

ствия, вновь нарушалось равновесие симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Одновременно заметно падала симпатико-адреналовая активность при некотором увеличении уровня холинергической медиации. Существенно снижалась функция коры надпочечников, ее резервные возможности.

Таким образом, в развитии адаптационно-защитных реакций организма и в поддержании гомеостаза при вибросиловом воздействии существенную роль играют симпатико-адреналовая и холинергическая системы, а также функция коры надпочечников.

УДК 616.127—008.9:612.111.7

Н. П. Медведев, Г. Б. Эвранова, Д. Ю. Каримова (Казань). Некоторые морфологические и функциональные характеристики микрофагов крови и кардиомиоцитов при сердечной патологии

Исследовали функциональную активность микрофагов крови у больных с сердечно-сосудистой патологией. Объектом исследования были кровь и биопсийный материал от 49 человек. С дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП) было 34 больных, с митральным стенозом — 5, с тетрадой Фалло (ТФ) — 5, с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП) — 5. Кровь брали во время диагностического зондирования сердца. Контролем служила кровь доноров. Биопсию миокарда проводили во время операции с использованием гипотермии и выключением сердца из кровообращения.

Катионные белки, окрашенные прочным зеленым, выявлялись у здоровых людей в лейкоцитах в виде гранул, и количество их колебалось в зависимости от вида клеток. Микроспектрофлюориметрия полиморфноядерных лейкоцитов показала, что интенсивность свечения катионных белков у здоровых людей составляла $4,1 \pm 0,5$ отн. ед., а в группе больных с ДМПП — $2,6 \pm 0,2$ отн. ед. ($P < 0,001$). При ДМЖП уровень катионных белков был равен $2,4 \pm 0,3$ отн. ед. ($P < 0,001$). При митральном стенозе содержание катионных белков было ниже ($P < 0,001$) по сравнению с полиморфноядерными лейкоцитами здоровых людей. Самый низкий показатель катионных белков констатирован у больных с ТФ — $1,6 \pm 0,4$ отн. ед. ($P < 0,001$).

Микроспектрофлюориметрическое исследование лизосом полиморфноядерных лейкоцитов выявило, что в норме микрофаги содержат значительное количество лизосом с высокой интенсивностью свечения ($2,0 \pm 0,4$ отн. ед.). У больных с ДМПП интенсивность свечения лизосом составляла $0,9 \pm 0,1$ отн. ед. ($P < 0,001$), при этом отмечалось уменьшение размера гранул. В полиморфноядерных лейкоцитах больных с ДМЖП интенсивность свечения составляла $0,7 \pm 0,01$ отн. ед. ($P < 0,01$). У этой группы больных свечение в микрофагах лизосом отличалось меньшей интенсивностью по сравнению со здоровыми людьми. У больных с митральным стенозом она была $0,8 \pm 0,9$ отн. ед. ($P < 0,01$), с ТФ — $0,7 \pm 0,1$ отн. ед. ($P < 0,01$).

В биопсийном материале при ДМПП выявлены структурные изменения в кардиомиоцитах, характерные для данного порока: большое количество мелких митохондрий с малым количеством крист, светлым матриксом, ядерная мембрана имела увеличенную поверхность.

Особое место в кардиохирургии занимает вопрос эффективной защиты миокарда во время операции. Наши исследования показали, что операции на сердце в условиях гипотермии и экстракорпорального кровообращения не вызывают патологических изменений ультраструктуры кардиомиоцитов.

УДК 616.24—003.829.1—06:616.12

Л. А. Щербатенко, В. М. Андреев (Казань). Случай идиопатического легочного гемосидероза с тяжелым поражением сердца

Идиопатический легочный гемосидероз — редкое заболевание неясной этиологии. В большинстве случаев он возникает в детском возрасте, характеризуется повторными кровоизлияниями в легочную ткань и кровохарканьем, в дальнейшем развивается железодефицитная анемия. Это заболевание нередко приводит к смерти от массивного легочного кровотечения, иногда от легочного сердца.

В связи с редкостью заболевания, трудностью диагностики и отсутствием в литературе указаний на поражение левого сердца при этом патологическом процессе мы приводим наблюдение за больным с идиопатическим гемосидерозом, который умер от сердечной недостаточности в исходе миокардита.

Б., 21 года, в детские и юношеские годы рос болезненным, бледным мальчиком, часто болел. В 6-летнем возрасте перенес гепатит, в 11 лет произведены тонзиллэктомия и удаление полипа прямой кишки. В 13 лет выявлена резкая анемия ($Hb = 0,8$ ммоль/л). В течение 4 лет лечился по поводу анемии, беспокоили кровохарканье и кашель. С 6 до 17 лет несколько раз был обследован в тубдиспансере, но диагноз «очаговый туберкулез легких» не подтвердился. В 20-летнем возрасте после резкого охлаждения тела перенес какое-то заболевание, характеризовавшееся ознобом, головной болью, кашлем, лихорадкой до 39° . Через несколько дней температура тела сни-