

МОДЕЛЮВАННЯ ДЕФЕКТУ АОРТО-ЛЕГЕНЕВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Г. С. Кір'якулов, Е. Ф. Барінов, Н. Г. Чайка, А. В. Ліпченко
І. В. Попкова

*Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії
Донецького медичного інституту*

Природжений дефект арто-легеневої перегородки, вперше описаний у 1830 р., є рідким захворюванням, що трапляється на секції в 1% випадків серед природжених пороків серця [1, 2, 6].

Здебільшого природжена аорто-легенева фістула розташована на 1—5 мм вище основи аорти. При такій локалізації нижній край дефекту може бути віддалений від аортального клапана на 1 см та більше [4]. Хворі з цією аномалією, як правило, гинуть вже в дитячому віці внаслідок раннього розвитку гіпертензії з гіперволемією в малому колі кровообігу. Створення в умовах експерименту моделі природженого дефекту між аортою та легеневим стовбуром з метою вдосконалення техніки корекції

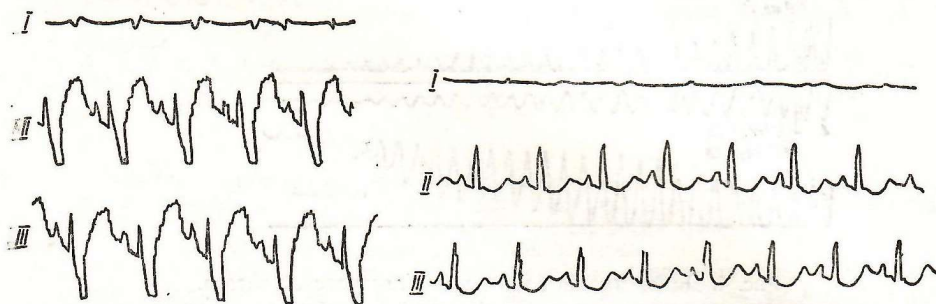


Рис. 1. Зміни ЕКГ в момент введення перфоратора в порожнину серця і створення аорто-пульмонального дефекту.

Рис. 2. ЕКГ показники в післяопераційному періоді.

пороку, а також вивчення компенсаторних можливостей серцево-судинної системи при наявності артеріо-венозного скидання є неодмінною умовою радикального вирішення питання про хірургічну допомогу дітям з даною аномалією.

Літературних відомостей про експериментальне відтворення аорто-легеневої фістули обмаль. Методику створення дефекту у тварин наводить Гіцеску [5]. Але накладання анастомозу за Гіцеску травматичне, до того воно важко виконується з технічної точки зору, оскільки передбачене використання спеціального зажиму для бокового віджимання судин з наступним накладанням судинних швів. Це не завжди дозволяє одержати отвір бажаної величини, оскільки виключається точне дозування розрізу стінки аорти та легеневого стовбура. Сама операція накладання зажиму травматична, а роздавлювання стінки судин може пізніше привести до тромбозу. Не виключена також можливість потрапляння адвентиції у просвіт сполучення, що також може стати причиною тромбозу.

Водночас, хоч поєднання між аортою та легеневим стовбуром створюється, але лише за рахунок лінійного розрізу, а не дефекту тканини, що має місце при природжених патологіях. Природно, вже одна ця обставина не дає підстави говорити про повну модель захворювання.

Ми в своїх експериментах моделювали фістулу з допомогою спеціального викусувача-перфоратора перегородок серця [3]. Операцію здійснювали з лівостороннього доступу в III міжребер'я. Після розрізу перикарда паралельно лівому діафрагмальному нерву зшивали обвивним перлоновим швом бокових стінок легеневого стовбура та висхідну частину аорти безпосередньо близько основи серця, де вони найбільш тісно лежать один до одного. Попереднє зшивання стінок запобігало кровотечі після створення дефекту. На передню стінку правого шлуночка накладали кисетний шов, в межах якого в порожнину серця вводили робочу частину перфоратора, яка потім провадилась в устя легеневого стовбура. Повертаючи інструмент перпендикулярно стінки судини, послідовно перфорували легеневий стовбур та стінку аорти (на відстані 1 см від основи аорти).