

судистой хирургии (ОСХ) ГБУЗ СК СККПЦ СВМП, находящихся на лечении по поводу ишемической болезни сердца (ИБС).

Полученные результаты: За 2010 г из 215 протоколов вскрытия было 11 случаев из ОСХ, что составляет 5,1%, из них 18% женщин (2 чел), средний возраст 72 года и 82% мужчин (9 чел) средний 62 года. Стеноз коронарных артерий 30% не сопровождался развитием левожелудочковой недостаточности, смерть наступила от декомпенсированного легочного сердца, при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). При стенозе коронарных артерий от 30-50%, развивается мелкоочаговый заместительный коронарокардиосклероз, АВ-блокада 1 ст и в одном случае острый инфаркт миокарда у больного с аденомой надпочечника. При стенозе коронарных артерий 50-70%, в сочетании с гипертонической болезнью 3 ст, развивается декомпенсированная сердечная недостаточность, осложняющаяся тромбоэмболией легочной артерии. При стенозе

коронарных артерий 70-90%, возникает острый инфаркт миокарда. При стенозе коронарных артерий от 90 до 99% на фоне постинфарктного кардиосклероза развивается повторный инфаркт миокарда.

Выводы: 1. Коронарокардиосклероз чаще встречается у мужчин в возрасте около 62 лет (82%), реже у женщин в возрасте около 72 лет (12%).

2. Между степенью стенозирования коронарных артерий и возможными осложнениями существует прямая связь: стеноз коронарных артерий до 30% не сопровождается клиническими проявлениями. Стеноз более 50% сопровождается мелкоочаговым заместительным коронарокардиосклероз и компенсаторная гипертрофия миокарда. При стенозе до 70% развивается острый инфаркт миокарда, свыше 90% стеноза повторный инфаркт миокарда.

3. Критическая степень стеноза коронарных артерий составляет 70%, при котором развиваются острые нарушения кровообращения в мышце сердца.

Секция «Актуальные вопросы педиатрии», научный руководитель – Иванова О.Н.

ГАСТРИТЫ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Бубякина П.А., Моисеева О.Л., Андреева В.А., Матвеева О.А., Филиппова С.В., Корякина М.С., Иванова О.Н.

ФГАОУ ВПО Северо-восточный федеральный университет имени Максима Кировича Аммосова, Якутск, Россия, ivanova_olga_69@bk.ru

Введение: Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки являются наиболее распространенными среди всех болезней органов пищеварения у детей и составляют 58-65% в структуре детской гастроэнтерологической патологии в Российской Федерации, т.е. 100-150 на 1000 детей; частота хронических гастродуоденитов (ХГД) увеличивается с возрастом.

Цель исследования: Изучить особенности течения и влияния питания у детей, проживающих в городских и сельских условиях республики Саха (Якутия).

Материалы и методы: Нами проведен обследование и анализ 103 ребенка, проживающих в улусах (Жиганский, Оленекский, Абыйский, Аллаиховский) Республики Саха (Якутия) и в г.Якутске на базе гастроэнтерологического отделения педиатрического центра национального центра медицины. Биохимическое исследование крови (печеночные пробы, ревмопробы и т.д.), функциональные методы исследования при наличии патологии. Всем детям была проведена фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) и исследование на *H.pylori*. ФГДС проводилась по общепринятой методике с биопсией антрального отдела и тела желудка (по 1-2 биоптата из каждого отдела). Для диагностики *H.pylori* применены уреазный тест «ХЕЛПИЛ»-тест ООО «АМА» (Россия, СПб) и аммиачный дыхательный уреазный тест «ХЕЛИК»-тест с помощью индикаторных трубок «АМА»(Россия, СПб). Статистические расчеты выполнены на базе прикладных программ «SAS» и «SPSS» При анализе таблиц сопряженности (оценки корреляции признаком и оценкой значимости различий между группами) использовали критерий χ^2 (Пирсона и отношения правдоподобия) и точный тест Фишера.

