ISSN 2077-1096

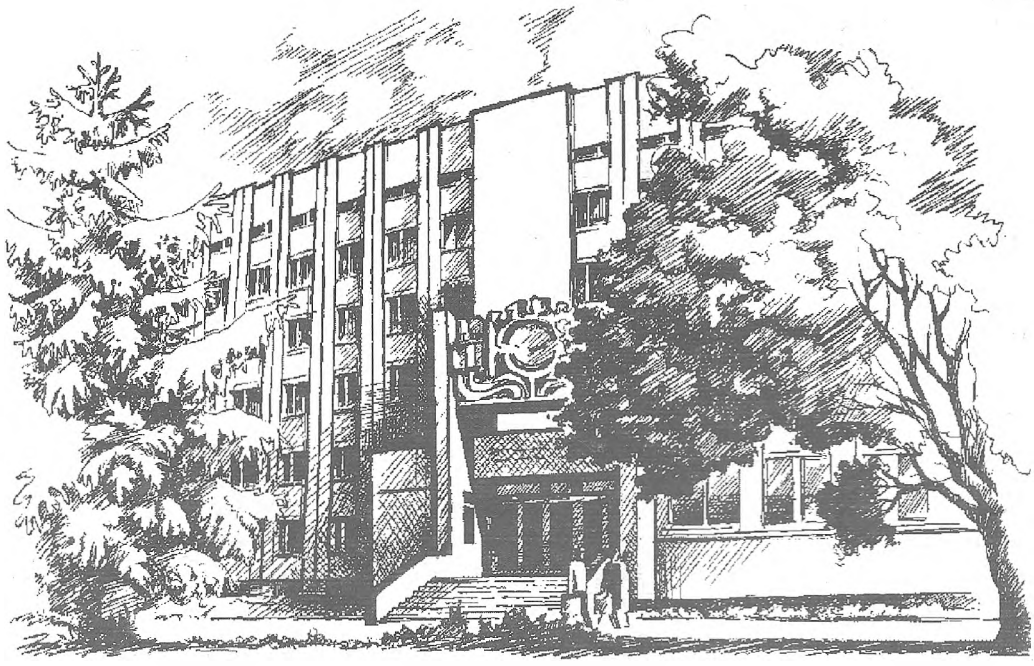
Вісник Української медичної стоматологічної академії

Том 16, Випуск 3 (55)

Міністерство охорони здоров'я України
Вищий державний навчальний заклад України
"Українська медична стоматологічна академія"

ВДНЗУ «УМСА» 95 РОКІВ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ



Морфологічний корпус УМСА

Полтава 2016

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Ждан В.М., докт. мед. наук, професор – **головний редактор**
Бобирьов В.М., докт. мед. наук, професор – **заступник головного редактора**
Безкоровайна І.М., докт. мед. наук, професор
Весніна Л.Е., докт. мед. наук, професор
Дворник В.М., докт. мед. наук, професор
Іщейкін К.Є., докт. мед. наук, професор
Кайдашев І.П., докт. мед. наук, професор
Катрушов О.В., докт. мед. наук, професор
Костенко В.О., докт. мед. наук, професор – **заступник головного редактора**
Лігоненко О.В., докт. мед. наук, професор
Ліхачов В.К., докт. мед. наук, професор
Литвиненко Н.В., докт. мед. наук, професор
Міщенко А.В., канд. мед. наук, доцент – **відповідальний секретар**
Непорада К.С., докт. мед. наук, професор
Новіков В.М., докт. мед. наук, професор
Петрушанко Т.О., докт. мед. наук, професор
Похилько В.І., докт. мед. наук, професор
Скрипніков А.М., докт. мед. наук, професор
Скрипніков П.М., докт. мед. наук, професор
Скрипник І.М., докт. мед. наук, професор
Шейко В.Д., докт. мед. наук, професор
Шерстюк О.О., докт. мед. наук, професор

МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА РАДА
М. Волгін (Австрія), **Джеремі Дж. Мао** (США), **Н.В. Пац** (Білорусь), **П.М. Савілов** (Росія)

Адреса редакції та видавця:
36011, Україна, м. Полтава, вул. Шевченка, 23
Телефон (05322) 7-44-11, 2-69-66.
e-mail:visnik_umsa@umsa.edu.ua
www.umsa.edu.ua

Комп'ютерний дизайн, оригінал-макет – Гуржій Т.М.

