

ХАРКІВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

15-17
СІЧНЯ
2024

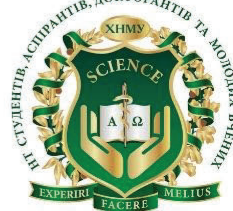


ЗБІРНИК
МАТЕРІАЛІВ

ФЕСТИВАЛЮ МОЛОДІЖНОЇ НАУКИ 2024

“Медицина третього
тисячоліття”

МІСТО-ГЕРОЙ ХАРКІВ





Висновки. Виходячи з усього вище сказаного, можна зробити висновок, що приблизно на 66% середньостатистичний студент розуміється на видах психологічного насильства, що є сприятливим результатом для запобігання та протидії йому.

Пашкова Анастасія Євгенівна, Бондаренко Софія Сергіївна
ВПЛИВ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ НА РОЗВИТОК ПАТОЛОГІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА МЕТОДИ ЙОГО КОРЕКЦІЇ

Україна, Харків

Харківський національний медичний університет
Кафедра загальної та клінічної патологічної фізіології ім. Д.О. Альперна
Науковий керівник: Кузнецова Мілена Олександрівна

Вступ. Загальновідомо, що оксидативний стрес це стан, який характеризується дисбалансом між утворенням активних форм кисню і здатністю організму до детоксикації цих реактивних проміжних продуктів або відновлювати пошкодження. Реактивні форми кисню (АФК) - це субклітинні месенджери в шляхах передачі сигналів, які відіграють як корисну, так і шкідливу роль. Відомо, що активні форми кисню, які утворюються як побічний продукт мітохондріального дихання чи метаболізму або під дією специфічних ферментів, таких як супероксиддисмутаза, глутатіонпероксидаза, каталаза, пероксиредоксини та мієлопероксидази. Багатьма дослідженнями доведено, що серцево-судинна система є особливо чутливою до оксидативного стресу через високу швидкість метаболізму і впливу окислювальних стимулів. Це свідчить про те, що оксидативний стрес може бути ключовим фактором у патогенезі серцево-судинних захворювань, таких як атеросклероз та ішемічна хвороба серця. Розуміння механізмів цього впливу дозволяє розвивати стратегії профілактики та лікування, що може значно поліпшити якість життя та зменшити загальний вплив серцево-судинних захворювань на суспільство.

Метою дослідження було визначення взаємозв'язків між оксидативним стресом та розвитком серцево-судинних захворювань і ідентифікації методів його корекції.

Матеріали та методи. Було проведено, аналіз літературних джерел, переважна кількість була яких представлена статтями. Загальна кількість досліджених матеріалів, складала 14 (8 з яких були англійські статті опубліковані в іноземних виданнях та 6 – у вітчизняних фахових виданнях). Для цього було використано, бази даних Scopus, Pubmed та Google scholar. Крім того, було проведено соціологічне дослідження, шляхом опитування 11 студентів щодо обізнаності студентів про роль оксидативного стресу в розвитку патології серцево-судинної системи.

Результати дослідження. Багатьма дослідженнями було встановлено, що у фізіологічних умовах низький рівень утворення АФК еквівалентний їх детоксикації, що відіграє важливу роль у клітинній сигналізації та функціонуванні. Водночас в умовах патології, зокрема при атеросклерозі або гіпертонії, вивільнення АФК перевищує ендогенну антиоксидантну здатність, що призводить до загибелі клітин. Так, на рівні серцево-судинної системи, окислювальний стрес відіграє значущу роль у патологічних змінах, пов'язаних з інфарктом міокарда, ішемією/реперфузією та серцевою недостатністю.

Активні форми кисню, такі як супероксидні радикали, виникають під час метаболічних процесів в мітохондріях та інших клітинних компартментах. У невеликих кількостях АФК мають корисний вплив, зокрема в регулюванні сигнальних шляхів, адаптації до стресу та імунomodulaції. При окислювальному стресі АФК здатні опосередковувати ендотеліальну дисфункцію та судинні аномалії, порушуючи вазопротекторний сигнальний шлях NO, що призводить до роз'єднання NO-синтази. Було доведено, що надмірне виробництво АФК, яке відбувається під час мітохондріальної дисфункції та викликає незворотне пошкодження мітохондрій, стаючи значним внеском у розвиток серцево-судинних захворювань.

