

период. Проблема тяжелых перинатальных поражений ЦНС остается актуальной в Украине в связи с высокой летальностью и инвалидизацией детей. Клиническая диагностика поражений нервной системы у новорожденных сложна в связи с однотипным патологическим ответом незрелой центральной нервной системы. В клиническую практику внедрены современные методы диагностики состояния нервной системы плода и новорожденного: нейросонография (НСГ), доплерометрия сосудов головного мозга, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (МРТ), электроэнцефалография (ЭЭГ), нейроиммунохимическая идентификация церебральных белков. Первый успешный опыт НСГ — диагностика интра-/перивентрикулярных кровоизлияний в далекие 70-е годы прошлого века открыл качественно новую возможность визуализации живого мозга, стремительно развивающуюся в течение полувека и обогатившуюся доплерометрией сосудов, что дало возможность диагностировать как структурные изменения головного мозга у детей, так и оценить в динамике состояние церебральной гемодинамики.

**Цель исследования.** Сопоставить значимость различных методов нейровизуализации у новорожденных с тяжелым поражением ЦНС для оптимизации диагностики, снижения уровня заболеваемости и инвалидизации, улучшения качества жизни детей.

**Материалы и методы.** Проведен аудит 28 случаев рождения детей с тяжелым перинатальным поражением ЦНС, находившихся на лечении в 2016 году в Харьковском городском перинатальном центре. Использованы методы: клинического наблюдения, НСГ, доплерометрия, МРТ, рентгенисследование шейного отдела позвоночника, ЭЭГ.

**Результаты исследования.** По данным НСГ с доплерометрией сосудов головного мозга у 100% детей диагностирован отек головного мозга, сочетающийся у 38% детей с интрацеребральными кровоизлияниями, тяжелым ишемическим поражением головного мозга и status marmoratus. Проведение у детей МРТ дало возможность верифицировать субдуральные кровоизлияния по ходу намета мозжечка, в затылочных, теменных, височных областях. Выявлена пароксизмальность активности у 50% детей по данным ЭЭГ.

Ультразвуковая картина диффузных ишемических поражений проявляется повышением эхогенности корковых структур, паренхимы мозга и базальных ганглиев, нечеткостью извилин и борозд по конвексальной поверхности полушарий, отсутствием пульсации сосудов. На ранних стадиях процесса боковые желудочки мозга плохо определяются. По мере формирования кист и развития атрофии паренхимы мозга желудочковая система и подболобочное субарахноидальное пространство, а также межполушарная щель расширяются. До внедрения в практику ультразвуковых методов исследования диагноз перивентрикулярной лейкомаляции устанавливается на основании аутопсий, поскольку специфической неврологической симптоматики процесс не имеет. Ультразвуковое сканирование позволило оценить характер ишемического поражения, его локализацию и стадийность. Механизм поддержания независимости церебрального кровотока от колебаний системной гемодинамики — ауторегуляция, реализуется преимущественно миогенным

механизмом. Этот механизм проявляется раньше остальных в ранней гемодинамической фазе изменений церебрального перфузионного давления вазодилатацией, определяемой с помощью метода доплерометрии сосудов головного мозга.

**Выводы.** Используемые методы нейровизуализации в диагностике поражений ЦНС высокоинформативны и дополняют друг друга. НСГ с доплерометрией позволяет диагностировать тяжелый отек головного мозга и интрацеребральные кровоизлияния, проведение МРТ выявило наличие субдуральных кровоизлияний по ходу намета мозжечка, в затылочных, теменных, височных областях. Результаты проведения рентгенологического исследования шейного отдела позвоночника позволяют думать об этиологии патологического процесса.

### **ИЗМЕНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ СВОЙСТВ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ОСЛОЖНЕННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Молодан А.В., Иващук В.А.*

*НИИ сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии ГУ «ЗМАПО МОЗ Украины», г. Запорожье*

**Введение.** По данным статистики, в Украине показатели сердечно-сосудистой смертности в 2-4 раза выше, чем в западноевропейских странах. Выбор лечебной тактики больных ишемической болезнью сердца (ИБС), осложненной сердечной недостаточностью, определяется не только состоянием коронарного русла, а в большей степени особенностями внутрисердечной и системной гемодинамики, состоянием миокарда и наличием больших участков гибернирующего миокарда.