Підписано до друку 2.06.2016 р.
Формат 60х84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 27,2. Наклад 300. Зам. 189.

Повнотекстова версія журналу (ISSN 2077-1126 (online)) представлена на сайті www.umsa.edu.ua

Модератор – **Шульженко П.П.**

ISSN 2077-1096

Засновник і видавець – *ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ* **«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»**
Науково-практичний журнал

Актуальні проблеми сучасної медицини: ВІСНИК Української медичної стоматологічної академії

Том 16, Випуск 3 (55).
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №15143-3715 ПР від 6.05.2009 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» (протокол № 9 від 26.05.2016)

Журнал затверджений МОН України як наукове фахове видання з медичних наук (наказ МОН України № 1528 від 29.12.2014)

З 2013 р. журнал внесено до міжнародних баз наукової періодики: Російський індекс наукового цитування (РІНЦ, на платформі наукової електронної бібліотеки eLIBRARY.RU), Google Scholar, Index Copernicus International

Усі статті рецензуються

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи, Серія ДК №1691 від 17.02.2004р.
Редакційно-видавничий відділ Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» 36011, м. Полтава, вул. Шевченка, 23.

© Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», 2016

Жамардій В.О., Страшко Є.Ю. 153
АНАЛІЗ ДИНАМІКИ РІВНЯ ЗДОРОВ'Я, ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ

Кузык Ю.И., Иванов Д.В., Доль А.В. 158
БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНИЯ РАЗНЫХ ТИПОВ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗВИТОСТИ ВНУТРЕННИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Makarenko O.M. 163
EFFECT OF "CEREBRAL" ON HUMAN BLOOD CELLS

Макаренко А.Н., Ковтун А.Н., Петров Ф.И. 167
ИЗМЕНЕНИЯ В ГЛИАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ III И V СЛОЯ ЦЕРЕБРОКОРТЕКСА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ ОСТРОЙ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Немальцова Е.В., Сухина Е.Н., Сухин В.С. 171
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИВНОСТИ ОНКОМАРКЕРА НЕ-4 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ

Солоейова Н.В, Петровський О. М., Міщенко А. В. 175
ПЕРЕДПОСІВНА СТИМУЛЯЦІЯ НАСІННЯ ЕХІНАЦЕЇ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ ЯК ЗАСІБ ОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ЛІКАРСЬКОЇ РЕЧОВИНИ

Ступак О.П., Левицький А.П., Скрипніков П.М. 180
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПРОФІЛАКТИКА ДИСБІОЗУ В ЯСНАХ ЩУРІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2 ЗА ДОПОМОГОЮ МУКОЗАЛЬНИХ ГЕЛІВ З ПРЕБІОТИКАМИ

Чернобай Л.В. 183
К ВОПРОСУ О МЕЖСИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОМУ СТРЕССУ У СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ

Shklyar A.S., Cherkashyna L.V. 187
ESTIMATION METHODS AND RATE OF ONTOGENETICALLY DISHARMONIC BONE COMPONENT OF HUMAN BODY MASS IN VARIOUS AGE AND GENDER GROUPS

Шаталін Б.О., Костенко В.О. 192
ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СПЕРМИ БІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВ СУКУПНОЇ ДІЇ НА ОРГАНІЗМ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА РЕНТГЕНІВСЬКОГО ОПРОМІНЕННЯ

ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ ТА ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

Іванченко О.З. 196
АДАПТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Мельничук М.В. 201
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

MusharinaYu., Gutareva N., Martishina M. 205
PRIORITY AREAS IN REHABILITATION WORK OF PHYSICAL TRAINING INSTRUCTORS

Скиба О. О., Калиниченко Д. О. 208
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

