



Міністерство освіти і науки України
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Київський національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
Українська медична стоматологічна академія
Аріельський Університет, Аріель, Ізраїль
Краківський педагогічний університет
імені Комісії національної освіти, Польща
Середня школа «Сент-Ендрю», Канада
Національний коледж шкільних керівників, Великобританія
Лабораторія «Макаренко-реферат»
Марбурзького університету, ФРН

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

БІОЛОГІЧНІ, МЕДИЧНІ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

(22-23 жовтня 2020 року)

Полтава - 2020

Міністерство освіти і науки України
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Київський національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
Українська медична стоматологічна академія
Аріельський Університет, Аріель, Ізраїль
Краківський педагогічний університет імені Комісії національної
освіти, Польща
Середня школа «Сент-Ендрю», Канада
Національний коледж шкільних керівників, Великобританія
Лабораторія “Макаренко-реферат” Марбурзького університету, ФРН

МАТЕРІАЛИ
Міжнародної науково-практичної конференції
БІОЛОГІЧНІ, МЕДИЧНІ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ
АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

(22-23 жовтня 2020 року)



Полтава-2020

Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / За загальною редакцією проф. Пилипенка С.В. — Полтава: Астроя, 2020. — 194 с.

У збірнику представлені результати досліджень, присвячені біологічним та медичним аспектам здоров'я людини, впливу стану навколишнього середовища, природних факторів живої та неживої природи на здоров'я людини, біорізноманіттю України, сучасним проблемам методики викладання біології, медицини та еколого-валеологічного виховання в освітніх закладах.

Редакційна колегія:

Степаненко Микола Іванович — голова редколегії, доктор філологічних наук, професор, ректор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (головний редактор); **Шевчук Сергій Миколайович** — проректор з наукової роботи, кандидат географічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Пилипенко Сергій Володимирович** — доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (зам. головного редактора); **Гришова Марина Вікторівна** — доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Остапченко Людмила Іванівна** — доктор біологічних наук, професор, директор ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка; **Берегова Тетяна Володимирівна** — доктор біологічних наук, професор ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка; **Коваль Андрій Анатолійович** — старший викладач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Закалюжний Віктор Маркович** — кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Попельнюх Віктор Васильович** — кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Бажан Анатолій Григорович** — старший викладач кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Новописьменний Сергій Анатолійович** — кандидат педагогічних наук, асистент кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка; **Паляниця Віра Іванівна** — зав. лабораторії кафедри біології та основ здоров'я людини Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

Комп'ютерне забезпечення: Коваль А.А.

Друкується за ухвалою Вченої ради Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (протокол №4 від 29 жовтня 2020 року.)

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів та посилок несуть автори статей.

НАЙПОШИРЕНІШІ ПОРУШЕННЯ СЕРЦЯ ЛЮДИНИ ТА ЗАХОДИ ЇХ ПРОФІЛАКТИКИ

Бажан А.Г.¹, Шеремет Є.В.¹, Бажан Є.А.², Гордієнко О.В.³

¹Полтавський національний педагогічний університет
імені В.Г. Короленка

²Медичний коледж УМСА, м. Полтава

³ВСП «Фаховий коледж управління, економіки і права ПДАА», м. Полтава

Дослідження структури та функцій серця людини та їх порушень є актуальною проблемою на сьогоднішній час. Робота серця є необхідною умовою для підтримання життєдіяльності організму.

Досить часто ми зустрічаємось з проблемами серцевих захворювань. Коротко розглянемо захворювання серця, які найчастіше спостерігаються, а саме.

Аритмії серця – це сукупність порушень серцевого ритму, різних за своєю причиною, механізмом, клінічних проявів і прогнозу. Аритмії виявляються не тільки при органічному ураженні серця (інфаркт міокарда, вади серця і т.д.), але і при порушенні функції вегетативної нервової системи, зміні водно-сольового балансу, інтоксикацій. Багато порушень ритму серця можуть не відчуватися пацієнтом і не призводять до яких-небудь наслідків (синусова тахікардія, передсердна екстрасистолія), і частіше свідчать про будь-яку позасердечну патологію (наприклад, підвищена функція щитовидної залози) [2].

Найнебезпечнішими є шлуночкові тахікардії, які можуть стати безпосередньою причиною раптової серцевої смерті (у 83% випадків). Не менш небезпечними для життя можуть бути і брадикардії, особливо, АВ-блокади, що супроводжуються раповими короточасними втратами свідомості, – вони стають причиною раптової серцевої смерті в 17% випадків [2].

Ревматичні хвороби серця. До цих пір приблизно 10% операцій на серці виконується саме з приводу його хронічного ревматичного ураження. Реально більш ніж у половині випадків ревматоїдний артрит викликає ревматичну ваду серця [3].

