

мкмоль/г*хв., а у щурів з корекцією вірогідно знизився та склав $0,33 \pm 0,04$ мкмоль/г*хв ($P \leq 0,05$). Натомість у групи який вводили мультипробіотик "Симбітер ацидофільний концентрований" загальна антитриптична активність склала $23,61 \pm 2,48$ г/кг, що вірогідно вище ніж у щурів без корекції $13,2 \pm 3,82$ г/кг.

Отже, застосування мультипробіотика "Симбітер ацидофільний концентрований" нормалізує дисбіоз, що виникає за умов ожиріння, сприяє нормалізації маси тіла та нормалізує протеїназно-інгібіторний дисбаланс у м'яких тканинах пародонта щурів за умов глутамат-індукованого ожиріння.

РАЦІОНАЛЬНА ТЕРАПІЯ ОСТЕОАРТРИТУ

RATIONAL PHARMACOTHERAPY OF OSTEOARTHRITIS

Vasiliv I.T., Assoc. Prof. Kapustianska A.A.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

Кафедра експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією

Не дивлячись на широкий арсенал терапії, остеоартрит (ОА) залишається актуальною медико-соціальною проблемою, переважно старіючого населення. Суглобові болі значно обмежують моторну активність, працездатність та, в цілому, погіршують якість життя пацієнтів. Початком хвороби є локалізація болю в крупних суглобах з подальшим розповсюдженням на інші суглоби. Розвиток болю при остеоартриті, а в подальшому деформацій суглобових поверхонь, тугорухомості та контрактур суглобів примушує до пошуку раціональної терапії.

Метою роботи було дослідження впливу препарату «Дона» в комплексному лікуванні хворих на остеоартроз.

У ревматологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні було проведено спостереження 21 пацієнта, жінок, з яких троє мали вік – 45 років, десять пацієнок у віці 50 років, та 8 пацієнок з віком 55 років. Діагноз остеоартриту встановлено за відповідними клініко-лабораторними критеріями.

У 12 пацієнтів (57 %) діагностовано ОА колінних суглобів, з ураженням тазо-стегнових суглобів - 5 пацієнтів (24 %), з приєднанням до ураження дрібних суглобів кистей – 4 пацієнти (19 %). Препарат «Дона» був призначений 21-й пацієнтці, в дозі одного саше, еквівалентний 1500 мг глюкозаміну сульфату, 1 раз на день, під час їди. Тривалість лікування склала 12 тижнів. У 19 пацієнтів біль в суглобах значно зменшився після першого місяця від початку лікування.

Встановлено що, у 21-ї пацієнтки спостерігалось покращення стану суглобового хряща після прийому препарату через 6 місяців.

За результатами спостережень можна зробити висновок що, препарат «Дона», діючою речовиною якого є глюкозамін сульфат, це просте і раціональне рішення медикаментозної терапії остеоартриту, а також структурно-модифікуючий ефект, що дозволяє уповільнити темпи прогресування деградації компонентів суглобу.

ХРОНОФАРМАКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА

CHRONOPHARMACOLOGICAL ASPECTS OF TREATMENT OF GASTRIC ULCER

Vietkina A.Yu., Shkodina A.D., Assoc. Prof. Chechotina S.Yu.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

Кафедра експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією

Біоритмологічна організація живих систем є загальновідомим природним феноменом, що ставить людський організм на якісно новий рівень взаємозв'язків з оточуючим середовищем, зокрема, геліогеофізичними впливами (Сонник Т.Г., 2010). На сьогодні для органів шлунково-кишкового тракту (ШКТ) циркадний ритм досліджено найкраще, оскільки це один з важливих показників їх нормального функціонування.

Метою роботи — за літературними джерелами дослідити хронофармакологічні особливості застосування антисекреторних препаратів для лікування виразкової хвороби шлунка (ВХШ).