Плетенецька А.О. 212
ВИСНОВОК ЕКСПЕРТА ЯК ПРОЦЕСУАЛЬНЕ ДЖЕРЕЛО ДОКАЗІВ У КРИМІНАЛЬНИХ ПРОВАДЖЕННЯХ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ПРОФЕСІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У ВИНЕСЕННІ СУДОВОГО ВИРОКУ

Расулов А.Р., Исмайлов Ф.Н., Гусейнзаде У.А., Гусейнова С.Э., Гудратли Е.М., Дадашова И.А. 217
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТРЕНИНГА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Назарян Р.С., Фоменко Ю.В., Щеблыкина Н.А., Колесова Т.А., Голик Н.В. 222
ПРИМЕНЕНИЕ КАЛЬЦИЙСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОРНЕЙ С ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЗОРБЦИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Нургазина Г.К., Толыбаева Т.О., Умарова А.А., Ермагамбетова У.К., Аренова С.Д. 227
ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

УДК 616.731-07.23.008+612.045.11

Ступак О.П., Левицький А.П., Скрипніков П.М.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПРОФІЛАКТИКА ДИСБІОЗУ В ЯСНАХ ЩУРІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТИПУ 2 ЗА ДОПОМОГОЮ МУКОЗАЛЬНИХ ГЕЛІВ З ПРЕБІОТИКАМИ

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава
ДУ "Інститут стоматології НАМН України", м. Одеса

За умов експериментального цукрового діабету типу 2 в яснах розвивається дисбіоз, який можна попередити за допомогою аплікацій гелів з пребіотиками. Було проведене порівняльне дослідження антидисбіотичної дії 5 пребіотиків, препаратів що відносяться до різних груп цього класу сполук на моделі відтворення дисбіозу, який виникає внаслідок відтворення у щурів ЦД типу 2. Проведені нами дослідження підтвердили розвиток орального дисбіозу у щурів з ЦД типу 2 та довели можливість усунення дисбіозу за допомогою пребіотиків, з яких найбільш ефективними виявились гелі "Виноградний" та "Мукозин".

Ключові слова: цукровий діабет типу 2, ясна, дисбіоз, пребіотики

Розвиток дисбіотичних явищ в порожнині рота у хворих на цукровий діабет (ЦД) представлено з багатьох наукових працях останнього часу [1,2,3,4,5,6]. Вважають, що саме розвиток дисбіозу є одним з основних провідних ланок розвитку запально-дистрофічних процесів у тканинах пародонта, які досить важко піддаються лікуванню [7, 8].

Одним з ефективних засобів з антидисбіотичною дією є пребіотики, речовини, які стимулюють ріст пробіотичної мікрофлори, що забезпечують найбільш ефективний захист від патогенних мікроорганізмів [9,10,11].

В залежності від хімічної природи та характеру протимікробної дії виділяють 10 типів пребіотиків [12].

Метою нашого дослідження було порівняльне дослідження антидисбіотичної дії 5 пребіотиків, препаратів, що відносяться до різних груп цього класу сполук на моделі відтворення дисбіозу, які виникають внаслідок відтворення у щурів ЦД типу 2.

Як відомо ЦД типу 2 є найбільш масовою формою діабету, яка виявляється майже у 90% хворих на ЦД [13]. Саме при цій формі діабету частіше розвивається оральний дисбіоз [4, 8].

Матеріали та методи дослідження

Експериментальні дослідження були проведені на 49 білих щурах лінії Вістар (самці, 5 місяців, жива маса 260±10 г). У 42 щурів відтворювали ЦД типу 2 за методом Ульянової та Тарасової [14] шляхом внутрішньом'язевого введення протаміну сульфата в дозі 4,5 мг на одного щура 2 рази на добу (зранку та ввечері) в продовж 12 днів. В якості препаратів пребіотиків використовували фермент лізоцим яйцевого білку (Afilact, виробництва фірми "Hausen", Данія). Біофлавоноїд кверцетин (фармпрепарат фірми Германія), виноградна мука (подрібнене сухе листя винограду сорту Изабела, виробництва НПА "Одеська біотехнологія", водний екстракт з ягід чорниці з концентрацією сухих речовин 4,9% (лабораторний препарат) та препарат "Мукозин" (ацетоновий порошок слизової оболонки тонкої кишки порося, який вміщує колаген, гіалуронову кислоту та сульфатировані полісахариди, лабораторний препарат). Препарати пребіотиків у вигляді мукозальних гелів розпочинали використовувати у вигляді аплікацій на ясна з першого дня дослідження впродовж 10 днів. Водний екстракт з ягід чорниці вводили з питною водою.

