

Висновки. У 100 % обстежених були наявні рецесії ясен. У пацієнтів з генералізованим пародонтитом поширеність рецесій ясен збільшується з віком.

**ГЕНЕРАЦІЯ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ ГРАНУЛОЦИТАМИ
ПІД ДІЄЮ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ E407a В ЕКСПЕРИМЕНТАХ IN
VIVO TA IN VITRO**
*REACTIVE OXYGEN SPECIES GENERATION BY GRANULOCYTES UNDER
THE INFLUENCE OF A FOOD ADDITIVE E407a IN VIVO AND IN VITRO*

Ткаченко А. С.

Харківський національний медичний університет
Кафедра біохімії

Актуальність теми. Харчові добавки E407 (очищений карагенан) та E407a (напівочищений карагенан) застосовуються як згущувачі та гелеутворювачі завдяки своїм реологічним властивостям. Однак у декількох роботах показана здатність харчового карагенану індукувати запалення кишечника. У той же час механізми індукції запалення карагенаном залишаються нез'ясованими.

Мета дослідження. Визначити здатність харчової добавки E407a генерувати активні форми кисню (АФК) у гранулоцитах крові в експериментах in vivo та in vitro.

Матеріали та методи. У in vivo експеримент було залучено 16 щурів-самок популяції WAG, що були розділені на дві рівні групи. Тварини першої групи вживали водний розчин харчової добавки E407a у дозі 140 мг/кг ваги протягом 2 тижнів. Друга група використовувалася в якості контролю та вживала відповідні об'єми питної води. Кров тварин збирали у вакутейнери з ЕДТА. Для in vitro експерименту кров 7 щурів-самок популяції WAG інкубували з натрій-фосфатним буфером (PBS) та розчинами E407a з концентраціями 5 г/л та 10 г/л. Потім відбиралося по 100 мкл крові з кожної проби, з якою отримували суспензію лейкоцитів лізуванням (розчин FACSLyse, Becton Dickinson, США) та подвійною відмивкою у PBS. Для оцінки інтенсивності генерації АФК використовували інкубацію з 2',7'-дихлордигідрофлуоресцеїндацетатом (H2DCFDA, Invitrogen™, США) протягом 30 хвилин у темряві з концентрацією речовини у робочому розчині 5 мкмоль. Для визначення життєздатних клітин використовували інкубацію з 5 мкл барвника 7-аміноактиноміцина D (7-AAD, BD Pharmingen, США). Аналіз проводили на проточному цитометрі FACS Canto II (BD Biosciences, США). Статистична обробка даних включала розрахунок критеріїв Крускала-Уоліса та Манна-Уїтні.

Результати дослідження. У клітинах під дією АФК H2DCFDA перетворюється у флуоресцентний дихлорофлуоресцеїн (DCF), інтенсивність

флуоресценції якого пропорційна кількості АФК. Середня інтенсивність флуоресценції (MFI) DCF визначалася у життєздатних клітинах, тобто 7-AAD⁺ гранулоцитах, після гейтування відповідного регіону. Встановлено, що значення MFI DCF у гранулоцитах тварин, що вживали E407a протягом 2 тижнів, майже на чверть ($p < 0,01$) вище у порівнянні з контролем. Таким чином, вживання харчової добавки E407a щурами призводить до генерації АФК у гранулоцитах, тобто нейтрофілах. У той же час, не спостерігалось достовірних змін ($p > 0,05$) в значеннях MFI DCF у гранулоцитах при інкубуванні крові з E407a, що свідчить про нездатність цієї харчової добавки безпосередньо стимулювати продукцію АФК нейтрофілами.

Висновки. Двотижневе вживання добавки E407a, що містить карагенан, призводить до активації продукції АФК гранулоцитами крові. Однак безпосередньо добавка E407a не здатна викликати гіперпродукцію АФК, що свідчить про залучення опосередкованих механізмів порушення редокс-стану клітин під дією карагенану.

НОРИЦІ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПІСЛЯ ВІДКРИТОЇ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ

Фелештинський Я. П., Деркач К. Д.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика
Кафедра хірургії і проктології

Актуальність теми. Нориці передньої черевної стінки відносяться до пізніх місцевих ускладнень пов'язаних з сіткою після алогерніопластики. Частота виникнення ускладнень після відкритої алогерніопластики складає від 1 до 3%. Виникнення даного ускладнення погіршує якість життя пацієнтів після алогерніопластики та вимагає повторного оперативного втручання.

Мета дослідження. Вивчення причин виникнення нориць передньої черевної стінки з метою покращення результатів лікування та профілактики даного ускладнення після відкритої алогерніопластики.

Матеріали та методи. Було обстежено та проліковано 36 пацієнтів з діагнозом нориці передньої черевної стінки після відкритої алогерніопластики віком від 42 до 75 років. З них жінок – 25 (69,4%), чоловіків – 11 (30,6%). У пацієнтів, прооперованих з приводу післяопераційних вентральних гриж за методом sublay, нориці виникли у 6 (16,7%) пацієнтів, за методом onlay – у 23 (63,9%), прооперованих з приводу пахвинних гриж за методом Ліхтенштейна у 7 (19,4%) пацієнтів.

Усім пацієнтам було проведено передопераційне обстеження: УЗД ОЧП, фістулографія, загально клінічні та лабораторні дослідження. Всім пацієнтам проводилась антибіотикопрфілактика за добу до проведення оперативного втручання після визначення спектру мікроорганізмів виділень