Не всі студенти ще добре розуміють цю тему, що доводилось наданням правильної відповіді дали 90,9% здобувачів вищої освіти, а стосовно ролі цього процесу в формуванні патології ССС маємо наступне: 90,9% студентів вважають, що оксидативний стрес впливає на



пошкодження клітин стінок судин, 63,6% - на збільшення ризику аритмій, 54,5% - розвиток тромбозів та емболій, 36,4% - збільшення роботи серця та 9,1% відповідаючи вважають, що оксидативний стрес впливає на зниження тиску крові. Чи впливають вікові зміни на рівень даного процесу усі студенти дали позитивну відповідь (100%), стосовно методів, які можуть бути використані для корекції оксидативного стресу, здобувачі вищої освіти дали такі відповіді: 100% - це вживання антиоксидантів й відмова від тютюну та алкоголю, 90,9% - правильне управління стресом, 81,8% - дотримуватися збалансованого харчування й 9,1% - збільшене споживання цукру. Продуктами, які є джерелами антиоксидантів, 90,9% опитуваних вважають овочі та фрукти, а інші 9,1% - газовані напої та фаст-фуд. На думку студентів найбільший вплив для попередження оксидативного стресу мають такі антиоксиданти: 72,7% - Вітамін С та Вітамін Е, 63,6% - Каротиноїди та Коензим Q10, 36,4% - Селен та Глутатіон, 27,3% - Альфа-ліпоїнова кислота, 18,2% - Поліфеноли та Куркумін й 9,1% - Кофеїн. Наслідками, які може мати тривалий оксидативний стрес для серцево-судинної системи, є поширення запальних процесів (81,8%) та збільшення стійкості до стресу (18,2%). Також звичками, які можуть сприяти зменшенню даного процесу, вважають: 90,9% студентів – це раціональне харчування, відмова від тютюну та обмеження споживання алкоголю, 81,8% - фізична активність, 72,7% - стрес-менеджмент, релаксація, зменшення експозиції до забруднювачів та сприяння гармонійному сну, та 9,1% - велика кількість кави.

Узагальнюючи, студенти виявляють високий рівень освіченості щодо оксидативного стресу та його впливу на серцево-судинну систему. Однак, можливо, слід акцентувати увагу на коректному розумінні джерел антиоксидантів та важливості здорового харчування.

Висновок. Отже, проведені дослідження літературних джерел, дає змогу сформулювати висновок, про те, що розвиток окислювального стресу є однією з поширених причин різних серцево-судинних захворювань. Водночас, було визначено, що багато клінічних випробувань застосування антиоксидантів в якості лікарських засобів мали негативний результат, тоді як найбільш перспективним є вплив на функцію мітохондрій за допомогою терапевтичних засобів, що може бути важливою стратегією підвищення ефективності немедикаментозних методів лікування. Таким чином, отримані дані можуть лягти в основу продовження досліджень механізмів впливу окислювального стресу та антиоксидантів, а також розробки ефективних методів його корекції.

Сердюк Наталія Олександрівна, Шпитальна Єлизавета Олегівна

ВПЛИВ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СТУДЕНТІВ

Україна, Харків

Харківський національний медичний університет

Кафедра загальної та клінічної патофізіології імені Д.О.Альперна

Науковий керівник: Кучерявченко М.О.

Актуальність. В сучасних реаліях, коли перед нервовою системою та організмом людини постають серйозні випробування, які не могли не вплинути на вразливість та внутрішнє самопочуття людини, особливо молоді, яка є соціально і психологічно вразливою категорією, необхідно визначити конкретні стратегії та підходи для зменшення їх негативного впливу. Війна забирає не лише життя людей та фізичне здоров'я, але й руйнує психіку. Постійні повітряні тривоги, особливо в містах наближених до бойових дій так чи інакше впливають на ментальне здоров'я українців. Тому в цій надзвичайній ситуації метою нашого дослідження було вивчити вплив повітряної тривоги на студентів, що є критично важливим для розробки ефективної стратегії психологічної підтримки та оптимізації навчання в умовах військового стану.

Матеріали та методи: проведено аналіз літературних джерел з даної проблеми, підведено анкетування серед студентів ХНМУ.

