

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ НА ТЛІ ПОДРАЗНЕНЬ КОРИ МОЗОЧКА

*Кресюн Н.В., Сон Г.О., Первак М.П., Годлевська Т.Л.
Одеський національний медичний університет МОЗ України*

Діабет викликає значені порушення в системі зорового аналізатора, які виявляються в збільшенні тривалості латентності хвиль зорового викликаного потенціала (ЗВП), а також зменшенні їх амплітуди. Метою роботи було дослідження особливостей ЗВП у щурів із стрептозотин (СТЗ) — викликаним діабетом на тлі електричних подразнень (ЕП) палеоцеребелярної кори.

Діабет моделювали введенням СТЗ в дозі 60,0 мг/кг, в/очер. ЕП дольки VI палеоцеребелуму виконували в двох режимах — однократно кожну другу добу та тричі на добу. ЗВП реєстрували через 6 та 12 тижнів з моменту введення СТЗ. Встановлено, що через шість тижнів з моменту відтворення діабету латентність P1, N1, та P2 зростала в межах від 18,8% до 22,3% порівняно до такої в групі щурів із діабетом, яким здійснювали хибні ЕП (контроль). Хронічні ЕП попереджали подовження латентності хвиль ЗВП у щурів із діабетом і превентивний ефект спостерігався при застосуванні інтенсивного режиму подразнень в термін шести тижнів з моменту відтворення діабету ($P < 0,05$). В термін дванадцяти тижнів на тлі ЕП відмінності латентності хвиль ЗВП з контролем були відсутні ($P > 0,05$). Застосування ЕП палеоцеребелуму не впливало на амплітуду хвиль ЗВП, а також на динаміку маси тіла та вміст глюкози в крові щурів із діабетом.

Отримані результати свідчать щодо ефективності штучного підвищення активності структур мозочка шляхом їх ЕП щодо попередження виникнення порушень в системі зорового аналізатора в ранній стадії розвитку СТЗ — індукованого діабету. У віддаленому періоді захворювання діабет — провоковані порушення ЗВП набувають резистентності щодо корегуючи впливів ЕП.

УДК 615.2819

АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ЕФІРНИХ ОЛІЙ ТА ЇХ КОМПОЗИЦІЙ ЩОДО КЛІНІЧНИХ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ ІЗОЛЯТІВ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ЛЮДЕЙ ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ПАРОДОНТУ

*Кривцова М.В.¹, Костенко Є.Я.¹, Саламон І.² Труш К.¹І.
¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна
²University of Presov, Presov, Slovakia*

Умовно-патогенні мікроорганізми відіграють суттєву роль у розвитку запальних захворювань тканин пародонту. Колонізація слизової оболонки бактеріями родів *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Esherichia*, *Klebsiella*, *Pseudomonas* та мікроскопічними грибами *Candida*,

що часто володіють множинною резистентністю до антибіотиків, призводить до постійного рецидивування та хронічного перебігу запального процесу. Так, показано, зміни у складі мікробіоценозу з домінуванням представників умовно-патогенної мікроорганізмув зоні периімплантних ділянок. За таких умов зростає потреба у розробці нових підходів та засобів корекції рівня аллохтонної мікробіоти ротової порожнини. У даному аспекті особливо перспективними є рослинні препарати, що володіють антимікробними, антиоксидантними та протизапальними властивостями. Метою даної роботи було дослідити антимікробну активність ефірних олій на клінічні ізоляти із ротової порожнини людей із запальними захворюваннями пародонту.

Клінічною базою для виділення ізолятів, що спричиняли запальні процеси пародонту є «Університетська стоматологічна поліклініка» ДВНЗ «УжНУ»; вивчення антимікробної активності ефірних олій проводили у мікробіологічній лабораторії кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології ДВНЗ «УжНУ». Антибіотикочутливість бактерій та мікроскопічних грибів визначали диско-дифузійним методом згідно (Наказ МОЗ України № 167 05.04.2007; EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing)). Чутливість мікроорганізмів до рослинних препаратів визначали стандартним дискодифузійним методом.

У якості тест культур використовували бактерії та мікроскопічні гриби American Type Culture Collection, USA та клінічні ізоляти бактерій і мікроскопічних грибів ізольовані із ротової порожнини людей з генералізованим пародонтитом. Для досліджень використані ізоляти, що характеризувались множинною стійкістю до антибіотиків. У дослідженні використані ефірні олії наступних рослин: *Thymus vulgaris* L., *Rossmarinus officinalis* L., *Hyssopus officinalis* L., *Menta piperita* L.; *Salvia officinalis* L., *Coriandrum sativum* L., *Juniperus communis* L., *Pinus silvestris* L. and *Abies alba* L. виготовлені на комбінаті Calendula, Co. in Nova Lubovna, Slovakia.

Дослідження показали, що ефірна олія *Thymus vulgaris* проявляла широкий спектр антимікробної активності на грам-позитивні, грам-негативні бактерії та мікроскопічні гриби. Найвищі зони затримки росту при застосуванні олії ефірної олії чабрецю реєстрували щодо клінічних та типових культур *S. aureus* та *C. albicans*. Встановлено помірну антимікробну активність ефірних олій *Hyssopus officinalis* L. і *Menta piperita* L. на *S. aureus*, *S. pyogenes*, *E. coli* та *C. albicans*. Ефірна олія розмарину проявляла помірну антимікробну дію на мікроскопічні гриби роду *Candida* та *E. faecalis*. Ефірна олія коріандру *Coriandrum sativum* L. була активна щодо *S. aureus*, *E. coli*, *E. faecalis*, *S. pyogenes*, але не проявляла антимікозної активності. *Salvia officinalis* L. показала низьку антимікробну активність щодо мікроскопічних грибів роду *Candida*, в той же час олія *Abies alba* L. проявляла високий антимікотичний ефект. Не виявлено ефекту застосування ефірних олій щодо *Ps. aeruginosa*. Показано широкий спектр антимікробної активності комбінацій ефірних олій : *Hyssopus officinalis* L.+ *Rossmarinus officinalis* L.; *Menta piperita* L. + *Hyssopus officinalis* L. Таким чином, дослідження показали виразну протимікробну активність ефірних олій щодо типових та клінічних ізолятів ротової порожнини людей з ознаками запального процесу, що обумовлює перспективність подальших досліджень з метою розробки засобів корекції факультативної мікробіоти ротової порожнини з використанням рослинних препаратів.