**Цель исследования.** Оценить изменения деформационных свойств миокарда у больных ИБС с выраженной дилатацией полости левого желудочка, осложненной сердечной недостаточностью, перед реваскуляризацией миокарда.

**Материал и методы.** Проведено обследование 250 больных ИБС с выраженной дилатацией полости левого желудочка и признаками сердечной недостаточности. Средний возраст составил 58,5±6,4 года, из них 198 (79,2%) мужчин, 52 (20,8%) женщины и 100 здоровых лиц. Средний возраст в группе здоровых лиц составил 29,4±5,6 года, из них 63 (63%) мужчины и 37 (37%) женщин. У 30 (12%) пациентов ИБС был выявлен 1-й функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности (СН) NYHA, 2 ФК СН — у 71 (28,4%) больного, 3 ФК — у 102 (40,8%) пациентов и 4 ФК — у 47 (18,8) больных.

Все исследования выполнены на ультразвуковых сканерах Siemens ACUSON X-700. В результате обследования 250 больных ИБС с выраженной дилатацией полости ЛЖ и признаками сердечной недостаточности было выявлено, что показатели продольной деформации миокарда снижены до 6,4±3,98% при сравнении с группой здоровых лиц, циркулярной деформации — до 7,8±2,2%, в области верхушки циркулярная деформация миокарда была снижена умеренно (12,5±6,03%). Функция ротации и скручивания ЛЖ в базальных отделах снижена до 3,16±0,2°, а на уровне верхушки — до 2,47±0,6°. Анализ дефор-

мационных свойств миокарда показал, что в группе больных ИБС с выраженной дилатацией полости ЛЖ и сердечной недостаточностью 3 ФВ продольная деформация снижена до  $5,5 \pm 0,9\%$ , циркулярная в базальных отделах — до  $5,5 \pm 1,1\%$ , в области верхушки — до  $7,7 \pm 1,2\%$ , ротация — до  $2,3 \pm 0,7^\circ$ .

Таким образом, диагностика деформационных свойств миокарда левого желудочка у больных ИБС с дилатацией полости ЛЖ в зависимости от ФК сердечной недостаточности позволяет выделить пациентов с тяжелыми нарушениями функции левого желудочка. Тактика лечения этих больных должна подбираться индивидуально. При диагностике выраженных изменений продольных и циркулярных деформационных свойств ЛЖ необходимо проводить дополнительные исследования функции миокарда для диагностики гибернирующего миокарда у больных ИБС с выраженной дилатацией полости левого желудочка, осложненной сердечной недостаточностью, перед реваскуляризацией миокарда.

**Выводы.** Диагностика деформационных свойств миокарда левого желудочка у больных ИБС с дилатацией полости ЛЖ в зависимости от ФК сердечной недостаточности позволяет выделить пациентов с тяжелыми нарушениями функции левого желудочка. Снижение показателей продольной и циркулярной деформации в базальных отделах левого желудочка ниже  $5,5\%$  является признаком выраженной сердечной недостаточности.

#### СТРУКТУРНО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

*Никоненко А.С., Молодан А.В.,  
Наконечный С.Ю., Иващук В.А.*

*ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины»,  
г. Запорожье*

**Введение.** Выбор лечебной тактики больных ишемической болезнью сердца (ИБС) во многом определяется состоянием коронарного русла, особенностями внутрисердечной и системной гемодинамики, перенесенными в анамнезе инфарктами миокарда.

**Цель исследования.** Изучить динамику процессов ремоделирования левого желудочка по данным эхокардиографии у больных ИБС после аортокоронарного шунтирования (АКШ) в отдаленном периоде после операции.

**Материал и методы.** В исследование включено 74 пациента с ИБС, которые находились на обследовании и лечении в отделении кардиохирургии Запорожской ОКБ спустя 5 лет после аортокоронарного шунтирования. Все пациенты мужского пола в возрасте от 38 до 70 лет (средний возраст —  $52,5 \pm 5,31$  года). В 1-ю группу вошли 34 (45,9%) пациента без Q-инфаркта миокарда в анамнезе (средний возраст —  $55,2 \pm 5,53$  года), во 2-ю группу — 40 (54,1%) больных с Q-инфарктом миокарда в анамнезе (средний возраст —  $52,7 \pm 5,31$  года). Больные обеих подгрупп не отличались по возрасту.