Війна - це стрес для будь-якої людини, вона розділила життя українців на «до» та «після» 24 лютого. З'явилися страх за безпеку для себе та рідних, майбутнє і ще багатьох факторів, які



ВАКУЛЕНКО АЛІНА ІВАНІВНА, РАЩУПКІНА ЗІНАІДА ЕДУАРДІВНА, БОНДАРЕНКО СОФІЯ СЕРГІЇВНА	164
ПІГМЕНТНІ НЕВУСИ ТА ОБСТАВИНИ ЇХ ПОЯВИ	164
ВИНОКУР ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ЧИГРИН ДАНИЛО РОМАНОВИЧ	165
ВПЛИВ КОСМІЧНИХ ПОДОРОЖЕЙ НА ТІЛО ЛЮДИНИ. МІКРОГРАВІТАЦІЯ	165
ВОЛОШИНА ТЕТЯНА АРТЕМІВНА	165
АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ ТА УСВІДОМЛЕННЯ НАСЛІДКІВ ЗАСТОСУВАННЯ НАЗАЛЬНИХ ДЕКОНГЕСТАНТІВ СЕРЕД СТУДЕНТІВ	165
ГЕЙДАРОВ ГУСЕЙН, КИСЛОВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ	166
ВМІСТ СІРОГЛІКОЇДІВ У КРОВІ ЩУРІВ ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ХІРУРГІЧНИХ СІТОК З ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ТАНТАЛУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ	166
ДАНЬКО ЮЛІЯ СЕРГІЇВНА	167
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АНОМАЛІЙ БІЛКІВ-ІНДУКТОРІВ КІМАТОГЕНЕЗУ ІЗ РОЗВИТКОМ ГІПОПЛАЗІЇ ЛІВИХ ВІДДІЛІВ СЕРЦЯ	167
КАЙСИНА СОФІЯ МИХАЙЛІВНА, КАЙСИНА КСЕНІЯ МИХАЙЛІВНА	168
АНАТОМІЧНІ ВАРІАЦІЇ А.ОРНТАЛМІСА, В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЕМБРІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ	168
КАЛІНІСЧЕНКО МУКНАУЛО	169
INDIVIDUAL VARIABILITY OF CEREBELLAR ARTERIES OF THE HUMAN	169
КУЛІШ АЛІНА ЮРІЇВНА	170
СУДОВО-МЕДИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАВМ ВНАСЛІДОК ПАДІННЯ У ВОДУ З ВИСОТИ	170
МИСАН РУСЛАНА РУСЛАНІВНА	171
СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА РЕЧОВИХ ДОКАЗІВ	171
МІШИН ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ	172
ФАГОЦИТАРНА АКТИВНІСТЬ НЕЙТРОФІЛІВ ТА ФОРМУВАННЯ NETS У КРОВІ 7-ДОБОВИХ ЩУРЯТ, ЩО ПІДДАВАЛИСЯ ПРЕНАТАЛЬНОМУ ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО УРОІЗОЛЯТАМИ PROTEUS MIRABILIS ТА STREPTOCOCCUS PYOGENES	172
NARTOVA ALESYA, KHAUSTOVA MARHARYTA, KARPENKO SOFIA	173
EXPERIMENTAL STUDY OF EMOTIONAL-BEHAVIORAL REACTIONS IN RATS UNDER CONDITIONS OF FORMALIN EDEMA INDUCED BY THE INJECTION OF A NEW PHARMACEUTICAL COMPOSITION. ...	173
НОВІКОВА АННА МИКОЛАЇВНА, МИХАЛЕЙКО ВАЛЕРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА, ГАРТ АННА ОЛЕГІВНА	174
ЧОМУ ОЧІ НЕ МЕРЗНУТЬ?	174
НОВІКОВА АННА МИКОЛАЇВНА	175
ВИКОРИСТАННЯ L-КАРНІТИНУ В СПОРТИВНІЙ МЕДИЦИНІ	175
ОГИРЬ ДАР'Я ВОЛОДИМИРІВНА, ФАТОЄВА ЄЛИЗАВЕТА ТОЛБЖОНІВНА	177
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА АБСОЛЮТНІ ПОКАЗАННЯ ДО ТОНЗИЛЕКТОМІЇ	177
ПАНТЮХОВА ТАЇСІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА, СЛЮСАРЕНКО ДАНИЛО СЕРГІЙОВИЧ	178
ОБІЗНАНІСТЬ СТУДЕНТІВ ІЗ ВИДАМИ ПСИХОЛОГІЧНИХ МАНІПУЛЯЦІЙ	178
ПАШКОВА АНАСТАСІЯ ЄВГЕНІВНА, БОНДАРЕНКО СОФІЯ СЕРГІЇВНА	179
ВПЛИВ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ НА РОЗВИТОК ПАТОЛОГІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА МЕТОДИ ЙОГО КОРЕКЦІЇ	179
СЕРДЮК НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА, ШПИТАЛЬНА ЄЛИЗАВЕТА ОЛЕГІВНА	180
ВПЛИВ ПОВІТРЯНОЇ ТРИВОГИ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СТУДЕНТІВ	180
СУХАРЄВА ЛІЛІЯ ПАВЛІВНА	181