

можно оценить силу отталкивания или прилипания бактерий к практически любому биоматериалу [3]. Метод дает истинно трехмерный рельеф поверхности, не требует нанесения проводящего металлического покрытия. Большинство режимов АСМ могут быть реализованы на воздухе или даже в жидкости.

Конфокальная лазерная сканирующая микроскопия (CLSM) является ценным недавно разработанным методом морфологического исследования бактерий и биопленок. CLSM имеет большое будущее в исследовании поверхностных структур биопленки, без нарушения ее целостности, и дает трехмерное изображение исследуемых образцов.

Таким образом, современные достижения науки позволяют производить изучение адгезивных свойств *S. aureus* на различных уровнях (молекулярном, клеточном и т. д.). Исследование этой способности *S. aureus* в клинической практике позволит мониторировать изменения взаимоотношений между микроорганизмом и клетками хозяина и разработать на этой основе новые методы профилактики инфекций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Staphylococcus aureus and Staphylococcal Disease [Electronic resource] / ed. T. Kenneth. — Today's Online Textbook of Bacteriology. — Mode of access: <http://textbookofbacteriology.net/staph.html>. — Date of access: 24.01.2009
2. Белобородова, Н. В. Микробные биопленки / Форум Московского государственного медико-стоматологического университета [Электронный ресурс]. — 2009. — Режим доступа: http://msmsu.info/wiki/index.php?title=Микробные_биопленки. — Дата доступа: 1.03.2010.
3. Yuehuei, H. Handbook of bacterial adhesion: principles, methods, and applications / H. An Yuehuei, J. Richard. — Totowa, New Jersey, 2000. — 631 p.

УДК: 616.12-007.1-053.1-053.2

СТРУКТУРА И ТЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

Литвинова Ю. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент С. С. Ивкина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Врожденные пороки сердца (ВПС) — это аномалии развития сердца и сосудов со сбросом крови через порочные сообщения, наличием препятствия выбросу крови или комбинацией этих нарушений. В Республике Беларусь ежегодно рождается 600–700 детей с ВПС.

Цель

Изучить частоту встречаемости, особенности течения, осложнения ВПС у детей.

Материал и метод исследования

Для реализации поставленной цели было проанализировано 116 историй болезни детей, находящихся на стационарном лечении в кардиоревматологическом отделении Гомельской областной детской клинической больницы с ВПС с января по август 2009 года.

Результаты исследования

Заболеваемость ВПС среди мальчиков выше. Из 116 случаев 68 (58,6 %) — мальчики и 48 (41,4 %) — девочки.

ДМПП встречается чаще у девочек, а такие пороки как ДМЖП, двустворчатый аортальный клапан, недостаточность клапана аорты — у мальчиков. Средняя длительность госпитализации — 12,4 дней. ВПС у жителей города встречаются чаще — 76 (65,5 %) случаев. ВПС у родственников отмечались в 6 (5,2 %) случаях. У большинства детей (62 случая — 53,45 %) был выставлен диагноз при рождении.

Среди всех детей с ВПС хирургическая коррекция была проведена 39 (33,6 %) больным. Наиболее часто встречаемый врожденный порок сердца — дефект межпредсердной перегородки 21 (18,1 %) случай. Двустворчатый аортальный клапан 16 (13,8 %) случаев, недостаточность клапана аорты 15 (12,9 %) случаев, дефект межжелудочковой перегородки 10 (8,6 %) случаев, стеноз легочной артерии и сочетанный порок аортального клапана по 7 (6 %) случаев, АВ-коммуникация 4 (3,4 %) случая, открытый артериальный проток 4 (3,4 %) случая и др. Признаки сердечной недостаточности отмечаются в

36 (31,0 %) случаях: причем недостаточность кровообращения 1 степени — 21 (18,1 %) случай, недостаточность кровообращения 2а степени — 14 (12,1 %), недостаточность кровообращения 2б степени — 1 (0,9 %) случай.

Наиболее частыми жалобами при поступлении были боли в области сердца 36 (31,0 %) больных, слабость и утомляемость после физической нагрузки — 28 (24,1 %), одышку после физической нагрузки — 22 (18,9 %) человека. Общее состояние при поступлении у большинства (96 (82,8 %)) детей средней степени тяжести, у 20 (17,2 %) — тяжелое.

Объективные данные: бледность кожных покровов отмечалась у 66 (56,9 %) больных, одышка — у 11 (9,5 %), акроцианоз — у 6 (5,2 %), деформация грудной клетки — у 6 (5,2 %), увеличение печени — у 14 (12,1 %), пастозность нижних конечностей — у 3 (2,6 %) больных.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) сердца было проведено всем исследуемым. Выявлено наличие аномальных трабекул и хорд левого желудочка у 37 (31,9 %) больных, легочной гипертензии у 1 (0,9 %) пациента. Кардиомегалия на рентгенограмме отмечается у 9 (7,8 %) больных, увеличение дуг сердца — у 3 (2,59 %). Наиболее часто встречаемое изменение на ЭКГ: неполная блокада правой ножки пучка Гиса — 37 (31,9 %) случаев, диффузные изменения в миокарде — 28 (24,1 %), брадикардия — 16 (13,8 %), перегрузка левого желудочка — 9 (7,8 %) случаев. 19 пациентам проводилось Холтеровское ЭКГ исследование. Наиболее часто встречаемое изменение на ХолтерЭКГ — пейсмекерная дисфункция синусового узла — 11 (9,5 %) случаев, эктопическая активность миокарда — 10 (8,6 %) случаев. Всем пациентам проводилась кардиотрофная терапия. Сердечные гликозиды (дигоксин) получали 3 (2,6 %) больных, диуретики (гидрохлортиазид и спиронолактон) — 3 (2,6 %) больных. Все пациенты выписаны с положительной динамикой.

Выводы

1. ВПС чаще встречается у мальчиков. Распространенность ВПС среди жителей города выше. Наиболее распространенным пороком является — ДМПП.

2. Наиболее частые жалобы больных с ВПС: боли в области сердца, слабость, утомляемость. При аускультации у большинства детей выслушивается шум в области сердца. На ЭКГ наиболее часто встречаются: неполная блокада правой ножки пучка Гиса, диффузные изменения в миокарде, перегрузка левого желудочка. ВПС часто считаются с малыми аномалиями сердца (ложные хорды, аномальные трабекулы).

4. У 1/3 больных выявлены признаки недостаточности кровообращения. Чаще встречалась недостаточность кровообращения 1 степени.

5. Все дети получали кардиотрофную терапию. Дигоксин назначался только при 2а степени. Большинство детей выписано с улучшением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконь, Н. А. Болезни сердца и сосудов у детей / Н. А. Белоконь, Н. Б. Кубергер. — М., 1987. — 480 с.
2. Усов, И. Н. Здоровый ребенок: справочник педиатра / И. Н. Усов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Мн.: Беларусь, 1994. — 446 с.

УДК:616.12-007.1-053.1:616.125.6

ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА: ДЕФЕКТ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ У ДЕТЕЙ

Литвинова Ю.С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент С. С. Ивкина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) — это врожденный порок сердца, характеризующийся аномальным сообщением между левым и правым предсердия-