

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**104-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
06, 08, 13 лютого 2023 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2023 році №5500074

Чернівці – 2023

Materials and methods. Results of the UV-spectrometry have proved that all these agents cause an increase of the oil-components concentration in water followed by its comparatively rapid drop due to active evaporation of the water pollutant. However, each tested oil product exhibits a specific pattern of the pollution concentration increasing/decreasing and a specific time of reaching the maximum pollution level in water.

Results. For example, the maximum concentration of the water-soluble components of the motor oil is reached within 15-25 min after the oil-water contact. Then this concentration slowly decreases because of the prevailing evaporation of the oil product components. This process is comparatively active during the next 50-70 min, then it slows down, and further changes of the pollutants concentration in water become stealth (Fig.).

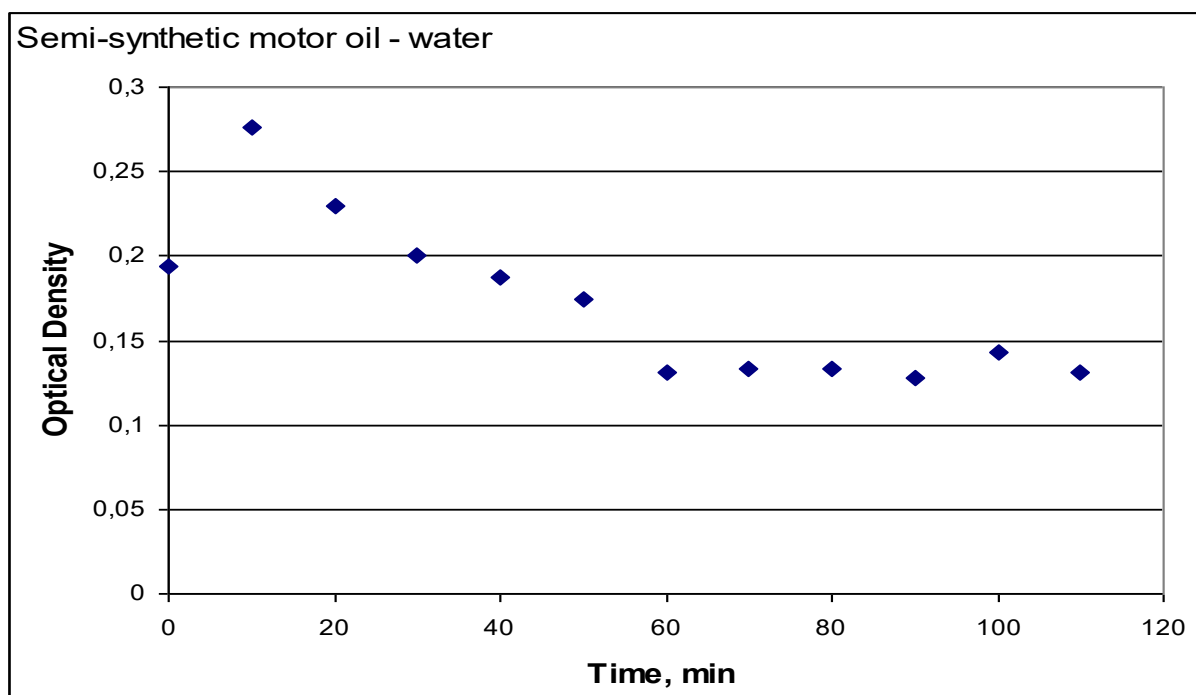


Figure. Temporal concentration profile of the soluble components of semi-synthetic motor oil in water.

Conclusion. Tested products have their own temporal profiles of the concentration changes as it is shown in the attached MS Power Point file.

Бевзо В.В.

ЗМІНИ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ РОТОВОЇ РІДИНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТУПЕНЯ ІНТЕНСИВНОСТІ КАРІОЗНОГО ПРОЦЕСУ

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет*

Вступ. Роль ротової рідини як в фізіології, так і патології зубів досить велика, а біохімічний аналіз слини є неінвазивним, доступним та інформативним методом дослідження. Слина найтіснішим чином пов'язана з проникністю емалі для мінеральних та деяких інших речовин. В даний час є суперечливі відомості про те, як змінюються біохімічний склад та властивості ротової рідини як середовища, що безпосередньо оточує зуби за умови розвитку процесу карієсу зубів.