В якості гелю плацебо був представлений 2,5% розчин карбоксиметилцелюлози (КМЦ) натрієвої солі без включення пребіотичних засобів Розподілення щурів у групи проводився в залежності від дозування засобів, що були дослідженні (табл. 1).

Таблиця 1
Характеристика груп щурів, яких використовували для дослідження (n=7)

№ з/п	Групи	Засіб	Доза на 1 щура
1	Норма (інтактні)	–	–
2	ЦД типу 2 + плацебо	гель КМЦ	0,5 мл/щура
3	ЦД типу 2 + лізоцим	гель яйцевий лізоцим	0,5 мл/щура 1 мг/щура
4	ЦД типу 2+ кверцетин	гель кверцетин	0.5 мл/щура 1 мг/щура
5	ЦД типу 2+ виноградна мука	гель виноградна мука	0.5 мл/щура 10 мг/щура
6	ЦД типу 2 + водний екстракт з ягід чорниці	з питною водою	2 мл/щура
7	ЦД типу 2+ мукозин	гель мукозин	0,5 л/щура 10 мг/щура

Виведення тварин проводили на 14 день під тіопенталовим наркозом (20мг/кг) шляхом тотального кровопускання з серця. Висікали ясна та готовили гомогенат (20мг/мл 0,5М трис-HCl буфера pH 7,5) та використання біохімічних досліджень після використання рідини після центрифугування при 2500 g 15 хвилин при температурі +4°С.

У гомогенат ясен визначали активність уреази (маркер мікробного обсіменіння) [15], активність лізоциму (показник неспецифічного антимікробного імунітету) [15] і за співвідношенням відносних показників активності уреази та лізоциму визначали ступінь дисбіозу.

Результати дослідження та їх обговорення

У таблиці 2 представлені результати активності уреази, що свідчать про збільшення мікробного обсіменіння ясен, яке майже повністю усувається за допомогою гелів з пребіотиками.

Таблиця 2

Вплив пребіотиків на активність уреази в яснах щурів з ЦД типу 2

№ з/п	Групи	Уреаза, мк-кат/кг	% зміни активності
1.	Норма (інтактні)	3,29±0,31	-100
2.	ЦД типу 2+ плацебо	4,08±0,35 p>0,05	0
3.	ЦД типу 2 + лізоцим	3,28±0,29 p>0,9 p_1>0,05	-101
4.	ЦД типу 2+ кверцетин	3,28±0,28 p>0,9 p_1>0,05	-101
5.	ЦД типу 2+ виноградна мука	3,30±0,24 p>0,9 p_1>0,05	-97.5
6.	ЦД типу 2 + водний екстракт з ягід чорниці	3,42±0,11 p>0,7 p_1>0,05	-82.5
7	ЦД типу 2 + мукозин	3,25±0,37 p>0,8 p_1>0,05	-104

Примітки: p – показник достовірності відмінностей з групою № 1:
p_1 – показник достовірності відмінностей з групою № 2

Практично усі засоби, що були досліджені нами, виявились досить ефективними в усуненні дисбіозу, особливо засіб "Мукозин".

У таблиці 3 наведені результати визначення активності лізоциму, які свідчать про її достовірне зниження при ЦД, та істотне збільшення після аплікацій гелів на ясна. Найбільш вираженим лізоцимвідновлюючий ефект виявився у гелів "Виноградний" та "Мукозин".

