

ЗНАЧЕННЯ ЕНДОТЕЛІНУ-1 У ДІАГНОСТИЦІ ТА ПРОГНОЗУВАННІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет
ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»
майдан Волі, 1, Тернопіль, 46002, Україна

Провідну роль у патогенезі розвитку гострого панкреатиту та його ускладнень відіграють мікроциркуляторні порушення. Важливим є визначення ролі ендотеліну в перебігу гострого панкреатиту як важливого фактора регуляції кровотоку та маркера ушкодження ендотелію судин.

Мета дослідження – визначити зміни рівня в крові ендотеліну-1 у динаміці перебігу гострого панкреатиту та встановити його вплив на тяжкість перебігу захворювання і розвиток ускладнень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Для досягнення поставленої мети обстежено 64 хворих на гострий панкреатит. Усі обстежені були розподілені на 2 групи: 32 хворих з легким та 32 з тяжким перебігом гострого панкреатиту. Для порівняння отриманих результатів обстежено 32 особи без наявності соматичної патології та запальних захворювань впродовж останніх 6 місяців. Рівень ендотеліну-1 у крові визначався імуноферментним методом з використанням тест-систем фірми “Amercham Pharmacia Biotech”, Велика Британія, згідно з інструкцією до набору реактивів. Статистичну обробку даних здійснювали шляхом застосування методів дослідження випадкових величин та описової статистики. Вірогідність відхилення двох рядів значень обчислювали з використанням t-тесту Стьюдента для незалежних величин. Критичне значення рівня значущості (p) приймалося $\leq 5\%$. Для з'ясування впливу різних факторів на значення досліджуваних показників використовували однофакторний дисперсійний аналіз ANOVA. Найбільш вагомим критерієм розподілу груп обстежуваних визначали за допомогою побудови класифікаційного дерева за CART-алгоритмом, використовуючи комп'ютерні програми Statistica v 10.0 (StatSoftInc.) та Microsoft® Excel 2007 у середовищі Windows XP Profesional SP3 на персональному комп'ютері.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що при легкому перебігу панкреатиту рівень ендотеліну-1 на початку захворювання був вищим ($8,47 \pm 0,11$ пг/мл) за зна-

чення здорових осіб ($4,34 \pm 0,08$ пг/мл) ($p < 0,05$) і поступово знижувався до моменту виписки хворого зі стаціонару до значень $5,39 \pm 0,10$ пг/мл. При тяжкому панкреатиті в перший день захворювання рівень ендотеліну-1 був високим ($10,15 \pm 0,18$ пг/мл) порівняно з групою здорових осіб ($p < 0,05$) і продовжував зростати на 3 добу ($11,31 \pm 0,23$ пг/мл) ($p < 0,05$). При виписці рівень ендотеліну залишається вище норми майже в 2 рази.

При побудові класифікаційного дерева за допомогою CART-алгоритму виявлено, що при значеннях рівня ендотеліну-1 на першу добу захворювання вище $9,55$ пг/мл має місце тяжкий перебіг захворювання. Тобто при таких значеннях показника можна прогнозувати розвиток у подальшому тяжкого панкреатиту. Чутливість тесту при цьому становить всього 66% , специфічність – 97% .

На третю добу захворювання при значеннях рівня ендотеліну-1 вище $8,45$ пг/мл можна стверджувати про розвиток тяжкого перебігу захворювання. Чутливість тесту при цьому становить 100% , специфічність – також 100% .

Також статистичний аналіз показав, що при зростанні рівня ендотеліну-1 зростають і прояви гемодинамічних порушень як у випадку легкого перебігу захворювання ($F(1,30)=48,85$; $p < 0,001$), так і при тяжкому панкреатиті ($F(2,29)=10,95$; $p < 0,001$). Зв'язок з розвитком недостатності паренхіматозних органів виявлено при зростанні рівня ендотеліну-1 у крові хворих на тяжкий панкреатит у перші 3 доби перебігу захворювання ($F(1,30)=9,03$; $p < 0,01$).