Лікування карієсу зубів залишається однією з центральних проблем у стоматології, незважаючи на величезні успіхи, досягнуті в теоретичному, лікувальному та профілактичному аспектах цього захворювання. Однак багато питань, пов'язаних з біохімічними механізмами його виникнення, вивчені недостатньо. Важливим завданням є профілактичні заходи у молодому віці.

Мета дослідження. Дослідити зміни мінерального складу ротової рідини в залежності від ступеня інтенсивності каріозного процесу у студентів.

Матеріал і методи дослідження. Об'єктом дослідження стала ротова рідина студентів стоматологічного факультету, яку збирали вранці в період з 8 до 9 години через 1–1,5 години після чищення зубів. Проводили обстеження порожнини рота з метою виявлення каріозного процесу, моніторинг даних анкетування студентів, та визначали показники мінерального обміну ротової рідини. В залежності від ступеня інтенсивності каріозного процесу студенти були поділені на 3 групи: 1 група – контроль; 2 група – студенти з компенсованою формою каріозного процесу; 3 група – з декомпенсованою формою каріозного процесу.

У зібраній ротовій рідині вміст неорганічного фосфору та загального кальцію проводили за допомогою готового набору хімічних реагентів. Вміст неорганічного фосфору визначали колориметричним методом за реакцією з молібдатом амонію, рівень загального кальцію - колориметрично з Arsenazo III.

Результати дослідження. Встановлено, що на інтенсивність ураження каріозним процесом впливає характер харчування та гігієнічний догляд за ротовою порожниною. Згідно з отриманими нами даними, відзначається тенденція до підвищення вмісту в ротовій рідині загального кальцію, неорганічного фосфору у студентів з компенсованою формою каріозного процесу порівняно з контрольною групою. Однак у студентів з декомпенсованою формою каріозного процесу (3 група) дані показники вірогідно нижчі, ніж у перших двох групах, що може бути пов'язано, швидше, із виснаженням резервних сил організму на фоні інтенсивного протікання демінералізації і збільшенням кількості уражених зубів. Таким чином, виявлено залежність змін показників мінерального обміну ротової рідини від ступеня інтенсивності та поширеності каріозного процесу.

Висновки. Аналіз каріозного процесу на ранніх етапах дозволив виявити особливості змін показників загального кальцію і неорганічного фосфору у ротовій рідині, що є важливим саме на початковій стадії процесу, так як клінічні прояви на цьому етапі можуть бути слабо виражені. Отримані дані можуть бути використані для пояснення механізмів порушення гомеостазу в ротовій порожнині та оцінки ефективності засобів профілактики та лікування карієсу зубів на ранніх стадіях.

Геруш І.В.

ВПЛИВ МЕЛАТОНІНУ ТА ГЛУТАТІОНУ НА ВМІСТ ТБК-АКТИВНИХ ПРОДУКТІВ ТА ВІЛЬНИХ SH-ГРУП У МІТОХОНДРІЯХ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ НЕФРОПАТІЇ

*Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет*

Вступ. Збільшення активних форм кисню (АФО) вважають ключовим фактором молекулярних пошкоджень, визначених як окислювальний стрес. Функціонування мітохондрій безпосередньо пов'язане з підтриманням клітинного редокс-балансу та енергетичного обміну. Важливою складовою АОС є глутатіон – який є потужним антиоксидантом та детоксикантом завдяки реактивності SH-груп. Мелатонін безпосередньо бере участь в процесах детоксифікації АФО, захищаючи, таким чином, мітохондріальні білки та ДНК від окислювального пошкодження.

Мета дослідження. З'ясувати вплив мелатоніну та глутатіону на вміст ТБК-активних продуктів та вільних SH-груп в мітохондріях печінки щурів за умов експериментальної нефропатії.

Матеріал і методи дослідження. Моделювання нефропатії здійснювали шляхом одноразового внутрішньоочеревинного введення фолієвої кислоти (Sigma-Aldrich, США) у дозі 250мг/кг маси тіла. Тварини були розподілені на 7 груп: 1-ша – контрольні тварини; 2-га – тварини із нефропатією (3 день); 3-тя – тварини, яким на фоні моделювання нефропатії щоденно вводили мелатонін із розрахунку 10 мг/кг маси тіла внутрішньошлунково упродовж 3 днів; 4-та – тварини із нефропатією, яким інтрагастрально упродовж трьох днів вводили