Сам ревматизм виникає як пізніше ускладнення стрептококової інфекції (зазвичай горла), наприклад, ангіни або фарингіту. Проте не варто лякатися: на ревматизм хворіють лише 0,3-3 % людей, які перенесли гостру стрептококову інфекцію. Для виникнення ревматизму перш за все необхідно є індивідуальна підвищена імунна реакція організму на стрептококові антигени і тривалість цієї відповіді.

Проміжною стадією між первинним ревматизм і вадою серця є ревмокардит – це коли в запальний процес втягуються оболонки серця. Він може виникати як на фоні хвороби суглобів, так і без неї.

Зв'язок між ревматизмом і ураженням серця найбільш точно відображена в афоризмі французького лікаря Ласега: "Ревматизм лиже суглоби і кусає серце" [3].

Хронічне ревматичне ураження серця викликає тяжке порушення його функцій, часто настає слідом за гострим приступом ревматизму. Міокардит в основному виліковується, але деформації клапанів, особливо мітрального та аортального, звичайно залишаються. У 85% випадків при ревматизмі уражається мітральний клапан, рідше зустрічається двухклапанні поразки, і ще рідше – ізольоване ураження аортального клапана. Причому аортальні вади серця можуть тривалий час (іноді протягом 20-25 років)

протікати безсимптомно, але далі у людей з ревматичними вадами серця розвиваються найбільш грізні ускладнення – тромбоемболії, аритмії та хронічна серцева недостатність. Дещо рідше спостерігаються серцева астма та набряк легенів [2].

При ревмокардиті (запальне ураження серця) людина скаржиться на слабкі болі і неприємні відчуття в області серця, невелику задишку при фізичному навантаженні, серцебиття, перебої. Однак, далеко не всяке серцебиття та болі в серці – симптоми ревмокардита. Наприклад, схожі симптоми в підлітковому віці зовсім необов'язково говорять про ревматичні ураження серця, а є природним наслідком різниці у швидкості розвитку скелета, мускулатури і внутрішніх органів дитини [2].

Вроджені вади серця – це ті, які виникли внутрішньоутробно, до народження дитини, анатомічні дефекти серця, його клапанного апарату або його судин. Ці дефекти можуть зустрічатися ізольовано або в поєднанні один з одним. Вроджена вада серця може виявлятися відразу після народження дитини або протікати приховано. Вроджені вади серця зустрічаються з частотою 6-8 випадків на кожну тисячу пологів. Існує більше 100 різних вроджених вад серця [1].

Перебіг захворювання може бути різним. При деяких особливо важких формах вади серця нерідкий, на жаль, і летальний результат. В інших випадках вада серця може ніяк не виявляти себе протягом усього життя хворого. Частіше всього хворі, що страждають вродженою вадю серця, відстають у розвитку від однолітків, у них трохи знижені працездатність, а також опірність організму, тому вони частіше хворіють усіма можливими інфекційними захворюваннями.

Крім вродженої вади серця зустрічається набута вада серця. Набута вада серця розвивається вже після народження і є результатом враження клапанів або перегородок камер серця при різних захворюваннях, найчастіше в результаті ревматизму. У результаті цієї зміни клапани серця не можуть повністю закрити отвори між камерами серця. Через таке розщеплення частина крові перетікає назад, в ті відділи серця, з яких вона надійшла. Це створює додаткове навантаження на серце, збільшує його масу, і веде до стомлення серця [1].

Гіпертонія (артеріальна гіпертензія). Її вплив на серцево-судинну систему пов'язаний з тим, що порушення кровотоку при високому артеріальному тиску відбуваються у всіх кровоносних судинах людського організму.

Гіпертонія – спадкове захворювання, особливо часто зустрічається у найближчих родичів (діти, брати, сестри). Головний симптом гіпертонічної хвороби, як зрозуміло з назви, – це підвищений артеріальний тиск. А підвищений тиск небезпечний тим, що він дає надлишкове навантаження на всі системи організму, особливо на так звані органи-мішені – головний мозок, серце, судини, нирки, сітківка ока, нервова система. Пусковий механізм розвитку гіпертонічної хвороби – нервовий [2].

Ішемічна хвороба серця (ІХС) – кисневе голодування серця, що виникає через звуження чи закупорки коронарних артерій. В результаті цього процесу проходження крові через них утруднене і серцевий м'яз не отримує необхідної кількості кисню і поживних речовин. У ішемічну хворобу серця входить ряд синдромів: – стенокардія; – інфаркт міокарда; – аритмії серця; – серцева недостатність.