ПІДСУМОК

Нами встановлено, що при зростанні рівня ендотеліну-1 у крові хворих на гострий панкреатит зростає і тяжкість перебігу захворювання. Максимальний рівень цього показника при легкому перебігу гострого панкреатиту відмічається на 1 добу захворювання, тоді як при тяжкому перебігу захворювання максимальні показники ендотеліну-1 виявлені на 3 добу перебігу панкреатиту. Визначення рівня ендотеліну-1 у крові має важливе прогностичне значення. Так,

при високих значеннях цього показника вже на першу добу можна прогнозувати тяжкість перебігу гострого панкреатиту. Вплив ендотеліну на тяжкість перебігу гострого панкреатиту ймовірно пов'язаний зі встановленим зв'язком рівня цього показника з тяжкістю гемодинамічних порушень та недостатністю паренхіматозних органів. Таким чином, зростання рівня ендотеліну в крові можна вважати маркером розвитку поліорганної недостатності при гострому панкреатиті. Високі значення ендотеліну-1 при виписці зі стаціонару можуть призвести до порушень у мікроциркуляторному руслі, зокрема і в підшлунковій залозі, і, як наслідок, стати причиною хронізації патологічного процесу.

теліну в крові можна вважати маркером розвитку поліорганної недостатності при гострому панкреатиті. Високі значення ендотеліну-1 при виписці зі стаціонару можуть призвести до порушень у мікроциркуляторному руслі, зокрема і в підшлунковій залозі, і, як наслідок, стати причиною хронізації патологічного процесу.



УДК 616.12-008.331.1:613.25:547.917

*О.В. Шапаренко,
П.Г. Кравчун*

ЗМІНИ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ В ПОЄДНАННІ З ОЖИРІННЯМ

*Харківський національний медичний університет
пр. Науки, 4, Харків, 61000, Україна*

Мета дослідження - оцінити зміни вуглеводного обміну у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) в поєднанні з ожирінням

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

У дослідженні взяли участь 105 хворих, серед яких 56 жінок (53,33%) та 49 чоловіків (46,67%). Усіх хворих було розподілено на 2 групи: 1 групу склали хворі на АГ із супутнім ожирінням (n=70), 2 групу – хворі АГ з нормальною масою тіла (n=35).

Учасникам дослідження було визначено рівень інсуліну крові натщесерце методом імуноферментного аналізу з використанням комерційної тест-системи виробництва фірми DRG Instruments GmbH (Германія) на імуноферментному аналізаторі «Labline-90» (Австрія), рівень глюкози глюкозооксидантним методом. Рівень несфатину-1 з використанням тест-системи фірми Human NES ELISA KIT (Китай) на імуноферментному аналізаторі «Labline-90» (Австрія).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У пацієнтів на АГ із супутнім ожирінням рівень інсуліну крові був достовірно вищим $18,28 \pm 0,31$ мкОД/мл, ніж у хворих на АГ з

нормальною масою тіла $14,67 \pm 0,29$ мкОД/мл ($p < 0,05$). При порівнянні з хворими контрольної групи виявлено достовірне підвищення рівня інсуліну крові у хворих на АГ з ожирінням і нормальною масою тіла $18,28 \pm 0,31$ та $14,67 \pm 0,29$ мкОД/мл відповідно проти $8,46 \pm 0,34$ мкОД/мл ($p < 0,05$).

За рівнем глюкози крові натщесерце у хворих 1 групи не було встановлено статистичної різниці порівняно з пацієнтами 2 та контрольної груп ($4,38 \pm 0,12$ ммоль/л проти $3,96 \pm 0,16$ ммоль/л та $4,08 \pm 0,14$ ммоль/л відповідно) ($p > 0,05$).

Задля оцінки наявності та ступеня виразності інсулінорезистентності було обраховано індекс інсулінорезистентності НОМА. Виявлено достовірне підвищення індексу НОМА у хворих на АГ із супутнім ожирінням порівняно з хворими з нормальною масою тіла, $6,12 \pm 0,14$ та $4,39 \pm 0,12$ відповідно ($p < 0,05$), та з пацієнтами контрольної групи – $1,87 \pm 0,11$ ($p < 0,001$).

За результатами кореляційного аналізу виявлено прямий кореляційний зв'язок між рівнем інсулінемії та несфатину-1 в усіх групах, найбільш тісний у хворих на АГ із супутнім