

Враховуючи численні дослідження впливу видимого діапазону світла на біологічні об'єкти (Т. П. Скрипнікова і співавт., 2000; В. К. Шевченко, А. П. Луков, 2003; А. М. Заверная і співавт., 2002; Г. Ф. Білоклицька і співавт., 2004; В. Ф. Куцевляк і співавт., 2005), дія цих променів на мікроорганізми є недостатньо вивченою. Тому **метою нашого дослідження** було вивчення впливу червоного, помаранчевого, зеленого, блакитного, синього спектрів світла на музейні культури *S.albicans*, *E.coli*, *S.aureus*.

Готували одномільярдний завис (за стандартом мутності) добових культур мікроорганізмів та проводили серійне розведення з метою отримання оптимальної концентрації. 0,1 мл кінцевого завису вносили у центр чашки Петрі та опромінювали. Експозиція опромінення складала 4 хв. при відстані 1-2 мм світловода від завису при інтенсивності світлового потоку 650 мВт/см (контрольну чашку відповідно не опромінювали). Потім у чашки вносили 10 мл розплавленого та охолодженого щільного живильного середовища і старанно перемішували. Чашки Петрі витримували в термостаті одну добу при температурі 37°C. Виконували кількісну оцінку посівів (підраховували кількість колоній мікроорганізмів).

Проведені дослідження показали зменшення кількості колоній *S.albicans*, *S.aureus* при опроміненні червоним та помаранчевим світлом. Зелений, блакитний спектри приводили до збільшення кількості мікроорганізмів у всіх дослідах порівняно з контролем. При синьому опроміненні було збільшення кількості колоній стафілокока і незначно змінювалось число колоній кишкової палички.

Таким чином, зелені промені проявили максимально виражену дезінтегруючу дію по відношенню до всіх досліджуваних мікроорганізмів. Зменшення кількості колонієутворюючих одиниць після опромінення мікроорганізмів червоним та помаранчевими променями може бути пов'язане або зі слабо вираженою антимікробною активністю, або із агрегуючим впливом світла на мікроорганізми.

Враховуючи більш широке використання приладів оптичного випромінювання для лікувальних та діагностичних цілей у стоматології, визначена перспектива вивчення механізму і напрямку дії світла на біологічні об'єкти.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ГРИБКОВОГО СТОМАТИТУ У ХВОРИХ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Ніколішин А. К., Ступак О. П.

м. Полтава

Актуальність теми обумовлена невинним зростанням захворювань, викликаних умовно-патогенною мікрофлорою, в тому числі й дріжджеподібними грибами роду *Candida*. Це зумовлено погіршенням стану екологічної ситуації в країні, нераціональним та неконтрольованим використанням антибіотиків, кортикостероїдів, гормональних препаратів, зниженням імунологічної реактивності організму у хворих, особливо при хронічних соматичних захворюваннях, зокрема при цукровому діабеті (ЦД), що досить часто призводить до розвитку дисбактеріозу (дисбіозу) та кандидозу.

Лікування діабетичних грибкових стоматитів, як правило, викликає у лікарів-стоматологів значні труднощі у зв'язку зі схильністю даної стоматологічної патології до частих рецидивів внаслідок метаболічних та імунологічних порушень організму при ЦД, толерантністю мікозів у даного контингенту хворих до традиційної терапії, відсутністю ефективних схем профілактики та лікування кандидозу слизової оболонки порожнини рота (СОПР) у хворих на інсулінозалежний цукровий діабет (ІЗЦД).

Сталий стан мікробного складу порожнини рота підтримується антагонізмом пробіотичних мікроорганізмів по відношенню до умовно-патогенних та патогенних, тому останнім часом у комплексному лікуванні дисбактеріозів та мікотичних уражень широкого розповсюдження набули пробіотичні та імунотимізуючі препарати.

Враховуючи вищевикладене, метою нашого дослідження було вивчення впливу синбіотика "Бактулін" та лікувально-профілактичного зубного еліксиру "Лізомукоїд" на перебіг грибкового стоматиту в хворих з ІЗЦД.

