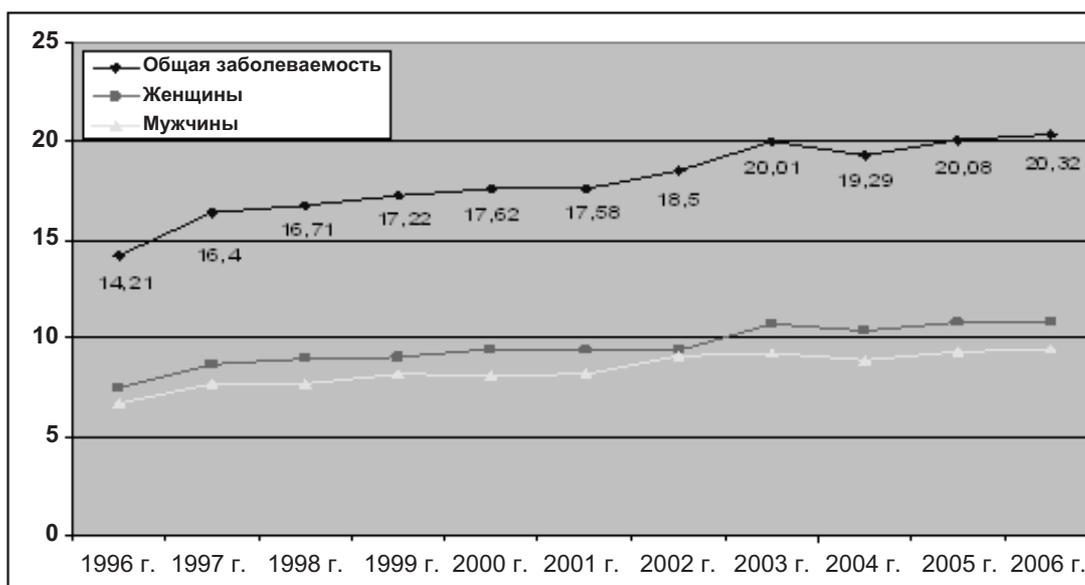


Рис. 1. Динамика заболеваемости колоректальным раком в Краснодарском крае (на 100 тыс. населения)

