

реагентів гострої фази, пірогени, хемоаттрактанти включають також в цей процес фактор некрозу пухлин. Інтерлейкіни-17 забезпечують захист проти позаклітинних патогенів, таких як *Klebsiella pneumoniae*, *Citrobacter rodentium* і *Candida albicans*, а також внутрішньоклітинних бактерій, таких як *Listeria monocytogenes* і *Salmonella enterica*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis*, *bacille Calmette–Guérin*. Інтерлейкін -10 характеризується плейотропністю щодо мікроорганізмів, зокрема, якщо під час інфекцій, спричинених внутрішньоклітинними бактеріями, які модулюють запальну реакцію, продукування ІЛ-10 сприяє персистенції та поширенню бактерій в еукаріотичних клітинах. З іншого боку, експресія ІЛ-10 негативно впливає на клітини під час інфекцій, спричинених внутрішньоклітинними бактеріями або їхніми метаболітами, які модулюють запальну відповідь, такими як *Klebsiella pneumoniae*, *Bordetella pertussis*, *Listeria monocytogenes*, *Brucella abortus* і *Salmonella enterica*.

Висновок. Таким чином, аутоімунна патологія суглобів та ідіопатична неплідність чоловіків є керованими про- та протизапальними інтерлейкінами. Виявлені підвищені рівні ІЛ-8, ІЛ-10, ІЛ-27 в сироватці крові при ревматоїдному артриті та ідіопатичній неплідності чоловіків. Згідно з отриманими даними така підвищена експресія відбувається поетапно на різних рівнях запального процесу і регулюється сигнальними цитокінами.

АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ПЕРГИ

Павлій С. Й., Павлій Р. Б.

м. Львів, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького.

Продукти бджільництва відрізняються унікальним вмістом біологічно активних речовин, вони діють як біогенні стимулятори і мають здатність позитивно впливати на організм людини, що зумовлює доцільність їх використання у харчовій промисловості, апітерапії та фармакологічній промисловості. Перга – це продукт, отриманий з пилку, зібраного бджолами, до якого вони додають мед, травні ферменти.

Метою нашого дослідження було оцінити протимікробну активність перги проти грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, та *Pseudomonas aeruginosa*, та визначити, як різні концентрації використаних екстрактів перги впливає на результати дослідження.

Екстракт розбавляли і готували 6 різних концентрацій, що було виражено у відсотках 33 %, 16,66 %, 8,33 %, 4,16 %, 2,08 % та 1,04%. Антимікробну активність перги визначали *in vitro* методом дифузії в агар – методом «колодязів».

Результати дослідження показують, що перші два розведення екстракту перги – 33 % та 16,66 %, демонстрували більш високу антимікробну активність, а інші розведення мали меншу, але видиму активність залежно від збудника, на якому вони були випробувані.

Найкраща антимікробна активність проявилася на *Staphylococcus aureus*. Усі розведення екстракту перги виявили антимікробну активність щодо тестованих мікроорганізмів.

ПРОЯВИ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ НА МОДЕЛІ ХРОНІЧНОЇ ЕПІЛЕПТИЗАЦІЇ МОЗКУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОМОДУЛЯТОРІВ

Первак М. П., Годлевський Л. С., Ляшенко А. В.

м. Одеса, Одеський національний медичний університет

Одним із патологічних синдромів, патогенез якого відрізняється численністю зв'язків з найбільш поширеними захворюваннями, є метаболічний синдром (МС). Зважаючи на ефективність агоніста рецепторів, які активує пероксисомний проліфератор (PPAR- γ) – піоглітазон у лікуванні проявів МС та епілептичної активності, доцільним є вивчення проявів МС у щурів із пентилентетразолом (ПТЗ)-індукованим кіндлінгом. Кіндлінг викликали щодобовими введеннями ПТЗ в дозі 35,0 мг/кг, в/очер протягом трьох тижнів. В дослідженні спостерігали щурів, у яких останні три введення ПТЗ викликали генералізовані клоніко-тонічні судомні напади.