Таблиця 3

Вплив пребіотиків на активність лізоциму в яснах щурів з ЦД типу 2

№ з/п	Групи	Лізоцим, од/кг	% зміни активності
1	Норма (інтактні)	328±24	+100
2.	ЦД типу 2+ плацебо	217±20 p<0,01	0
3.	ЦД типу 2+ лізоцим	273±36 p>0,1 p_1>0,1	+50,5
4.	ЦД типу 2 + кверцетин	267±23 p>0,1 p_1>0,1	+45,0
5.	ЦД типу 2+ виноградна мука	318±31 p>0,3 p_1<0,05	+91,0
6.	ЦД типу 2+ водний екстракт з ягід чорниці	270±30 p>0,1 p_1>0,1	+47.7
7	ЦД типу 2 + мукозин	310±42 p>0.3 p_1<0,05	33.3

Примітки: p – показник достовірності відмінностей з групою № 1.
p_1 – показник достовірності відмінностей з групою № 2

Таблиця 4

Вплив пребіотиків на активність лізоциму в яснах щурів з ЦД типу 2

№ з/п	Групи	Ступінь дисбіозу од.	% зміни активності
1.	Норма (інтактні)	1,00±0,10	-100
2.	ЦД типу 2 + плацебо	1,88±0,16 p<0,001	0
3.	ЦД типу 2+ лізоцим	1,19±0,11 p>0,05 p_1<0,01	-78,4
4.	ЦД типу 2+ кверцетин	1,22±0,12 p>0,05 p_1<0,01	-75,0
5.	ЦД типу 2 + виноградна мука	1,03±0,11 p>0,7 p_1<0,001	-96,6
6.	ЦД типу 2+ водний екстракт з ягід чорниці	1,27±0,13 p>0,05 p_1<0,01	-69,3
7.	ЦД типу 2+ мукозин	1,04±0,10 p>0,7 p_1<0,001	-95,5

Примітки: p – показник достовірності відмінностей з групою № 1;
p_1 – показник достовірності відмінностей з групою № 2

Результати визначення ступеня дисбіозу представлені в таблиці 4. При експериментальному ЦД у щурів збільшується в яснах ступінь дисбіозу, який знижується після використання пребіотиків, особливо гелів "Виноградний" та "Мукозин".

Таким чином, проведені нами дослідження підтвердили розвиток орального дисбіозу у щурів з ЦД типу 2 та довели можливість усунення дисбіозу за допомогою пребіотиків, з яких найбільш ефективними виявились гелі "Виноградний" та "Мукозин". Подальші клінічні дослідження цих гелів повинні надати заключну відповідь про доцільність їх використання в профілактиці стоматологічних захворювань та їх ускладнень у хворих на ЦД.

Висновки

1. Підтверджено розвиток дисбіозу в яснах щурів на тлі ЦД типу 2.
2. Аплікації гелів з пребіотиками істотно знижують явища дисбіозу.
3. Найбільш ефективними пребіотиками виявились гелі "Виноградний" та "Мукозин".