Больным была выполнена операция: аортокоронарное шунтирование.

**Результаты исследования.** Сравнительный анализ структурно-геометрических и функциональных параметров ЛЖ у больных ИБС первой и второй групп до АКШ выявил достоверное увеличение линейных и объемных показателей ЛЖ у лиц, которые перенесли инфаркт миокарда. КДР ЛЖ был существенно больше на  $6,6\%$  ( $p < 0,002$ ), КДО ЛЖ — на  $16,3\%$  ( $p < 0,002$ ), ИКДО ЛЖ — на  $12,3\%$  ( $p < 0,04$ ), КСР ЛЖ — на  $9,9\%$  ( $p < 0,001$ ), КСО ЛЖ — на  $26,0\%$  ( $p < 0,001$ ), ИКСО ЛЖ — на  $22,6\%$  ( $p < 0,003$ ).

У больных первой группы, по сравнению с данными через 1 год после операции, имеет место достоверное уменьшение линейных и объемных показателей систолы и диастолы ЛЖ, уменьшение толщины МЖП и ЗСЛЖ, снижение массы и индекса массы миокарда, увеличение фракции выбросов ЛЖ на  $5,3\%$  ( $p < 0,001$ ).

У больных ИБС второй группы, по сравнению с данными через 1 год после операции, имеет место достоверное уменьшение линейных и объемных показателей левого желудочка, уменьшение толщины МЖП, снижение массы и индекса массы миокарда и тенденция к увеличению фракции выброса ЛЖ.

Через 5 лет после АКШ у больных ИБС первой группы, по сравнению с данными через 3 года после операции, выявлено уменьшение КДР ЛЖ на  $1,3\%$  ( $p < 0,001$ ), КДО ЛЖ — на  $2,9\%$  ( $p < 0,001$ ), ИКДО ЛЖ — на  $2,8\%$  ( $p < 0,001$ ), КСР ЛЖ — на  $2,4\%$  ( $p < 0,001$ ), КСО ЛЖ — на  $5,5\%$  ( $p < 0,001$ ), ИКСО ЛЖ — на  $5,3\%$  ( $p < 0,002$ ).

Фракция выброса ЛЖ через 5 лет после АКШ у больных ИБС первой группы на  $1,9\%$  ( $p < 0,03$ ) выше аналогичного показателя через 3 года после операции. Имело место снижение ММЛЖ на  $3,7\%$  ( $p < 0,001$ ) и ИММЛЖ на  $4,1\%$  ( $p < 0,001$ ) за счет уменьшения толщины МЖП на  $2,8\%$  ( $p < 0,01$ ).

Через 5 лет после АКШ у больных второй группы нет достоверных отличий линейных, объемных показателей систол и диастол ЛЖ по сравнению с данными через 3 года. Однако существенно меньше стала толщина задней стенки ЛЖ, масса и индекс массы миокарда ЛЖ, чем через 3 года после операции.

**Выводы.** Выбор метода реваскуляризации миокарда у больных ИБС и ее отдаленные результаты зависят от степени поражения коронарного русла, локализации стеноза, одно-, двух- или трехсосудистого поражения коронарных артерий и состояния их дистального русла.

#### УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА ВАРІАНТІВ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ САФЕНО-ПОПЛІТЕАЛЬНОГО СПІВУСТЯ ПРИ ДОПЛЕРОМЕТРІЇ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

*Новікова Г.А.*

*ХКЛ «ЗТ» №1, Філія «ЦОЗ», ПАТ «Укрзалізниця»,  
ТОВ «Телемедицинні системи», м. Харків*

**Вступ.** Показання до операції у басейні малої підшкірної вени (МПВ) трапляються у флебологічній практиці значно рідше, ніж у басейні великої підшкірної вени. Враховуючи значну варіабельність будови сафено-поплітеального анастомозу, точне визначення його позиції до операції дозволяє обрати найбільш ефективну тактику оперативного лікування з мінімальною травматизацією і зниженням ризику можливого рецидиву захворювання.