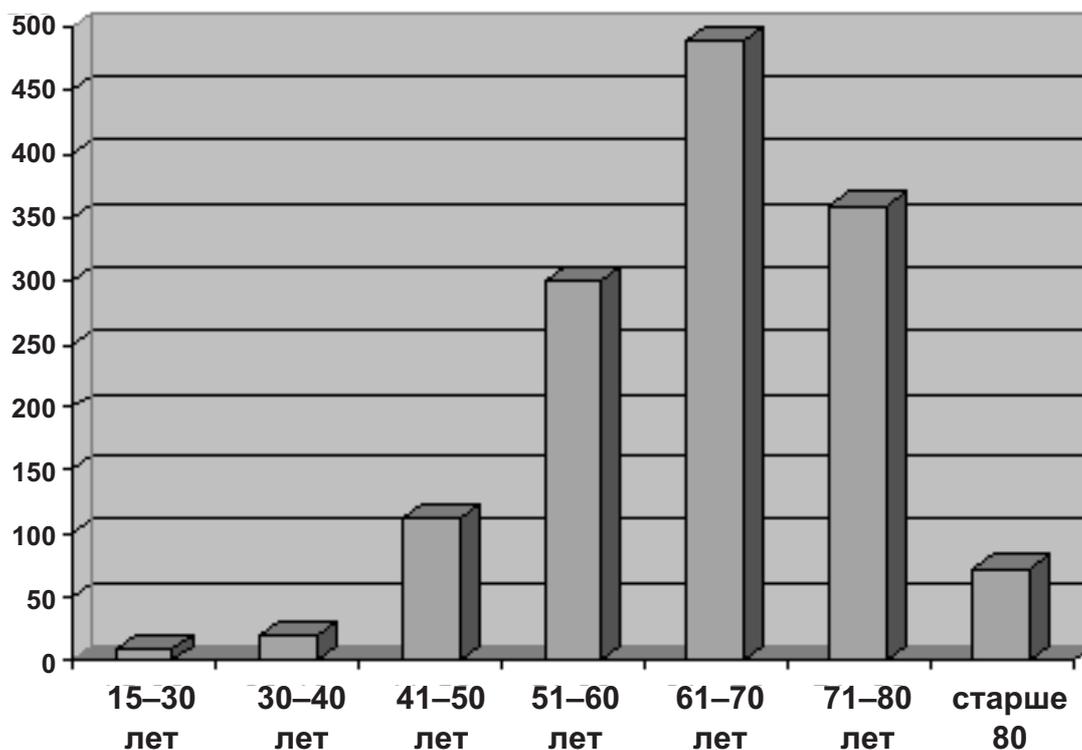


Рис. 2. Возрастное распределение больных с колоректальным раком

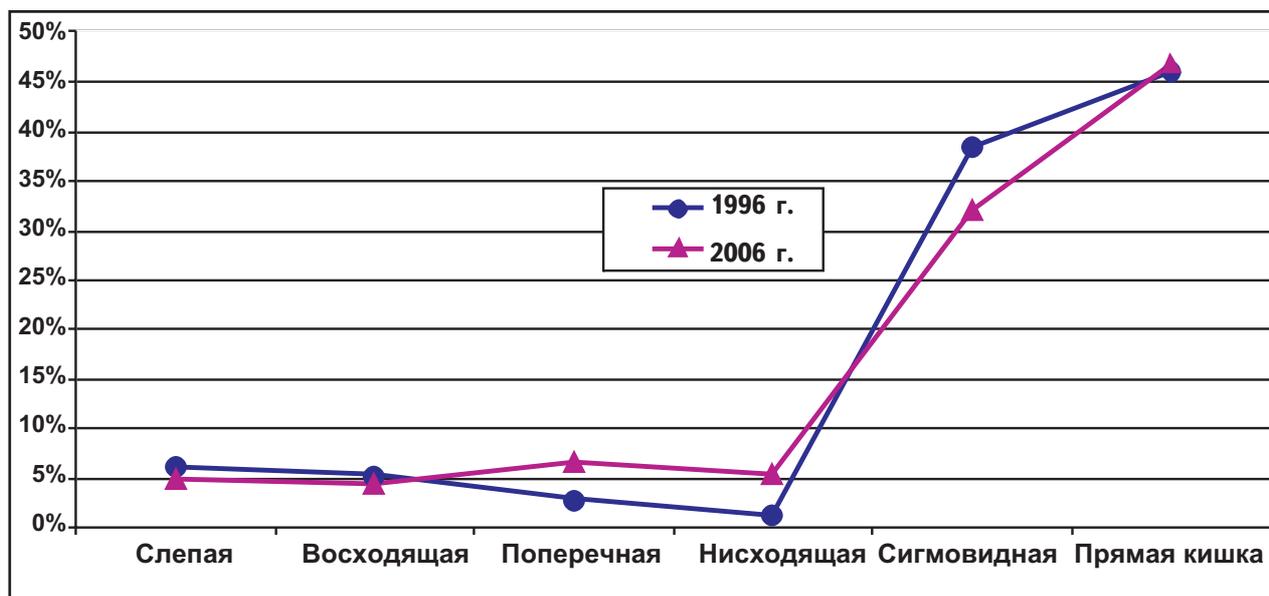


Рис. 3. Распределение опухолей по сегментам толстой кишки

рака по отделам толстой кишки. За последние 20 лет некоторые авторы отмечают рост количества заболеваний в правой половине толстой кишки [10, 13, 16, 18]. Ряд других не усматривает этого роста и отмечает преобладание локализации опухолевого процесса в левой половине [7, 8, 11, 14].

Цель исследования – проанализировать заболеваемость колоректальным раком (КРР) населения Краснодарского края за 11 лет и особенности его распределения по сегментам толстой кишки.

Материалы и методы исследования

Данные о заболеваемости КРР в крае за 11 лет получены из базы Популяционного ракового регистра Краснодарского края. Параллельно изучены: пол, возраст, локализация опухолевого процесса по данным ирриго- и колоноскопии с гистологическим подтверждением.

Результаты исследования

По данным Популяционного ракового регистра Краснодарского края с населением более 5 млн. жите-

лей, заболеваемость КРР в 1996 г. составляла 14,21 на 10 тысяч населения края. В последующие годы отмечен устойчивый рост заболеваемости, а в 2006 г. она составила 20,32 (рис. 1). Отмечен рост заболеваемости как среди женского, так и среди мужского населения края.

За период с 2004 по 2006 г. на базе проктологического отделения краевого онкологического диспансера нами было обследовано 1360 пациентов с раком колоректальной локализации. Средний возраст пациентов составил 63 года. Женщин было 761 (56%), мужчин – 599 (44%). Больные распределились таким образом, что максимальное количество пациентов находилось в возрасте от 60 до 70 лет (рис. 2).

На долю локализации рака в прямой кишке пришлось 46,8% от всего количества наблюдений. Наиболее часто встретилась локализация опухоли в левых отделах ободочной кишки (около 38%). В правой половине опухоль встретилась в 9% наблюдений (рис. 3).