Результаты и обсуждения

Из группы обследованных детей с гастритами и гастродуоденитами (103 ребенка) преобладали дети

возраста 11 лет. Для выявления особенностей гастродуоденальной патологии, ассоциированной с *H.pylori*, проведен анализ анамнестических данных, сопутствующих заболеваний, оценены условия проживания, питания детей.

Заболеваемость хроническими гастритами превалировала в возрастной группе от 7 до 10 лет и от 10 до 13 лет. В возрасте от 3 лет до 10 лет хроническими гастритами чаще болеют девочки, в возрастной группе 10-13 лет, преобладают мальчики (* $p < 0,05$).

Так из 103 обследованных детей 58 составили городские школьники, 45 сельские дети (рис 1). Из 103 обследованных детей 74 ребенка имели хронические гастриты, ассоциированные *H.pylori* (у 44 городских школьников и 30 – сельских $p < 0,05$) (рис 1). У 10 человек отмечены эрозивные формы гастрита (у 8 городских детей и 2 сельских жителей $p < 0,05$), у 93 больных выявлена неэрозивная форма (у 23 городских детей, у 70 сельских жителей $p < 0,05$). У городских жителей превалируют эрозивные формы (80%; $p < 0,05$), у сельских – неэрозивные формы гастрита (70%; $p < 0,05$) [1,2,3].

Из сопутствующей патологии ЖКТ чаще встречались заболевания кишечника: дуодениты (20% всех больных), долихосигма (2%), дискинезии толстого кишечника (4,9%), синдром мальабсорбции (0,9%). Отмечались заболевания пищевода: гастроэзофаго-рефлюксная болезнь (7,8%), рефлюкс-эзофагит (18,4%), бульбит (4,9%). Также отмечались из сопутствующей патологии лямблиоз (2,9%), панкреатит (6,8%). У 3% детей отмечен посттравматический гастрит.

У сельских жителей чаще отмечались заболевания кишечника: дуодениты – 60%, дискинезии толстого кишечника – 70% ($p < 0,05$), у городских жителей: ГЭРБ – 65% и реактивные панкреатиты – 63% ($p < 0,05$) (рис. 1).

Особенности питания у детей, больных гастритами, проживающих в городских и сельских условиях

Проведенное исследование позволило установить у детей, проживающих в сельской и городской местности наличие существенных отличий в образе жизни и особенностях питания. Было проведено анкетирование 103 обследованных детей, анкета включала вопросы о

ежедневном питании ребенка, пищевых предпочтениях и питании детей в коле. Выявлено, что дети проживающие в сельских условиях чаще употребляют мясо, чем городские жители (70% и 30%; $p < 0,05$) и молочные продукты (63% и 47%; $p < 0,05$, соответственно), город-

ские дети чаще, чем сельские школьники употребляют сладости (30% и 70%; $p < 0,05$), продукты быстрого приготовления (лапша «доширак»), картофельное пюре «роллтон», чипсы) (65% и 45%; $p < 0,05$) и газированные напитки (кока-кола, фанта) (67% и 33%; $p < 0,05$) (рис. 1).

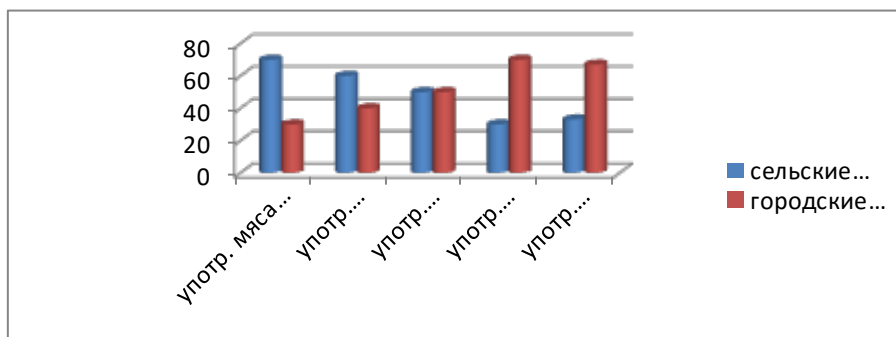


Рис. 3

Выводы

1. Выявлены достоверные отличия особенностей клинического течения хронических гастритов у детей, проживающих в городских и сельских условиях.
2. Из сопутствующей патологии ЖКТ у сельских жителей отмечались заболевания кишечника: дуодениты, дискинезии толстого кишечника, у городских жителей: ГЭРБ и реактивные панкреатиты.