На долю ішемічної хвороби серця припадає 30% причин смертності,

особливо часто зустрічається ішемічна хвороба серця в розвинених країнах, де вона є найчастішою причиною інвалідності і раптової смерті, і зустрічається у кожній третій жінки і у половини чоловіків. Ці гендерні відмінності пов'язані з тим, що жіночі статеві гормони – естрогени – захищають кровоносні судини від атеросклеротичного ураження. Тому вірогідність інфаркту у жінок після менопаузи зростає. Однак лікарі вважають за краще стентуванню консервативне лікування. У складних випадках при хірургічному лікуванні ішемічної хвороби серця застосовують аорто-коронарне шунтування, коли закорковані судини замінюють на добре прохідні "нові" судини, що взяті з вен кінцівок [2].

Ішемічна хвороба серця проявляється в різних клінічних формах. Гострими формами є стенокардія та інфаркт міокарда, а хронічною формою – коронарною (атеросклеротичний) кардіосклероз. Серед ускладнень – порушення серцевого ритму і провідності, тромбоемболії, серцева недостатність та ін. [3].

Всупереч поширеній думці, *серцева недостатність* не є хворобою серця. Серцевою недостатністю називається стан, що виникає внаслідок різних причин, при якому послаблюється скорочувальна здатність серцевого м'яза (міокарда) і серце втрачає здатність забезпечувати організм необхідною кількістю крові. Синдром серцевої недостатності ускладнює багато захворювань серцево-судинної системи, особливо ж часто серцева недостатність розвивається у людей, страждаючих ішемічною хворобою серця і гіпертонічною хворобою.

До основних і найбільш помітних проявів синдрому серцевої недостатності відноситься задишка, що виникає іноді навіть у стані спокою або при мінімальному фізичному навантаженні, посилене серцебиття, підвищена стомлюваність, обмеження фізичної активності та надмірна затримка рідини в організмі, що викликає набряки, а лежить і в основі такої яскравої ознаки як посиніння нігтів або носогубного трикутника (не на морозі, а при звичайній температурі). Неминучим результатом серцевої недостатності стає поява в організмі різних відхилень в кровообігу, які або відчуваються самим хворим, або визначаються лікарем-кардіологом при обстеженні [2].

Серцева недостатність може протікати в хронічній і гострій формі [3].

Синдром серцевої недостатності, на жаль, досить широко розповсюджений, особливо серед людей похилого віку. Тому в наш час, коли всі статистики говорять про загальне постаріння населення, спостерігається збільшення кількості хворих.

Серцева недостатність частіше зустрічається у жінок, так як у чоловіків високий відсоток смертності безпосередньо від захворювань судин (інфаркт міокарда) перш, ніж вони розвинуться в серцеву недостатність.

До так званих *запальних захворювань серця* відносяться: *ендокардит* – запалення внутрішньої оболонки серця – ендокарда; *міокардит* – запальне ураження серцевого м'яза – міокарда; *перикардит* – запальне ураження зовнішньої оболонки серця – перикарда. Вони можуть бути самостійними захворюваннями або ускладненнями інших захворювань. Вони діляться на ревматичні і неревматичних. При ревматизмі закономірно включаються у процес всі стінки серця, але він може розвиватися в них і окремо. Так, коли при ревматизмі уражуються ендокард і міокард, то говорять про ревмокардит, але ці захворювання можуть і поєднуватися.

Причини такого пошкодження можуть бути різними, сам характер

запального процесу також не однаковий [2].

Узагальнюючи вже наявні знання в цій області, можна говорити про різні види запального процесу в міокарді, ендокардиті і перикарді.

Клінічні симптоми захворювань визначаються значенням і функцією уражених відділів серця. Розвиток ендокардиту призводить до деформації стулок клапанів і утворення вади серця в різний час. Клінічна симптоматика інфекційного ендокардиту значно яскравіша, ніж ревматичного: з'являються такі ознаки інфекційного процесу, як лихоманка, пітливість та ін. Крім серця уражаються нирки (гострий або хронічний гломерулонефрит), спостерігаються анемія, лейкопенія, кровоточивість. Можливий розвиток мікроемболій судин нирок, селезінки, мезентеріальних судин черевної порожнини з відповідною клінічною симптоматикою [1].

Ураження міокарда (міокардит) супроводжується ознаками недостатності кровообігу (задишка, серцебиття, можливі збільшення серця, печінки, набряки), порушенням ритму і провідності, появою на ЕКГ зміненого зубця Т.

Перикардит може бути сухим або ексудативним. При сухому перикардиті основними ознаками є тупі постійні болі в області серця, при аускультатії шум тертя перикарда. На ЕКГ можливі зміни зубця Т.

