



хронічне обструктивне захворювання легень у період загострення характеризується вираженим дисбалансом адіпокінів, що залежить від нутрітивного статусу пацієнта.

**Танаас О.В.**

**ВИКОРИСТАННЯ ДІАЦЕРЕЙНУ В ТЕРАПІЇ ОСТЕОАРТРОЗУ ЗА КОМОРБІДНОСТІ З  
АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ОЖИРІННЯМ**

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Метою роботи було оцінити ефективність застосування діацерейну на клінічний перебіг остеоартрозу колінних суглобів за коморбідності з артеріальною гіпертензією і ожирінням, показники цитокінового профілю та параметри оксидантно-протиоксидантного гомеостазу.

У дослідження були включенні 30 пацієнтів (8 чоловіків і 22 жінки) на остеоартроз колінних суглобів II-III стадії з ессенціальною АГ II стадії та ожирінням I ступеня. Середній вік хворих складав  $66,3 \pm 5,7$  років. Для зменшення болювого синдрому використовували нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ). Прийом їх був ситуаційним або курсовим протягом 5-7 днів. Крім НСПЗ, обстежені хворі отримували дієтичне харчування №10, антигіпертензивні засоби для корекції АТ із групи інгібіторів АПФ та діацерейн по 1 капсулі (50 мг) після прийому їжі на ніч упродовж 2-х тижнів. Починаючи з 2-го тижня лікування, дозу препарату збільшували до 100 мг на добу в 2 прийоми (по 1 капсулі вранці і ввечері після їди), курс лікування склав 90 днів.

Ефективність терапії оцінювали за такими параметрами: інтенсивність болю за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) та індекс WOMAC. Вміст у крові молекулярних продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) – ізольованих подвійних зв'язків (ІПЗ) у сполуках, діеноних кон'югатів (ДК) вивчали за І.А. Волчегорським і співавт., малонового альдегіду (МА) у плазмі крові та Ер – за Ю.А. Владимировим, А.І. Арчаковим. Вміст у крові відновленого глутатіону (ВГ) визначали титраційним методом за О.В. Травіною у модифікації І.Ф. Мещішена, І.В. Петрової. Вміст у крові цитокінів: ІЛ-1 $\beta$ , ІЛ-6, ФНП- $\alpha$  визначали за допомогою імуноферментного аналізу набором реагентів фірми Вектор Бест. Оцінка вищезазначеніх показників проводилась до початку лікування та через 12 тижнів. Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою параметричних методів варіаційної статистики.

Призначення комплексної терапії з включенням діацерейну призвело до істотного зниження інтенсивності болювого синдрому уже на 7-й день лікування (у половинні дозі), збільшення рухомості уражених суглобів до 10 днів лікування із повною відміною НСПЗ. Динамічні показники вмісту у крові С-реактивного білка після проведеного лікування вірогідно зменшились у 2,6 раза ( $p < 0,05$ ), вміст у крові продуктів ПОЛ вірогідно знизився: МА на 21,4% ( $p < 0,05$ ), ІПЗ – на 31,7% ( $p < 0,05$ ), ДК – на 36,4% ( $p < 0,05$ ) із одночасним зростанням вмісту у еритроцитах ГВ: на 20,0% ( $p < 0,05$ ), що свідчить про зниження інтенсивності оксидативного стресу і відновлення потенціалу регенерації хондроцитів. Одночасно із цим, діацерейн вплинув на вміст у крові прозапальних цитокінів: вірогідно знизивши вміст ІЛ-1 $\beta$  – на 29,3% ( $p < 0,05$ ) із нормалізацією показника, ІЛ-6 – на 25,9% ( $p < 0,05$ ), ФНП- $\alpha$  – 26,0% ( $p < 0,05$ ).

Таким чином, включення до комплексної терапії остеоартрозу на тлі коморбідності з ожирінням та артеріальною гіпертензією діацерейну сприяє швидкому усуненню болювого синдрому в уражених суглобах, підвищенню їх рухомості, пригніченню активності запального процесу, зниженню інтенсивності оксидативного стресу, а також гальмуванню цитокінової ланки регуляції запалення шляхом нейтралізації дії прозапальних цитокінів: ІЛ-1 $\beta$ , ІЛ-6, ФНП- $\alpha$ .

**Ташук В.К.**

**ПОБУДОВА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО  
РИТМУ, ДИСПЕРСІЇ ІНТЕРВАЛА QT**

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) визначені епідемією ХХ століття, тенденція зберігається й у ХХІ столітті, оскільки в Україні смертність від даної патології складає 66,5% всіх випадків. Цікавість дослідників продовжує викликати пошук простих пейнівазивних діагностичних методик діагностики ССЗ, однією з яких залишається вже понад століття метод електрокардіографії (ЕКГ), дешевий, інформативний і загальнодоступний для скринінгу несприятливих подій. Доцільною є розробка новітніх методик реєстрації і аналізу ЕКГ в широкому діапазоні – від оцінки гострого інфаркту міокарда (ГІМ) до серця здорових атлетів, особливо в діагностиці субклінічного атеросклерозу.

Мета дослідження - впровадження медичного програмного забезпечення для кількісної оцінки електрокардіограми з дослідженням варіабельності серцевого ритму (ВСР) та методів контролю і наслідків дисперсії інтервалу QT.

