

Н.Г. Черноіван

Порівняльна оцінка протизапального та анальгезуючого ефекту целекоксибу і диклофенаку при ад'ювантному артриті

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пироговат

Ключові слова: диклофенак, целекоксиб, ад'ювантний артрит.

За даними ВООЗ, близько 20% населення Землі регулярно вживають не стероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ). У 70-80% хворих їх висока ефективність у терапії різних захворювань не викликає сумнівів. У зв'язку з цим фармакотерапевтичній ефективності цих ЛЗ і безпечності під час їх медичного застосування приділяють велику увагу. Препарати цієї групи повинні не лише бути ефективними, зручними для використання, а й не чинити негативного впливу на метаболізм суглобового хряща, мати мінімальний ризик розвитку побічних дій, позитивні наслідки під час взаємодії з іншими ЛЗ, їжею тощо. Селективний інгібітор ЦОГ-2 целекоксиб широко використовується в лікуванні ревматоїдного артрити, оскільки чинить виразну протизапальну та анальгезуючу дію. Порівняльна характеристика зазначених фармакологічних ефектів та безпечності целекоксибу з традиційними (неселективними) НПЗЗ, зокрема з диклофенаком, в доступній літературі відсутня, що і стало підставою для проведення даного дослідження.

Мета роботи: дати порівняльну оцінку величини протизапального та анальгетичного ефектів целекоксибу та диклофенаку на моделі ад'ювантного артрити.

Матеріали та методи. Експерименти проведено на 56 нелінійних щурах-самцях масою 165-200 г, отриманих із розплідника Інституту фармакології та токсикології АМН України. Тварини були розподілені на 4 групи по 14 особин у кожній: 1 - інтактні щури; 2 - щури з ад'ювантним артритом (АА) без лікування (контроль); 3 - щури з АА, ліковані диклофенаком в дозі 4 мг/кг внутрішньошлунково (в два прийоми); 4 - щури з АА, ліковані целекоксибом в дозі 12 мг/кг внутрішньошлунково (в два прийоми). Артрит моделювали субплантарним введенням 0,1 мл повного ад'юванта Фрейнда в праву задню кінцівку. Препарати вводили з 14 по 28 день після інокуляції ад'юванта в терапевтично ефективних дозах, запозичених із літератури [2]. Ефективність терапії оцінювали на 28 добу експерименту за динамікою (у %) набряку (товщини ушкодженої лапки), величиною порогу больової чутливості

(ПБЧ) відносно показника до лікування. Товщину лапки вимірювали за допомогою механічного пристрою, ПБЧ - за величиною електричного струму (у вольтах), який викликав попискування тварин.

Результати та їх обговорення.

На 14 добу експерименту (пік запальної реакції) у нелікованих щурів з АА мало місце збільшення товщини ушкодженої кінцівки на 41-46% та зниження ПБЧ на 25% у середньому відносно початкового показника.

На 28 добу експерименту у нелікованих тварин відмічено певне послаблення запальної реакції в ушкодженому суглобі, на що вказувало зменшення величини набряку та зростання ПБЧ відносно показників попереднього терміну дослідження.

Курсове введення щурам диклофенаку, як і целекоксибу, сприяло прискоренню зворотнього перебігу запальної реакції в ділянці АА. Про це свідчило більш інтенсивне зменшення величини набряку та зростання ПБЧ в ушкодженому суглобі порівняно з нелікованими тваринами. При чому певна перевага диклофенаку над целекоксибом як за величиною протизапального, так і знеболюючого, ефектів була статистично не вірогідною.

Таким чином, характеризуючи результати даного дослідження, можна зробити заключення, що за величиною протизапального та знеболюючого ефектів на моделі АА целекоксиб (12 мг/кг внутрішньошлунково) практично не поступається диклофенаку (4 мг/кг внутрішньошлунково). За ступенем безпечності целекоксиб помітно перевершує неселективний антифлогістик, на що вказують менш виразні ознаки гастротоксичності, в тому числі відсутність летальності тварин, обумовленої перфоративними виразками шлунка.

Висновки:

1. За величиною протизапального та знеболюючого ефектів на моделі АА целекоксиб (12 мг/кг внутрішньошлунково) практично не поступається диклофенаку.