Вміст глюкози в крові через 30 хв після перорального застосування (3,0 г/кг) склав $(350,5 \pm 39,5)$ мг/дЛ, що було вище від показника в групі контролю в 1,72 раза ($p < 0,001$). Достовірні відмінності спостерігались до 90-ї хвилини від введення глюкози. В тесті з толерантністю інсуліну (0,75 МО/кг) визначено недостовірне зниження вмісту глюкози через 30 хв

з моменту її застосування (на 27,5 %). Вміст тригліцеридів в крові щурів за умови 6-годинного голодування, який в контролі складав $(105,5 \pm 12,3)$ мг/дЛ, зростав у кіндлінгових щурів до $(172,5 \pm 14,5)$ мг/дЛ ($p < 0,05$), тоді як рівень ліпопротеїнів низької щільності збільшувався з $(42,3 \pm 7,1)$ до $(93,6 \pm 11,2)$ мг/дЛ ($p < 0,05$). Імуногістохімічне визначення TNF- α і p-NF-kB засвідчило зростання їх вмісту в гіпокампі кіндлінгових щурів в 3,73 та 3,0 рази відповідно ($p < 0,001$). Застосування піоглітазону (50,0 мг/кг, в/очер), яке здійснювали за 30 хв до чергового введення ПТЗ запобігало зазначеним порушенням.

Таким чином, отримані результати засвідчили, що модель хронічної епілептичної активності – ПТЗ-індукованого кіндлінг-синдрому, дозволяє відтворювати прояви МС.

МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПАЗУХ АОРТИ ОСІБ РІЗНОЇ СТАТІ ПРИ УРАЖЕННІ КЛАПАНА АОРТИ

Підвальна У. Є., Матешук-Вацеба Л. Р.

м. Львів, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

м. Львів, Україно-Польський центр серця «Львів»

Ендоваскулярні методи імплантації клапана аорти при аортальному стенозі вимагають передопераційного планування з оцінкою морфології пазух аорти, яка різняться за статтю.

Мета: порівняти дані морфометричного аналізу висоти пазух Вальсальви з тяжким аортальним стенозом на основі гендерних відмінностей.

Матеріали та методи. Зображення проведеної комп'ютерної томографії кореня аорти з контрастуванням в осіб з важким аортальним стенозом. Діагноз верифікований Heart Team, згідно American College of Cardiology/American Heart Association Guidelines (2020). У дослідження включені 25 пацієнтів чоловічої статі та 26 пацієнтів жіночої статі з тяжким асимптоматичним (C1, C2) та симптоматичним (D1, D2, D3) аортальним стенозом.

Результати. У чоловіків [середній вік $(58,48 \pm 13,93)$ років, зріст $(1,71 \pm 0,06)$ м] висота усіх пазух Вальсальви суттєво перевищує відповідні показники у жінок [середній вік $(64,92 \pm 14,07)$ років, зріст $(1,60 \pm 0,05)$ м] із ураженням клапана аорти. Найбільша суттєва різниця за статтю встановлена у показниках висоти правої пазухи аорти – на 19,96 % [$(21,10 \pm 2,09)$ мм проти $(17,59 \pm 2,41)$ мм, $p = 0,0001$]. Статистично вірогідною за статтю була різниця показників висоти задньої пазухи аорти – на 13,04 % [$(21,95 \pm 1,59)$ мм проти $(19,42 \pm 2,68)$ мм, $p = 0,003$] та висоти лівої пазухи аорти – на 10,87 % [$(20,66 \pm 2,38)$ мм проти $(18,64 \pm 2,39)$ мм, $p = 0,02$].

Висновки. За результатами порівняння даних морфометричного аналізу висоти пазух Вальсальви з тяжким аортальним стенозом на основі гендерних відмінностей встановлено, що висота усіх пазух Вальсальви у чоловіків суттєво перевищує відповідні показники у жінок.

ВИВЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ФОЛКУЛЯРНОГО ТИРОЦИТУ ЯК ЗАСІБ ОБ'ЄКТИВІЗУВАННЯ ЙОГО МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ

Рябуха О. І.

м. Львів, Львівський медичний інститут

Базовим рівнем організації живих організмів є клітина та її органели, що при вивченні тиреоїдної патології перетворює тироцит на основний об'єкт дослідження. Діяльність тироцита як гормонопоетичної клітини відбувається за певними напрямками при наявності спеціалізованих органел, які здійснюють синтез гормонів, їх елімінацію, транспортування виробленого гормонального продукту інтраорганним мікрокапілярним руслом, енергетичне забезпечення цих процесів. Якщо кожен напрям діяльності тироциту позначити як «можливість», створюються передумови для поглибленого дослідження функціонування будь-якого із вказаних напрямів. Транспортувальні можливості тироциту характеризують ендотеліоцити мікрокапілярів, перикапілярний простір, складчастість базальної цитолемі; енергетичні можливості визначаються