Література

1. Mutoh T. Study of oral microflora on diabetes mellitus patients / T. Mutoh, E. Honda, K. Matsumoto [et al.] // J. Dent. Res. – 2000. – V. 75. – P. 2013.
2. Царев В.Н. Клинико-микробиологические аспекты и контроль эффективности консервативного лечения воспаления пародонта у больных сахарным диабетом I типа / В.Н. Царев, Г.М. Барер, О.О. Янушевич [и др.] // Стоматолог. – 2006. – № 4. – С. 40-46.
3. Падалка И.А. Состояние системного иммунитета при пародонтальном синдроме у подростков с эндокринной патологией / И.А. Падалка, Л.Ф. Каськова, О.А. Бабина, Л.Ф. Чуприна // Український стоматологічний альманах. – 2007. - № 1. – С. 41-43.
4. Мащенко І.С. Характер клінічних, мікробіологічних та імунологічних порушень у хворих на генералізований пародонтит при цукровому діабеті 2 типу / І.С. Мащенко, О.О. Гудар'ян // Новини стоматології. – 2007. – № 2 (51). – С. 22-28.
5. Левицький А.П. Кандидоз слизової оболонки порожнини рота у хворих на цукровий діабет типу 1: клініка, діагностика, лікування, профілактика / А.П. Левицький, А.К. Ніколішін, О.П. Ступак, П.П. Ступак // Український стоматологічний альманах. – 2010. – Т. 2, № 2. – С. 22-26.
6. Ступак Е.П. Развитие дисбиоза и воспаления в десне крыс с аллоксановым диабетом / Е.П. Ступак, А.К. Николишин, О.А. Макаренко, И.А. Селиванская // Вісник стоматології. – 2012. – № 6 (спецвипуск). – С. 127.
7. Біотерапія в комплексному лікуванні та профілактиці кандидозу слизової оболонки порожнини рота у хворих на цукровий діабет: методичні рекомендації / А.К. Ніколішин, А.П. Левицький, Т.П. Скрипнікова, О.П. Ступак. – Полтава, 2011. – 22 с.
8. Скиба А.В. Диабет и заболевания пародонта / А.В. Скиба, Т.П. Терешина, Н.Б. Дмитриева // Вісник стоматології. – 2012. – № 6 (спецвипуск). – С. 82-86.
9. Gibson G.R. Dietary modulation of the human colonic microbiota: introducing the concept of prebiotics / G.R. Gibson, M.B. Roberfroid // J. Nutrit. – 1995. – V. 125. – P. 1401-1412.
10. Roberfroid M.B. Prebiotics and synbiotics: concepts and nutritional properties / M.B. Roberfroid // Brit. J. Nutr. – 1998. – V. 80, №4. – P. 9197-9202.
11. Отт В.Д. Сучасні дані про роль пребіотиків у дитячому харчуванні / В.Д. Отт, О.М. Муквіч // Журнал практичного лікаря. – 2004. - № 5-6. – С. 67-71.
12. Левицкий А. Перспективы применения пребиотиков в медицине / А.П. Левицкий // Вісник фармакології та фармації. – 2007. – № 6. – С. 16-18.
13. Титович Е.В. Профилактика сахарного диабета: прошлое, настоящее и будущее / Е.В. Титович // Проблемы эндокринологии. – 2009. – Т. 55, № 2. – С. 3-9.
14. Ульянов А.М. Инсулярная система животных при хроническом дефиците гепарина / А.М. Ульянов, Ю.А. Тарасов // Вопросы медицинской химии. – 2000. – Т. 46, № 2. – С. 149-154.
15. Левицкий А.П. Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков: методические рекомендации / А.П. Левицкий, О.А. Макаренко, И.А. Селиванская. – Киев, 2007. – 23 с.
16. Пат. 43140 Україна, МПК (2009) G01N 33/48. Спосіб оцінки ступеня дисбіозу (дисбактеріозу) органів і тканин / Левицький А.П., Деньга О.В., Селіванська І.О. [та ін.]; заявник та патентовласник ДУ "Інститут стоматології Національної академії наук". – № u200815092; заявл. 26.12.08; опубл. 10.08.09, Бюл. № 15.

Реферат

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ДИСБИОЗА В ДЕСНЕ КРЫС С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2 С ПОМОЩЬЮ МУКОЗАЛЬНЫХ ГЕЛЕЙ С ПРЕБИОТИКАМИ

Ступак Е.П., Левицкий А.П., Скрипников П.Н.

Ключевые слова: сахарный диабет типа 2, десна, дисбиоз, пребиотики

В условиях экспериментального сахарного диабета типа 2 в деснах развивается дисбиоз, который можно предупредить с помощью аппликаций гелей с пребиотиками. Было проведено сравнительное исследование антидисбиотического действия 5 пребиотиков, препаратов, относящихся к разным группам этого класса соединений на модели воспроизводства дисбиоза, который возникает в результате

воспроизведения у крыс СД типа 2. Проведенные нами исследования подтвердили развитие орального дисбиоза у крыс с СД типа 2 и доказали возможность устранения дисбиоза с помощью пребиотиков, из которых наиболее эффективными оказались гели "Виноградный" и "Мукозин".