Обсуждение

На фоне устойчивого роста заболеваемости раком прямой и ободочной кишки в Краснодарском крае за 11 лет не отмечено достоверного сдвига в распределении опухолевого процесса по сегментам толстой кишки. По данным Краевого онкологического регистра, самая частая локализация приходится на левые отделы: нисходящую, сигмовидную и прямую кишку. Женская заболеваемость выше мужской и достоверно выше с локализацией в сигмовидной кишке ($P = 0,02$).

По данным ряда авторов, смещение распределения заболеваемости происходит в различных регионах и имеет свои особенности, зависящие от места проживания, национальных и расовых признаков. Медленный транзит кишечного содержимого в левых отделах ободочной кишки по сравнению с правыми является важным фактором, приводящим к росту опухоли именно в этих отделах кишки. При стойких запорах в толстой кишке, особенно в ее терминальных отделах, развивается хроническое воспаление, вызванное длительным контактом с токсическими веществами – продуктами гниения и брожения (фенол, крезол, индол, скатол и др.) (Б. Г. Катцунг, 1998). Медленный транзит содержимого кишки увеличивает экспозицию потенциальных канцерогенов на слизистой, что может создать условия, способствующие индукции рака толстой кишки (D. P. Burkitt, 1971). Полученные результаты свидетельствуют об определенных закономерностях в локализации опухолевого процесса в зависимости от типа строения ободочной кишки и наличия симптомов хронического толстокишечного стаза, ведущим из которых является запор. Однако для более точного анализа необходимы большее количество наблюдений и обязательное морфологическое подтверждение. В этом направлении работа нами будет продолжена.

Выводы

1. За период с 1996 по 2006 г. отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости раком ободочной и прямой кишки.

2. За прошедшие 11 лет не произошло достоверного смещения локализации опухолевого процесса в правые отделы ободочной кишки на фоне общего роста заболеваемости колоректальным раком.

3. Наиболее частой локализацией злокачественного процесса являются левые отделы ободочной кишки и прямая кишка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарин А. М., Базин И. С. Злокачественные заболевания пищеварительной системы. – М.: Инфомедиа Паблишерз, 2003. – 264 с.
2. Волков Д. П. Риск колоректального рака у больных с патологией органов желудочно-кишечного тракта // Вопросы онкологии. – 1991. – Т. 37. – № 1. – С. 3–10.
3. Давыдов М. И., Аксель Е. М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2004 г. // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2006. – № 3. – Прил. 1. – С. 45–77.
4. Мазо В. К., Гмошинский И. В., Корочанская Н. В. Значение питания в профилактике колоректального рака // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2007. – № 1. – С. 60–68.
5. Ривкин В. Л., Бронштейн А. С., Файн С. Н. Руководство по колопроктологии. – М.: Медпрактика, 2001. – 300 с.
6. Шемеровский К. А. Кишечная брадиаритмия и колоректальный рак // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 2006. – № 1. – С. 57–62.
7. Яицкий Н. А., Седов В. М. Опухоли кишечника. – СПб, 1995. – 375 с.
8. Bafandeh Y., Daghestani D., Esmaili H., Aharizad S. Distribution of cancer and adenomatous polyps in the colorectum: study in an Iranian population // Asian Pac J Cancer Prev. – 2006, Jan–Mar. – № 7. – Vol. 1. – P. 65–68.
9. Boyle P., Leon M. E. Epidemiology of colorectal cancer // Brit. Med. Bull. – 2002. – Vol. 64. – P. 1–25.
10. Cucino C., Buchner A. M., Sonnenberg A. Continued rightward shift of colorectal cancer // Dis Colon Rectum. – 2002. – V. 45. – P. 1035–1040.
11. Erkek B., Ozkan N., et al. Subsite distribution of colorectal carcinoma and implications for screening; a retrospective audit of 1771 cases // Hepatogastroenterology. – 2007. – № 54. – Vol. 73. – P. 77–80.
12. Jacobs E. J., White E. Constipation, laxative use, and colon cancer among middle-aged adults Epidemiology. – 1998. – № 9. – Vol. 4. – P. 385–391.
13. Jubelirer S. J., Wells J. B., Emmett M., Broce M. Incidence of colorectal cancer in West Virginia from 1993–1999: an update by gender, age, subsite and stage // W V Med J. – 2003. – № 99. – Vol. 5. – P. 182–186.
14. Gomez D., Dalal Z., et al. Anatomical distribution of colorectal cancer over a 10 year period in a district general hospital: is there a true «rightward shift»? // Postgrad. Med. J. – 2004. – 80. – P. 667–669.
15. Lieberman D. A., de Garmo P. L., Fleischer D. E. et al. Colonic neoplasia in patients with nonspecific GI symptoms // Gastrointest Endosc. – 2000. – № 51. – Vol. 6. – P. 647–651.
16. Ming Li, Jin Gu. Changing patterns of colorectal cancer in China over a period of 20 years // World J Gastroenterol. – 2005. – № 11. – Vol. 30. – P. 4685–4688.
17. O'Dwyer P. J., Eckhardt S. G., Haller D. G., et al. Priorities in colorectal cancer research: recommendations from the Gastrointestinal Scientific Leadership Council of the Coalition of Cancer Cooperative Groups // J Clin Oncol. – 2007. – № 1–25. – Vol. 16. – P. 2313–2321.
18. Zbar A. P., Inniss M., Prussia P. R., Shenoy R. The changing distribution of colorectal cancer in Barbados: 1985–2004 // Dis Colon Rectum. – 2007. – № 50. – Vol. 8. – P. 1215–1222.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕГЕТАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ОСОБЕННОСТЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ ОТ 3 ДО 4 ЛЕТ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС В АНАМНЕЗЕ

