

Бабій С. О.

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

e-mail: babiy_s@meta.ua

ВПЛИВ ПРОТИПУХЛИННОЇ СИСТЕМИ «РЕНІЙ-ПЛАТИНА» НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ЩУРІВ У МОДЕЛІ ТОКСИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ

Причиною ушкодження нирок частіше за все є дія хімічних речовин – нефротоксикантів (Голиков, 1986). Найбільший ефект нефротоксичності мають ліки на основі перехідних металів, які застосовуються в протипухлинній терапії. Серед них відомими є препарати платини: цисплатин і карбоплатин. Ці сполуки мають цитотоксичну дію та викликають цитоліз епітеліальних клітин каналців нирок, фібропроліферацію та запалення органу (Razzaque, 2007; Sheikh-Hamad, 2008). Тому існує необхідність пошуку нових або корекції існуючих схем протипухлинної терапії, з менш токсичними побічними ефектами та посиленням лікувальної дії. Такі властивості мають кластерні сполуки ренію, які завдяки наявності почверного зв'язку у структурі молекули, є сильними антиоксидантами. Таким чином, для підтвердження здатності цих сполук знешкоджувати вільні радикали, в даній роботі використовували модель гострої токсичної нефропатії, що індукувалася введенням чотирьоххлористого вуглецю (Кузьменко, 2008).

Метою роботи було дослідити функціональний стан нирок у моделі токсичної нефропатії при введенні наноліпосом, навантажених кластерною сполукою ренію(III) з адамантильними лігандами – ReAd і наноліпосомами, одночасно навантаженими ReAd і цисплатином (система реній-платина). Для оцінки стану нирок визначали такі параметри, як хвилинний діурез, відносна вага нирок, кліренс креатиніну, відносна реабсорбція води та проводилася гістологічна характеристика тканин.

При введенні дослідним тваринам ReAd і протипухлинної системи реній-платина у співвідношенні компонентів 1:4, практично не змінювались фізіологічні і морфологічні показники нирок, що демонструє відсутність токсичної дії кластерної сполуки ренію і здатність до зниження токсичної дії цисплатину.

Введення чотирьоххлористого вуглецю призводило до збільшення відносної маси нирок на 38% ($p < 0,05$), зниження хвилинного діурезу на 50 % ($p < 0,05$), зменшення кліренсу креатиніну (на 63%, $p < 0,05$), що свідчить про розвиток набряку та звуження міжклітинного простору (Папаян, 2004; Шейман, 1999), перешкоджанню крово- і лімфообігу нирок, що знижує швидкість обміну речовини в клітинах, викликає розвиток гіпоксії та запалення (Кузьменко, 2008). Отримані результати було підтверджено гістологічними дослідженнями. Зроблено висновок, що введення сполуки ренію призводило до корекції функції каналців та частково клубочків нирок у моделі токсичної нефропатії. Отримані дані підтверджують низьку нефротоксичну дію кластерної сполуки ренію ReAd і системи реній-платина, а також їхню здатність до зниження процесів вільнорадикального окиснення в тканинах нирок.

Белишева Н. М., Тимчик О.В.

Київський університет імені Бориса Грінченка

e-mail: ovtymchik@ukr.net

ВПЛИВ ПСИХОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА СОМАТИЧНІ РОЗЛАДИ У ПІДЛІТКІВ

Особистість хворої людини з соматичною патологією є актуальною темою сучасного суспільства. Її вивченням займаються медики, біологи, та психологи. В останній час проблема впливу психогенних факторів на стан здоров'я людини набула важливого

значення. При цьому увага дослідників звернена не тільки на психологічні зміни, психічні захворювання, які виникають у результаті захворювання, але на ролі психогенних факторів щодо проявів захворювання. Для правильного розуміння всього механізму формування внутрішнього захворювання на фоні психогенних захворювань необхідно чітко орієнтуватися в специфіці психотравмуючих ситуацій. При цьому, слід пам'ятати, що патогенною є психотравмуюча ситуація, яка є специфічною для конкретного хворого, яку він із тих або інших причин не в силах подолати. Психосоматичні розлади у підлітків, є важливою проблемою практичної охорони здоров'я (Менделевич, 2005). Патогенез психосоматичних розладів складається зі значного числа чинників: неспецифічна спадкова і природжена обтяженість соматичними порушеннями і дефектами; спадкова схильність до психосоматичних розладів; зміни в ЦНС, що призводять до нейродинамічних зрушень; індивідуальні особливості; психологічний та фізичний стан в час психотравмуючих подій; фон несприятливих сімейних і інших соціальних чинників; особливості психотравмуючих подій. Перераховані чинники не лише беруть участь в генезі психосоматичних розладів, але кожен окремо або в різних комбінаціях роблять людину уразливою до емоційних стресів, затрудняють психологічний і біологічний захист, погіршують протікання соматичних розладів. Виражені психосоматичні розлади різноманітні, вони можуть вражати практично будь-які органи і системи. Таким чином, надлишок негативних емоцій, переживання невизначеності, зайва психоемоційна напруга є патогенними чинниками і сприяють виникненню і розвитку психосоматичної патології (Карвасарський, 2006).

Мета дослідження – дослідити вплив психогенних факторів на виникнення соматичних розладів у підлітків. Контингентом дослідження було обрано 60 підлітків 13-15 років ЗОШ I – III ступеня з профільним навчанням м. Києва. В ході дослідження проводили констатуючий експеримент для вияву психогенів, які впливають на соматичний стан підлітків (стрес, тривожність та нервово-психічну напругу) з використанням методик: «Діагностика стресовідчуття», «Шкала явної тривоги СМАС», «Оцінка нервово-психічної напруги»; формуючий експеримент: релаксаційна, заспокійлива, антистресова, фізична вправи та ігри; контрольний зріз: діагностика стресових відчуттів, Шкала явної тривоги СМАС, Оцінка нервово-психічної напруги. Дослідження було проведено у контрольній та експериментальній групах серед школярів по (30 чоловік в кожній групі). Формуючий експеримент ми проводили у експериментальній групі. Для початку ми провели бесіду, психологічний тренінг з іграми, саме вони сприяли підвищенню настрою та впевненості у собі. Контрольний зріз проводили для перевірки ефективності формуючого експерименту. Аналізуючи проведені нами дослідження й опираючись на результати, отримані нами на етапі контрольного зрізу, ми можемо констатувати, що рівень психогенних факторів, до яких застосовувалася корекційно-розвиваюча програма, значно зменшився. Отже, порівнювані середні значення рівня психогенних факторів у підлітків в контрольній групі на етапі констатуючого експерименту та в експериментальній групі на етапі контрольного експерименту статистично вірогідно відрізняються. Виявлено, що корекційно-розвиваючі вправи спрямовані на зменшення рівня психогенних факторів є ефективними й спрямовані на зниження тривожності, стресу та нервово-психічної напруги.

Варванська О.О., Кузьміна М. А.
Запорізький національний університет
e-mail: varvarkaolchik@rambler.ru

**ВМІСТ ЦИНКУ ТА СЕКРЕТОРНОГО МАТЕРІАЛУ В НЕЙТРОФІЛАХ
КІСТКОВОГО МОЗКУ ЩУРІВ ПРИ СПОЛУЧЕНОМУ ВПЛИВІ ГІПОКСІЇ ТА
СУЛЬФАТУ МІДИ**