Відомо, що моторна, секреторна та ферментативна активність органів травного тракту максимальна в активну фазу доби — денний час і мінімальна — вночі. При розвитку патології відбувається порушення показників ритмічної активності ШКТ (зміщення акрофаз, менора, зміни амплитуди). Зокрема, при ВХШ відбувається зміщення акрофази добового ритму секреції шлункового соку, його кислотності, моторики ШКТ на вечірньо-нічні години. Частота розвитку загострення ВХШ спостерігається вночі та вранці. Тому для підвищення ефективності лікування цієї патології необхідно дотримуватися превентивної хронотерапії. Слід призначати лікарські засоби за декілька годин до виникнення акрофази патологічних змін в органі. Для зниження секреції хлористоводневої кислоти хворим на ВХШ призначають наступні групи лікарських засобів: інгібітори протонного насосу, H₂-гістаміноблокатори, M-холінолітики. Максимальна ефективність препаратів цих груп — 19-20 години. Антацидні засоби при ВХШ необхідно приймати протягом дня через 1-2 години після вживання їжі та при виникненні болю (кислотність шлункового соку підвищується після кожного прийому їжі) та обов'язково на ніч. Досліджено, що в хворих на ВХШ навесні підвищена секреція гістаміну, серотоніну, кортизолу, влітку — гастрину та підвищена активність ацетилхолінерастери, в осінні місяці — знижені синтез гістаміну, серотоніну та активність ацетилхолінерастери. Тому навесні та влітку краще з профілактичною метою хворим на ВХШ краще призначити H₂-гістаміноблокатори, в осінні місяці — M-холінолітики. Не зважаючи на загальновідомі аспекти хронофармакології в терапії захворювань ШКТ, актуальності набуває її індивідуалізація. Новітні дослідження довели, що з метою оптимального підбору лікарського препарату необхідно враховувати індивідуальні особливості біоритмів секреторної активності для кожного пацієнта, базуючись на даних рН-грами, для виявлення найбільш сприятливого часу введення засобу.

Таким чином, впровадження в гастроентерологічну практику хронофармакологічних схем дозволяє оптимізувати терапію ВХШ, знизити кількість побічних реакцій і витрати на лікування.

АДГЕЗИВНІ ВЛАСТИВОСТІ МУЗЕЙНИХ ТА КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ГРАМПОЗИТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ

ADHESIVENESS OF MUSEUM AND CLINICAL STRAINS OF GRAM-POSITIVE MICROORGANISMS

Voinash V.A., Assist. Ananieva M.M., Assist. Faustova M.O.

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія"

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Значимість мікроорганізмів у розвитку інфекційних захворювань безпосередньо пов'язана з наявністю факторів патогенності, одним із найвагоміших серед яких є адгезія, запускає каскад імунологічно-опосередкованих реакцій, визначає специфіку інфекційного процесу і є його пусковим механізмом.

Тому метою даної роботи було дослідити адгезивні властивості музейних та клінічних штамів грам-позитивних мікроорганізмів.

Матеріали та методи. Для дослідження використовували стандартні штами *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, отриманий з ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України» (м.Київ). Від хворих на періімплантатний мукозит отримано 5 клінічних штамів *S. aureus* та 5 клінічних *K. kristinae*. Культивування мікроорганізмів проводили протягом 24-48 годин при температурі 37°C за загально прийнятими методами. Заключну ідентифікацію здійснювали за морфологічними та біохімічними властивостями.

Адгезію досліджуваних мікроорганізмів визначали на формалізованих еритроцитах людини групи крові O (1) Rh+ за методикою Бріліса. Адгезивні властивості оцінювали за допомогою індексу адгезивності мікроорганізмів (IAM) шляхом підрахунку середньої кількості мікробних клітин, що прикріпилися до одного еритроциту, який приймає участь у адгезивному процесі. Адгезивність вважали нульовою при IAM нижче 1,75, низькою – при IAE від 1,76 до 2,5, середньою – від 2,51 до 4,0, високою – вище 4,0.