Summary

EXPERIMENTAL PREVENTION OF DYSBIOSIS IN GUMS BY MUCOSAL GELS WITH PREBIOTICS IN RATS WITH TYPE 2 DIABETES

Stupak Ye.P., Levitskiy A.P., Skripnikov P.N.

Key words: diabetes mellitus type 2, gums, dysbiosis, prebiotics.

This article describes the possibility to prevent the development dysbiosis in gums in modeled type 2 diabetes by applying gels with prebiotics. We compared antidysbiotic action of 5 prebiotics on dysbiosis resulted from induced diabetes type 2 in rats. Our studies have confirmed the development of oral dysbiosis in rats with type 2 diabetes, and proved the possibility of eliminating dysbiosis by prebiotics gels of which the most effective was "Vynogradny" and "Mukozin".

УДК 612.82: 159.944:378:61-057.87

Чернобай Л.В.

К ВОПРОСУ О МЕЖСИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОМУ СТРЕССУ У СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ

Харьковский национальный медицинский университет

В статье представлены современные данные о динамическом и многофакторном характере адаптации к учебной нагрузке как психоэмоциональному стрессу у студенток-медиков. Показано, что как изначально недостаточные адаптационные возможности, так и чрезмерная их выраженность, закономерно приводят к психологическим и вегетативным нарушениям.

Ключевые слова: адаптация, интеллектуальная работоспособность, психоэмоциональный стресс.

Данная работа является фрагментом НИР «Определение индивидуально-типологических особенностей адаптации человека к интеллектуальным и физическим нагрузкам» кафедры физиологии Харьковского национального медицинского университета (сроки выполнения 2015-2017 гг.).

Эмоционально-стрессовые состояния являются распространенным этиологическим фактором возникновения обширной группы нейрогенных заболеваний многих висцеральных систем. Это обеспечивает необходимость изучения способности организма противодействовать негативному влиянию стрессового воздействия. Стресс – это состояние нарушенного гомеостаза, а стрессоры – факторы, которые вызывают это нарушение [1].

На стресс организм отвечает стресс-реакцией, т.е. адаптивным процессом, который направлен на восстановление гомеостаза и сохранение нормальной жизнедеятельности в этих условиях. Она проявляется через комплекс поведенческих и физиологических изменений: мобилизацией функций системы кровообращения, дыхания, энергетического обмена, иммунной системы, т.е. тех систем, которые отвечают за адаптацию [2, 3]. Все перечисленное делает необходимым исследование межсистемных взаимоотношений (интеграции), которые являются основой развития устойчивости организма к влиянию стрессовых факторов, т.е. адаптационного синдрома [4].

Цель исследования

Изучение межсистемных взаимоотношений у студентов-медиков 1-3 курсов ХНМУ и их значение в развитии неспецифической устойчивости к эмоционально-стрессовому напряжению.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования были студентки 1-3 курсов. Исследование проведено в условиях учебного процесса, что моделировало психоэмоциональное напряжение динамического характера. Изучали особенности межсистемной интеграции кардиореспираторной системы и интегративной функции мозга по определенной схеме, для которой была разработана индивидуальная карта обследуемого. Интеллектуальная трудоспособность и устойчивость внимания как показатель интегративной функции мозга изучались в условиях корректурной пробы, показателями которой был общий процент выполненной работы и количество ошибок за 2 минуты теста. Показателями вегетативного обеспечения были регистрируемые параметры системы кровообращения: частота сердечных сокращений (ЧСС), частота пульса пальпаторно, артериальное давление (систолическое, диастолическое, пульсовое и среднединамическое); а также системы дыхания: частота дыхания (ЧД), функциональные пробы Штанге (задержка дыхания на вдохе) и Генча (задержка дыхания на выдохе). Для анализа межсистемных взаимоотношений рассчитывали «индекс сопряженности» (ИС), как отношение ЧСС и ЧД. Всего обследовано 217 студенток возрастом от 18 до 20 лет.