Профілактичні дії проти захворювань серцево-судинної системи важливо проводити не в якомусь певному віці, а ще до народження, тобто вагітною жінкою. Звичайно, це ідеальний варіант, при якому майбутня матуся повинна дотримуватися спеціальної дієти і уникати стресів, щоб дати можливість плоду нормально розвинутися і уникнути патологічних вроджених проявів.

Найдієвішою профілактикою для будь-якої людини буде здоровий спосіб життя. Збалансоване харчування, що включає регулярне вживання омега-3 жирів, клітковини, вітамінів С, D, E, а також групи В, фолієвої кислоти, таких мінералів, як калій, фосфор і магній – це основа збереження серця і судин. Основними засадами здорового харчування є зменшення кількості жирів, в першу чергу, тваринного походження; збільшення вживання овочів та фруктів, знежирених молочних продуктів, рослинних олій [4].

Контролюйте рівень глюкози – високий рівень глюкози (вище 5,5 ммоль/л) здатен пошкоджувати серце, нирки, очі та нерви. При наявності цукрового діабету у близьких родичів слід бути особливо настороженим, оскільки ця хвороба часто передається спадково [4].

Контролюйте рівень холестерину, високий рівень холестерину спричиняє розвиток атеросклеротичних бляшок, які здатні закупорювати судини, що викликає інсульти та інфаркти міокарда. За умов ретельного контролю рівня холестерину судини залишаються «чистими». Крім загального холестерину, існують поняття «хороший холестерин» (ліпопротеїни високої щільності) та «поганий холестерин» (ліпопротеїни низької щільності) [4].

Нормалізуйте масу тіла, надлишкова вага та надмірний вміст жирової тканини збільшує навантаження не тільки на серце й судини, а й на легені та опорно-руховий апарат (скелет, суглоби, зв'язки). Для нормалізації маси тіла необхідно зменшити калорійність раціону, збільшити фізичне навантаження або поєднати ці дві стратегії [4].

Активне життя – важливий захід профілактики серцево-судинних хвороб. Особливо ефективні є ходьба протягом 30 хвилин щодня або у більшість днів тижня, біг підтюпцем, швидкий крок, регулярні прогулянки

в середньому темпі, плавання і ритмічні танці.

Відмова від шкідливих звичок також є ефективною профілактикою захворювань серця із зазначених вище причин.

Деякі вчені схильні вважати, що повне дотримання корисних звичок і любов до здорового способу життя здатні продовжити людське життя до 150 і навіть до двохсот років, незважаючи на сучасну екологію.

Ще одним етапом профілактики є обов'язкове лікування інфекційних захворювань будь-якого виду за допомогою курсу спеціальних антибіотиків [4].

Контролюйте артеріальний тиск, високий артеріальний тиск – фактор ризику інфарктів та інсультів.

Звичайно, щоб на 99% бути впевненим у тому, що ваше серце здорове і готове ще довгі роки служити вам, необхідно проходити щорічні профілактичні обстеження, в ході яких можуть бути виявлені навіть незначні порушення або недолік тих чи інших речовин [4].

Література

1. Дудко В.В. Сердечные заболевания. – М.: Практика, 2003. – 319 с.
2. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / За ред. проф. В.М. Коваленка, проф. М.І. Лутая, проф. Ю.М. Сіренка. – К.: Бізнес-поліграф, 2008. – 128 с.
3. Сумароков А.В., Моисеев В.С., Михайлов А.А. Разпознавание болезней сердца. – Ташкент, 1976.
4. Філімонов В.І. Нормальна фізіологія / К.: Здоров'я, 2003. – 325 с.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ТА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У МОЛОДИХ ЖІНОК ІЗ РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Боряк Х.Р., Весніна Л.Е.

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Харчування – основа нормальної життєдіяльності нашого організму. Невід'ємним базисом раціонального харчуванням являється харчова поведінка, яка не лише є основним компонентом задоволення фізіологічних потреб, але відіграє важливу роль у задоволенні психологічних потреб і підтриманні нормальної якості життя [1]. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я виявлено стрімке зростання поширеності підвищення маси тіла і ожиріння, що стали однією з найбільших проблем охорони здоров'я ХХІ століття [2]. Дослідження, проведені останніми роками свідчать, що у осіб з підвищеною масою тіла та ожирінням формується патологічний стереотип харчування, що може призводити до значних порушення в психічній сфері [3].

Мета нашого дослідження: визначити взаємозв'язок особливостей харчової поведінки з показниками якості життя у молодих жінок з нормальною і підвищеною масою тіла.

У дослідженні взяли участь 42 особи жіночої статі віком 18-25 років. Проведено визначення зросту, маси тіла, індексу маси тіла (ІМТ), окружності талії, стегон, співвідношення окружності талії до окружності стегон. Групи сформовані за ІМТ. До контрольної групи (ІМТ 18,50-24,99 кг/м²)