ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА АСИМЕТРІЇ СУДИННОГО РУСЛА

©М. О. Левків

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»

Характеристика судинних систем є визначальною при оцінці морфологічного і функціонального стану органів. Більшість способів оцінки асиметрії судинного русла полягає в проведенні морфометричних вимірів діаметрів, довжини судинних стовбурів і гілок на які вони розділяються, кутів відходження останніх від провідної осі основного стовбура. На основі цього вираховують довжинно-діаметральні, міждіаметральні співвідношення та кути галуження судин. Нами запропоновано на основі морфометричних вимірювань та встановлення кутів галуження судинних порядків, після визначення показника асиметрії за перерізом тоншої гілки судинної біфуркації та кута її відхилення від провідної осі основного стовбура, проводити оцінку асиметрії судинного русла на порядку галуження за інтегральним коефіцієнтом асиметрії, який визначають за формулою:

$$I_{ac} = \sqrt{H_{\varphi} \cdot H_{Д}},$$

де: $H_д$ – показник асиметрії за поперечним перерізом гілок;

Нφ – показник асиметрії за кутами галуження гілок.

Показники асиметрії вираховуються наступним чином: показник асиметрії за поперечним перерізом гілок ($H_д = Д_2^2 / Д_1^2 + Д_2^2$), показник асиметрії за кутами галуження гілок ($Нφ = φ_2^2 / φ_1^2 + φ_2^2$). За даним способом проведена оцінка асиметрії судинного русла привушної залози в умовах експериментального обтураційного холестазу.

Встановлено, що зі збільшенням терміну механічної жовтяниці та холемії спостерігається зменшення загальної ємності артеріального русла у судинних порядках артерій малого калібру. При цьому має місце наростання асиметрії судинних галужень, причому, якщо в ранні терміни механічної жовтяниці ці явища проявляються у внутрішньоорганних артеріях дрібного калібру, то у тварин з тривалою біліарною гіпертензією і холемією вони переходять на артерії середнього і великого калібру. Загальний інтегральний коефіцієнт асиметрії знижується і корелює з морфологічним станом судинних стінок. У венозному руслі привушної залози спостерігається інша картина. Не дивлячись на порушення морфологічного стану наростає інтегральний коефіцієнт асиметрії вен, що характеризує компенсаторно-пристосувальні механізми перебудови архітектоніки за рахунок зміни симетричності злиття венозних колекторів.

Таким чином, застосування інтегрального коефіцієнта асиметрії в оцінці архітектоніки судинного русла дає можливість визначити залежність дезорганізаційних явищ останнього від структурно-просторової організації.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН ПРОНИКНОСТІ БІОЛОГІЧНИХ БАР'ЄРІВ КИШКИ ДЛЯ ЕНДОГЕННИХ НАТИВНИХ ГЛОБУЛІНІВ ЗА УМОВ ПОРУШЕННЯ СИМПАТИЧНОЇ ТА ПАРАСИМПАТИЧНОЇ ІННЕРВАЦІЇ

©Л. Ю. Литовченко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Проникність внутрішніх та зовнішніх бар'єрів дванадцятипалої кишки має велике значення для її нормального функціонування та суттєво впливає на життєдіяльність організму в цілому. Якщо проникність підвищується, можуть виникнути алергічні реакції, інфекційні захворювання, автоімунні ураження епітелію слизових оболонок, токсичне ураження печінки. Зниження транспорту імуноглобулінів також може призводити до інфекційних захворювань травного каналу. Окрім того, проникність бар'єрів суттєво впливає на ефективність лікування захворювань, оскільки більшість ліків надходять у кров, всмоктуючись у травному каналі. Метою дослідження було порівняння основних закономірностей змін проникності біологічних бар'єрів для нативних глобулінів при порушенні симпатичної та парасимпатичної іннервації у дванадцятипалій кишці щурів. Досліди поставлені на 45 щурах лінії Вістар. Порушення симпатичної іннервації отримали шляхом щоденного підшкірного введення ізобарину («Пліва», Болгарія) у добовій дозі 20 мг/кг протягом перших 30 днів після наро-