Обстежено 61 пацієнт в розподілі діагнозів вегетосудинної/нейроциркуляторної дистонії (НЦД,  $n=21$ ), стабільної стенокардії I функціонального класу (СтСт,  $n=20$ ), хворих на гострий Q-інфаркт міокарда, що померли (ГІМ,  $n=20$ ). Всім хворим проведено аналіз ЕКГ спокою при надходженні та на висоті навантаження (велогриметрія) у хворих на НЦД і СтСт в зіставленні з ЕКГ надходження у хворих на ГІМ, що померли, з її



кількісним і якісним аналізом, оцінкою ВСР за власно створеної програми. За оцінки варіабельності інтерvals QT в програмі проаналізовані загальноприйняті показники: 1) «максимальна», «мінімальна» і «середня» тривалість інтервалів QT (QT<sub>макс</sub>, QT<sub>мін</sub>, QT<sub>сер</sub>, с); 2) коригований інтервал QTc за формулою Н.Bazett (QTc=QT/ $\sqrt{RR}$ , с $^{1/2}$ ); 3) дисперсія та коригована дисперсія QT (DQT, с, DQTc, с $^{1/2}$ ) – різниця між «максимальною» і «мінімальною» тривалістю інтервалів QT та між «максимальною» і «мінімальною» тривалістю інтервалів QT-коригованих; 4) просторова варіабельність інтервалу QT за стандартним відхиленням QT і QTc (QTSD, с, QTcSD, с) – сумарний показник варіабельності величин корегованих інтервалів QT за весь період реєстрації ЕКГ.

Оцінка динаміки змін інтервалів QT за навантаження свідчить про зменшення QT<sub>макс</sub>, QT<sub>мін</sub>, QT<sub>сер</sub> достовірно ( $p<0,001$ ) в обох групах для симпатичної або парасимпатичної реакції, інтервал DQTc достовірно збільшувався за парасимпатичного ( $p=0,012$ ) і за симпатичного ( $p=0,0061$ ) типів реакції на висоті навантаження. Аналіз оцінки дисперсії QT в розподілі симпатичної/парасимпатичної реакції ВСР при НЦД і СтСт проти хворих на ІМ, що померли (група максимального ризику) свідчить, що показники тривалості і дисперсії QT достовірно переважали за ГІМ, а отже збільшення дисперсії QT за ГІМ обумовлює негативний прогноз.

Таким чином, вихідні показники варіабельності серцевого ритму демонструють спрямування до активації симпатичного контуру перед проведеним велоергометрії. Тенденція до активації симпатичного контуру більш виражена за негативної в подальшому проби. Збереження вказаної залежності на висоті навантаження дозволяє прогнозувати розподіл пацієнтів в групу негативного і позитивного результатів. Аналіз показників дисперсії, корегованої дисперсії та просторової варіабельності інтервалу QT свідчить про збільшення дисперсії інтервалу QT (DQTc) за навантаження. Збільшення дисперсії QT за гострого інфаркту міокарда обумовлює негативний прогноз.

Ташук В.К., Савчук О.В.

## НОВІТНІ ДІАГНОСТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЇ: ДИФЕРЕНЦІЙОВАНА ЕКГ

Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Із чисельних методів функціонального дослідження стану серцево-судинної системи електрокардіографія (ЕКГ) не тільки не втратила свого значення, але й знаходить все ширше впровадження. Натомість, незважаючи на 75-річний досвід аналізу ЕКГ, методика вимірювання її параметрів недостатньо уніфікована і електрофізіологічно обґрунтована. Проведені дослідження впродовж останніх 20 років показали, що в ЕКГ закладена додаткова інформація про швидкість процесу реполяризації міокарда. Вивчення швидкісних показників зубця Т у значному ступені сприяють оцінці природи змін кінцевої частини шлуночкового комплексу. Запропоновані методи (диференційована ЕКГ, інтегральна ЕКГ, додатково підсиленна ЕКГ) суттєво моделюють дозвільну здатність цього методу.

Метою дослідження було продемонструвати інформативність методу диференційованої ЕКГ і подати свідчення про нові можливості методу.

У власній роботі проведений математичний аналіз першої похідної ЕКГ з визначенням відношення максимальної швидкості (ВМШ) змін різниці потенціалів на другому коліні зубця Т до максимальної швидкості на його першому коліні у 29 хворих, що складалися з третини пацієнтів з нейроциркуляторною дистонією, третини – з великовогнищевим інфарктом міокарда задньої стінки лівого шлуночка (ЛШ) і третини – з гіпертонічною хворобою II ст. Визначено, що показник ВМШ дорівнював в 1-й групі  $1,31 \pm 0,04$ ; в 2-й –  $0,80 \pm 0,02$  ( $p<0,001$  для відведені задньої стінки ЛШ) і  $1,42 \pm 0,06$  ( $p>0,1$  для відведені передньої стінки ЛШ); в 3-й –  $1,71 \pm 0,13$  ( $p<0,01$ ). Аналізуючи отримані результати зазначимо, що метод кількісної оцінки ЕКГ з впровадженням диференціації зубця Т ЕКГ в умовах аналізу її першої похідної є високоінформативним неінвазивним тестом.

Ткач Є.П., Каньовська Л.В., Каушанська О.В.

## МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ ЧЕРЕЗ ВИЗНАЧЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ЧУТЛИВОСТІ ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТОСТІ S.PNEUMONIAE

Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Ефективна антибактеріальна терапія негоспітальної пневмонії (НП) неможлива без моніторингу етіологічної структури збудників та їх чутливості до антибактеріальних засобів. Терапія пневмонії наразі є емпіричною і ґрунтується на даних сучасних епідеміологічних досліджень щодо розповсюдженості тих чи інших етіологічних збудників інфекційних процесів, безумовно найбільш інформативними залишаються регіональний та локальний рівень «de causa morborum» (у межах ЛПЗ і навіть одного відділення).

Метою дослідження стало підвищення ефективності лікування хворих на НП шляхом постійного локального моніторингу основних бактеріальних етіологічних збудників цієї патології, визначення їх чутливості до протиінфекційних засобів та рівня їх антибіотикорезистентності.