

розрахунку 60 мг/кг. Визначення активності ферменту гідроксиметилглутарил-КоА-редуктази (HMG-CoA-редуктази) здійснювали за допомогою вимірювання конвертації HMG-CoA у мевалонат. Концентрацію Ацети-КоА оцінювали з використанням ензиматичного методу. Концентрацію TC, LDH, HDL визначали спектрофотометричним методом. Одержані цифрові дані статистично обраховували з використанням t-критерію Стюдента за допомогою програми STATISTICA 8, інтерпретацію отриманих даних здійснювали використовуючи графічне моделювання пакету «Microsoft Office Excel».

Результати дослідження. Результат проведених досліджень показав підвищення активності HMG-CoA-редуктази в 2-й групі в 1,35 р. відносно контролю; зниження активності в 1,3 групах відносно контролю в 1,36 та 1,21 р. відповідно ($p < 0,001$). Загальний холестерин (TC) збільшився в 2-й групі в 1,42 р. та зменшився в 1,3 групах в 1,32 та 1,01 відповідно відносно контролю ($p < 0,001$). Спостерігалось підвищення ЛНЦ (LDH) в 2,3 групах в 1,75 і 1,07 р. та зниження в 1-й групі в 1,33 р. відносно контролю. Показник ЛВЩ (HDL) зменшився в 2,3 групах в 1,37 і 1,09 р. та збільшився в 1,37 р. відносно контролю ($p < 0,001$). Концентрація Ацетил-КоА була стійкою в усіх випадках (варіабельність $< 1\%$), ($p < 0,001$).

Висновок. Всі показники в 1,3 групах коливались в межах референтних значень та показали тенденцію до зниження TC та LDH. Результати в 2 групі показали зміщення за межі нормальних показників у сторону підвищення концентрації TC, LDH та збільшення активності HMG-CoA-редуктаз (згідно з мевалонною кислотою). Отримані результати створюють основу для більш детального дослідження впливу бактерій групи *Lactobacillus* на обмін холестерину й продемонстрували позитивний вплив даної групи бактерій на показники обміну, що в подальшому можна розглядати як складову альтернативних препаратів для лікування гіперхолестеринемії та гіперліпідемії зменшуючи ризики захворювань серцево-судинної системи.

К.С.Козлова, Г.А.Клопоцький

ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД, ЯК НАСЛІДОК ВИБУХО-ІНДУКОВАНОЇ ТРАВМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Дніпровський державний медичний університет, кафедра патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології

Вступ. Вибухова травма - це стан ураження головного мозку, що виникає безпосередньо в результаті дії на організм ударної хвилі та призводить до важкого розладу, який несе за собою купу негативних наслідків як з боку центральної нервової системи, так і для усього організму. Одним з таких наслідків може бути саме посттравматичний стресовий розлад (ПТСР).

ПТСР - психічний розлад, або різновид неврозу, який виникає внаслідок військових дій, різного виду насильств, катастроф і т. д. Ця тема є вкрай актуальною на сьогоднішній день, що пов'язано з воєнними діями на території України, а також набуває важливості й для інших країн на багато років вперед. Тому для нас дуже важливо зробити акцент саме на тому, як воєнні події, а саме вплив вибухів, можуть впливати на людину в цілому та окремо на головний мозок.

Мета. З'ясувати механізми розвитку посттравматичного стресового розладу в результаті вибухо-індукованої травми головного мозку.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети ми використали дані сучасних (2020-2023 рр.) джерел літератури.

Результати та їх обговорення. Посттравматичний стресовий розлад - це нозологічний діагноз, який характеризується наявністю травми зі стійкими симптомами щонайменше протягом одного місяця, принаймні одним симптомом із чотирьох кластерів: вторгнення, уникнення, негативний настрій і когнітивні зміни, а також збудження і реактивність. Якщо казати простими словами, то ПТСР - це спосіб організму пережити якусь подію, що сильно травмує. Власне ПТСР може бути наслідком й вибухової травми. Із багатьох випадків, воєнні, які мали «контузії», могли мати рецидивні спогади (наприклад уві сні: їм могло снитися багато разів, як відбувався вибух, через який вони втратили свідомість), високий рівень гніву, переживань, а також вони могли або взагалі її втратити або відбувалася втрата послідовності подій. Часткову або повну втрату пам'яті можна вважати захисним механізмом організму від перелічених вище подій.

Вченими було з'ясовано, що при ПТСР спостерігається зменшення обсягу гіпокампу, лівої мигдалини та передньої поясної звивини. А як відомо, гіпокамп, мигдалини, мозочок та префронтальна кора відповідають за пам'ять. Мигдалини беруть участь у формуванні пам'яті, гіпокамп бере участь в її обробці. Гіпокамп пов'язаний з декларативною та епізодичною пам'яттю, а також пам'яттю розпізнавання. Він також відіграє роль у процесі перенесення нового навчання в довгострокову пам'ять. У свою чергу мигдалина бере участь у спогадах і страху.

Висновок. Таким чином, коли людина зазнає ВТГМ, в неї можна визначити ПТСР із порушеннями пам'яті, що свідчить про порушення функцій гіпокампу та мигдалин.

І.Є.Константиновська¹, Г.С.Короленко², Р.В.Лісуненко³ КЛІНІКО-ПАТОЛОГІЧНІ ВИПАДКИ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ПОРФІРІЮ

¹Комунальний заклад освіти «Науковий медичний лицей «Дніпро» Дніпропетровської обласної ради,

²Дніпровський державний медичний університет, кафедра патологічної анатомії, судової медицини та патологічної фізіології,

³Відділення онкологічної патології КП «ДОПАБ» ДОР», КП «ДОПАБ» ДОР»

Вступ. Наукове вивчення порфірій – патологічних станів, обумовлених порушеннями порфіринового обміну, було розпочато понад 130 років тому, незабаром після того, як з'явилися перші відомості про порфірини, як біохімічні сполуки. Уявлення про захворювання цієї групи розширювалися у міру накопичення клінічних і біохімічних даних.

З розвитком біохімії та впровадженням біохімічних методів дослідження (спектрофотометричний, хроматографічний та ін.) виділили гематопорфірин, який має фотосенсибілізуючу дію; вивчили структуру та синтез порфіринів у живому організмі. Це дозволило пов'язати захворювання з накопиченням порфіринів.

Порфірії - це група метаболічних розладів, що виникають внаслідок дефектів біосинтетичного шляху гему. Більшість форм успадковуються як менделівські аутосомно-домінантні ознаки, але деякі є рецесивними, а інші – набутими. Гостра порфірія є найбільш важливою, оскільки її напади можуть бути небезпечними для життя. Різноманітні фактори можуть спровокувати ці напади, включаючи різні наркотики, алкоголь, суворі дієти або голодування та гормональні коливання. Негострі порфірії є переважно дерматологічними захворюваннями, які клінічно проявляються як шкірна світлочутливість. Дерматологічні зміни спричинені фотосенсибілізуючими властивостями циркулюючих порфіринів. Середня частота хвороби у світі становить 3–5 на 100 тис. населення.