3. У городских школьников преобладают эрозивные формы хронического гастрита, ассоциированные H.pylori.

Список литературы

1. Александрова С.Л., Корниенко Е.А., Аргунов В. А. Морфологические особенности гастродуоденальной патологии, ассоциированной с H. Pylori у детей Якутии // Якутский медицинский журнал. 2007. № 2 (18). С. 109.
2. Александрова С.Л. Хеликобактериоз у детей в регионе Якутии // Якутский медицинский журнал. 2007. №3(19). С.21-23.
3. Детская гастроэнтерология / Под ред. Баранова А.А., Климанской Е.В., Римарчук Г.В. М.: 2000.

**Секция «Стволовые клетки и возможности их применения в медицине»,
научный руководитель – Лебединская О.В.**

**ПОВРЕЖДЕНИЯ ДНК СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК
КРОВИ ПРИ СТРЕСС-ИНДУЦИРЕМОМ
ГЕМОПОЭЗЕ**

Епанчинцева И.С., Филиппова Е.А.

Пермский государственный медицинский университет
им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия, i.epanchintseva@mail.ru

Запас стволовых клеток крови нельзя считать пожизненным, т.к. установлена связь между стресс-индуцируемым гемопоэзом и возникновением повреждений ДНК в этих клетках, что ведет к их истощению и нарушению функционирования. В связи с этим среди гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) выделяют тип клеток с долгосрочной регенеративной активностью (ДР-ГСК), способных воспроизводить популяцию клеток крови на протяжении всей жизни организма.

Немецкие исследователи под руководством Майкла Мильсома выяснили, что повреждение ДНК ГСК происходит во время активной стимуляции этих клеток к выходу из состояния покоя. Активация ДР-ГСК может стимулироваться спектром вырабатываемых организмом веществ, которые напрямую не приводят к повреждению ДНК: интерферонами, гранулоцитарно-макрофагальным колониестимулирующим фактором, тромбопоэтином. В экспериментах имитировали заражение организма вирусной инфекцией, вводя мышам смесь полиинозиновых-полицитидиновых кислот для стимуляции выброса интерферонов. Затем ДР-ГСК извлекали, помещали в агарозный гель, лизировали и проводили электрофорез. При повреждении ДНК ее кусочки отрывались от ядра и образовыва-

ли «хвост» к положительно заряженному электроду. Именно так были обнаружены одно- и двунитевые разрывы ДНК в извлеченных стволовых клетках. О повреждениях свидетельствовало и появление промежуточных белков, модификаций гистонов, необходимых для процесса репарации ДНК.

Таким образом, при инфекционных заболеваниях популяция клеток крови пополняется за счет активации ДР-ГСК. На протяжении всей жизни подобная активация клеток случается многократно. Если репарация ДНК неэффективна, то клетки погибают. Если выживают, то несут мутации. Это может привести к тому, что запас ДР-ГСК истощается, и снижается эффективность воспроизводства клеток крови.

Список литературы

1. Афанасьев Ю.И., Юрина Н.А., Котовский Е.Ф. Гистология. Медицина, 2002. 744 с.
2. Kirschstein R. Stem cells. Bethesda: National Institutes of Health, 2001. 220 p.
3. Dizdaroglu M., Jaruga P. (2012). Mechanisms of free radical-induced damage to DNA. Free Radic. Res. 46, 382-419.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТВОЛОВЫХ
МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ КЛЕТОК
ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ
ФУНКЦИИ МИОКАРДА**

Кожевников М.А.

Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера, Пермь, Россия,
akmkozhevnikov@gmail.com

Одним из самых перспективных направлений медицины является исследование стволовых клеток (СК) для лечения ранее неизлечимых или сложно