*Кафедра неврологии, нейрохирургии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФДППО ИвГМА
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию,
Россия, 153000, г. Иваново, проспект Ф. Энгельса, 8.
E-mail: dyakonova_elen_a@mail.ru, тел. 8 (4932) 53-98-52*

В статье приведены результаты исследования взаимосвязи функциональных показателей состояния вегетативного обеспечения и особенностей микроциркуляции у детей от 3 до 4 лет с последствиями легкого перинатального гипоксически-ишемического поражения ЦНС в форме синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). Для исследования функционального состояния и особенностей микроциркуляции осуществлялась лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ). Вегетативный статус изучали по анализу вариабельности ритма сердца.

Уточнены патогенетические механизмы формирования гиперактивности у детей 3–4 лет с СДВГ, которые заключаются в стремлении ребенка за счет двигательной активности повысить симпатическую составляющую и тем самым, вероятно, улучшить вегетативное обеспечение, микрогемодициркуляцию и, как следствие, адаптацию к изменению положения тела в пространстве.

Ключевые слова: вегетативное обеспечение, вариабельность ритма сердца, лазерная доплеровская флоуметрия, перинатальное поражение центральной нервной системы, синдром дефицита внимания с гиперактивностью.

E. N. DYAKONOVA

CORRELATION OF FUNCTIONAL RATE OF VEGETATIVE REGULATION AND MICROCIRCULATION PARTICULARITIES AT CHILDREN OF 3-4 YEARS OLD WITH PERINATAL HIPOXIC-ISCHEMIC LESION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN ANAMNESIS

*Neurology, neurosurgery, functional and ultrasonic diagnostics department
Ivanovo State Academy of Medical Sciences,
Russia, 153000, Ivanovo, Engels avenue, 8. E-mail: dyakonova_elen_a@mail.ru, tel. 8 (4932) 53-98-52*

The results of correlation of functional rate of vegetative regulation condition and microcirculation particularities at children of 3–4 years with consequences of perinatal hypoxic-ischemic lesion of central nervous system as manifestation of attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD), are cited in this article. For the research of functional rate and microcirculation particularities there was conducted doppler ultrasonography. Vegetative status is examined by variability of heart rhythms analysis.

Pathogenetic mechanisms of forming of hyperactivity at children of 3–4 years old with ADHD are specified. They consist in children tendency to raise sympathetic component at the expense of motion activity and probably to improve of vegetative regulation, haemo- and microcirculation and as consequence adaptation improving to body change position in space.

Key words: vegetative responsiveness, heart rhythms variability, Doppler ultrasonography, perinatal hypoxic-ischemic LESION OF central nervous system, attention deficit-hyperactivity disorder.

Здоровье подрастающего поколения – основная цель семьи и общества, так как именно дети определяют благополучие страны, дальнейшее экономическое, духовное развитие, уровень жизни, культуры, науки. В настоящее время частота перинатальных поражений центральной нервной системы составляет от 10 до 60% и продолжает расти [1]. Наиболее частым их исходом является формирование минимальной дисфункции мозга, частота которой колеблется от 4 до 20%, по Ивановской области – до 40% и проявляется синдромом дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). Наиболее часто СДВГ диагностируют в возрасте 6–8 лет, при резком возрастании психоэмоциональных нагрузок в связи с поступлением в школу, и кор-

рекцию выявленных нарушений начинают проводить с этого же возраста [3]. Большую роль в формировании СДВГ играет дисфункция регуляторных систем, в первую очередь лимбико-ретикулярного комплекса [2]. В последние годы возросло количество исследований, изучающих последствия перинатального поражения ЦНС в форме синдрома дефицита внимания и гиперактивности, однако вегетативные нарушения у детей 3–4 лет изучены недостаточно [7, 8, 9]. Изучение микроциркуляторной гемодинамики – актуальное направление в возрастной физиологии, позволяющее раскрыть закономерности формирования микроциркуляторного русла у детей, перенесших легкое перинатальное гипоксически-ишемическое поражение центральной