Результати. Досліджувані штами мікроорганізмів, що колонізують періімплантаційну ділянку за умов періімплантатного мукозиту, володіють середніми і високими адгезивними властивостями щодо еритроцитів людини. Серед досліджуваних штамів мікроорганізмів, представники виду *S. aureus* проявили найвищу здатність до адгезії, при чому показник IAM музейного штаму був нижчим за IAM клінічних.

Висновок. Клінічні штами грам-позитивних мікроорганізмів *S. aureus* та *K. kristinae* володіють високими та середніми адгезивними властивостями. Здатність адгезуватися на поверхні еритроцитів людини клінічних штамів *S. aureus* суттєво перевищують даний показник музейного штаму.

ГЕНЕРАЦІЯ ВІЛЬНИХ РАДИКАЛІВ В СЕРЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ НІТРАТНО-ФТОРИДНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ЇЇ КОРЕКЦІЇ ЕНТЕРОСОРБЕНТОМ «КАРБОЛАЙН»

GENERATION OF FREE RADICALS IN THE HEART OF RATS DURING CHRONIC NITRATE-FLUORIDE INTOXICATION AND ITS CORRECTION BY ENTEROSORBENT «CARBOLINE»

Voitovich M.M., Assos. Prof. Denysenko S.V.

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія"

Кафедра патофізіології.

В Полтавській області існує проблема надмірного надходження до організму людини та ссавців нітратів, які використовуються в якості дешевого та ефективного добрива в сільському господарстві. Разом з тим в деяких районах Полтавської області в воді є надмірна концентрація іонів фтору. Це створює умови за яких можливе одночасне надходження цих речовин в організм в надмірних кількостях.

Наукова новизна. Досі не розроблено ефективного засобу для корекції патологічних змін, які викликані надмірним надходженням нітратів та фторидів до організму. Перспективним препаратом для корекції патологічних змін при поєднаній нітратно-фторидній інтоксикації є вітчизняний сорбент «Карболайн».

Метою даної роботи є вивчення впливу суспензії «Карболайн» на продукцію вільних радикалів в серці щурів за умов хронічної нітратно-фторидної інтоксикації.

Матеріали та методи. Дослід проведено на 39 щурах лінії «Вістар» масою 180-220 г. Тварини були розподілені на групи: інтактні (10), група хронічної нітратно-фторидної інтоксикації (15), група, якій на тлі хронічної інтоксикації вводили суспензію «Карболайн» із розрахунку 100 мг/кг діючої речовини (14). Хронічну нітратно-фторидну інтоксикацію відтворювали шляхом внутрішньошлункового введення розчину нітрату (500 мг/кг) та фториду (10 мг/кг) натрію. Біохімічні дослідження проводились в 10% гомогенаті серця. Продукцію супероксидного аніон-радикалу ($\cdot O_2^-$) досліджували за методом Цебржинського О.І. (2004). Активність NO-синтаз досліджували за методом Акімова О.Є. та Костенко В.О. (2016). Вміст пероксинітритів лужних та лужноземельних металів (ONOO \cdot) досліджували за методом Акімова О.Є. та Костенко В.О. (2016). Отримані результати піддавали статистичній обробці за Манном-Уїтні. Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати: Хронічна нітратно-фторидна інтоксикація збільшує базову продукцію $\cdot O_2^-$ на 34,55%. Вміст ONOO \cdot зростає на 56,5%. Активність NO-синтаз збільшується на 53,57%. Збільшення продукції активних форм кисню та азоту ($\cdot O_2^-$, ONOO \cdot) загрожує розвитком нітрозативного та оксидативного стресів в тканинах серця.

Суспензія «Карболайн» знижує базову продукцію $\cdot O_2^-$ на 21,88%. Вміст ONOO \cdot знижується на 30,12%. Активність NO-синтаз знижується на 17,83%. Зменшення продукції активних форм кисню та азоту пов'язане із здатністю препарату «Карболайн» поглинати нітрат- та фторид-іони.

Висновок: суспензія «Карболайн» ефективна для корекції надмірної продукції вільних радикалів в умовах хронічної нітратно-фторидної інтоксикації.