Для вирішення поставлених задач ми провели клініко-лабораторне обстеження 31 хворого з кандидозом СОПР за загальноприйнятою методикою. Всі хворі були розподілені на 2 групи: основну (16 хворих) та контрольну (15 хворих). Пацієнтам обох груп була проведена санація порожнини рота, професійне чищення зубів, за показаннями - ортопедичне та хірургічне лікування. Загальне лікування хворих включало призначення протигрибкових препаратів загальної та місцевої дії, гіпосенсибілізуючих та імунотимізуючих препаратів, вітаміно-мінерального комплексу. Крім цього, хворі основної групи додатково внутрішньо отримували пер ос синбіотик "Бактулін" по 3 табл. на добу впродовж 3 тижнів, утримуючи в порожнині рота

до повного розсмоктування, та полоскання порожнини рота лікувально-профілактичним еліксіром "Лізомукоїд". Хворим контрольної групи проводилось лікування за загальноприйнятою схемою.

Аналіз безпосередніх результатів лікування свідчить про високу ефективність розробленого способу лікування, а саме: позитивний результат був отриманий у 15 хворих основної групи (93,7%); у хворих контрольної групи позитивний результат спостерігався лише у 8 хворих, що складає 53,3%.

Таким чином, використання синбіотика "Бакулін" та лізоцимвміщуючого лікувально-профілактичного зубного еліксиру "Лізомукоїд" у комплексному лікуванні кандидозу є ефективним і дозволяє скоротити терміни лікування хворих.

АКТИВНІСТЬ ФОСФАТАЗ У КРОВІ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ, ЯКІ ПРАЦЮЮТЬ НА БУРШТИНСЬКІЙ ТЕС

Остап'як І. З., Рожко М. М., Катеринюк В. Ю.

м. Івано-Франківськ

У зв'язку з бурхливим розвитком різних галузей промисловості збільшився вплив шкідливих чинників виробництва на здоров'я людини. Спостерігається прогресуючий ріст захворювань тканин пародонта, чому сприяють і екологічні умови праці та проживання. Генералізовані захворювання тканин пародонта характеризуються тривалим перебігом зі слабо вираженими симптомами, порушенням процесів ремоделювання кістки, ранньою втратою зубів, що і визначає актуальність вивчення даної проблеми. В патогенезі захворювання пародонта важливе значення надають порушенням метаболічних процесів, у тому числі ферментних систем. У зв'язку з цим, вивчення активності фосфатаз у крові хворих на генералізований пародонтит, які зазнають постійного впливу малих доз солей важких металів, сприятиме кращому розумінню патогенезу цього захворювання.

Мета роботи. Дослідження активності кислої (КФ) та лужної (ЛФ) фосфатаз у крові хворих на генералізований пародонтит (ГП) початкового - I та II ступенів тяжкості, які працюють на Бурштинській ТЕС.

Методи дослідження. Обстежено 54 хворих на ГП початкового - I та II ступенів і 28 пацієнтів з клінічно здоровим пародонтом. У 27 хворих діагностовано початковий - I ступінь, у 27 - II ступінь тяжкості за класифікацією М. Ф. Данилевського. Для оцінки стану кісткового метаболізму визначали активність ЛФ (маркер формування кісткової матриці) та КФ (маркер резорбції кісткової тканини) за допомогою стандартних наборів. Отримані цифрові дані обробляли методами варіаційної статистики з визначенням критерію достовірності Стьюдента.

Результати дослідження. При дослідженні активності фосфатаз у крові хворих на ГП встановлено достовірне їх зростання. При ГП початкового - I ступеня активність ЛФ зростає на 35% до $2,39 \pm 0,17$ ммоль/с*л, в порівнянні з $1,77 \pm 0,20$ ммоль/с*л в осіб з інтактним пародонтом, $p < 0,05$. У хворих на ГП II ступеня активність цього показника збільшується на 61,6% до $2,86 \pm 0,17$ ммоль/с*л, порівняно зі здоровими ($p < 0,001$).

Результати досліджень засвідчили підвищення інтенсивності процесів резорбції при поглибленні патологічного процесу в тканинах пародонта, що підтверджується збільшенням активності КФ. Якщо при ГП початкового - I ступеня активність цього ферменту зростає на 82,4% до $0,31 \pm 0,03$ ммоль/с*л, то при ГП II ступеня - на 123,5% до $0,38 \pm 0,03$ ммоль/с*л, в порівнянні з $0,17 \pm 0,03$ ммоль/с*л у здорових, $p < 0,001$.

Висновки. Таким чином, у хворих на ГП, які зазнають постійного впливу малих доз важких металів, спостерігається зростання вмісту фосфатаз у крові, які корелюють зі ступенем тяжкості патологічного процесу.

Отже, вивчення активності цих ферментів при ГП є необхідним для оцінки стану метаболізму кісткової тканини та для розробки патогенетичного лікування ГП препаратами з остеотропною дією.