групи В. Це не дивно, адже вітамін B_2 і B_3 сприяють обміну білків і розвитку м'язів, допомагають відбуватися метаболічним процесам і сприяють виробленню енергії. Вітамін B_6 вкрай важливий для засвоєння вуглеводів, а B_{12} запускає енергетичний обмін.

Висновки. Для профілактики захворювань, пов'язаних з дефіцитом вітамінів, потрібна правильна організація харчування і способу життя загалом. Слід пам'ятати, що надлишок окремих вітамінів призводить до вітамінного дисбалансу, знижує фізичну працездатність та спортивні результати. Неконтрольоване споживання полівітамінних комплексів (часто практиковане спортсменами) може негативно позначитися на загальному самопочутті, порушити роботу нирок, печінки та серцево-судинної системи.

НЕБЕЗПЕКА ПАНІЧНИХ АТАК І МЕТОДИ ЇХ УНИКНЕННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Головань К. С.
Науковий керівник: Рибак В. А.
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
kate76474@gmail.com

Вступ. Сьогодні в світі актуальність проблеми психічного здоров'я зумовлена реаліями життя. Сучасні умови життєдіяльності людини пов'язані з особливостями, які ставлять високі вимоги до індивідуально-психологічних властивостей і психічних функцій організму.

Тривожні розлади є одними з найчастіших розладів психіки. Сьогодні багато людей стикаються з панічними атаками і вважають, що вони можуть бути небезпечними для життя.

Поширеність цієї патології становить 3–5 % популяції. Жінки хворіють у 2-3 рази частіше, ніж чоловіки. У жінок, які не були вагітні, ця патологія трапляється частіше. Панічний розлад може виникати в будь-якому віці, але зазвичай розвивається у віці 18-45 років, в середньому – у 24 роки. Панічний розлад часто поєднується з іншими психічними розладами, такими як залежність від лікарських препаратів, велика депресія, біполярний розлад, соціофобії, специфічні фобії та генералізований тривожний розлад.

Мета дослідження. Визначити небезпечні прояви панічних атак і методи їх уникнення в умовах сьогодення.

Матеріали та методи. Проаналізовано інформацію за сучасними літературними джерелами щодо формування, розвитку, перебігу та уникнення панічних атак. Використано аналітичний, логічний, узагальнювальний методи.

Результати дослідження. Панічна атака – це раптовий епізод сильного страху, який викликає серйозні фізичні реакції, коли немає реальної небезпеки чи видимої причини. Коли виникають напади паніки, людина можете подумати, що втрачає контроль, що це серцевий напад або навіть смерть.

В основі цієї патології лежить нейрохімічна дисфункція, яка може проявлятися зниженням вмісту гамма-аміномасляної кислоти, алельним поліморфізмом гена катехол-О-метилтрансферази, зростанням функції рецепторів аденозину, збільшенням кортизолу, зменшенням функції бензодіазепінових рецепторів, порушеною функцією серотоніну, а також ноадреналіну, дофаміну, холецистокініну тощо.

Незважаючи на те, що панічні атаки самі по собі не становлять загрози для життя, вони можуть викликати страх і суттєво вплинути на якість життя.

Панічні атаки зазвичай починаються раптово, без попередження, при будь яких обставинах. Напади паніки можуть виникати як періодично, так і часто.

Панічні атаки мають наступний клінічний прояв: відчуття майбутньої приреченості або небезпеки, страх втрати контролю або смерті, прискорене серцебиття, пітливість, тремор або тремтіння, задишка або стиснення в горлі, озноб, нудота, спазми в животі, біль у грудях, головний біль, запаморочення або непритомність, відчуття оніміння або поколювання, відчуття нереальності або відчуженості.

Коли людина лякається, організм вмикає потужний захисний механізм, який допомагає втекти від небезпеки або боротися з нею, – відбувається викид адреналіну:

1. Серце починає працювати активніше, так як доставляє якомога більше крові до м'язів, щоб забезпечити організм можливістю бігти швидше і битися ефективніше.

2. Шкіра бліднішає, адже кров хлинула до м'язів і це допомагає знизити больові відчуття у випадку травмувань.

3. Обмін речовин прискорюється, людина швидше пітніє – це потрібно, щоб охолодити організм, якому, імовірно, буде гаряче після битви за життя.

4. Дихання стає поверхневим і швидким, щоб наситити кров киснем для активнішої боротьби організму.

Цей захисний механізм допомагає організму врятуватися від реальної загрози. Тоді, людина не помічає цілком зрозумілих наслідків такої активної роботи організму, адже витрачає увесь запропонований ресурс на те, щоб врятуватися.

Якщо адреналін залишається не витраченим, як у випадку з панічною атакою, коли є страх, а реальної загрози немає, тіло розцінює це як ще більш загрозливий стан і виробляє ще більше адреналіну.

Саме з цієї причини панічна атака може супроводжуватися запамороченням – кров, перенасичена киснем; оніміння або поколювання у кінцівках – кровоносні судини активно працюють, щоб транспортувати кров до м'язів; тремор у ногах – м'язи напружені, але не працюють.

Все, що переживає людина під час панічної атаки, не може їй нашкодити. Це нормальна реакція організму на страх.

Однією з найгірших речей у панічних атаках є сильний страх того, що людина матиме ще одну.

Здебільшого, панічні атаки не передбачають госпіталізації. Зазвичай, людина сама здатна зупинити свої страждання:

1. Коли почалася панічна атака, потрібно чітко усвідомити, що усі її фізіологічні прояви – це нормальна і абсолютно безпечна реакція організму на страх.

2. Необхідно нормалізувати дихання: треба робити повільний глибокий вдих носом, а потім такий же повільний видих; можна також між вдихом і видихом затримувати дихання на декілька секунд.

3. Треба припинити концентруватися на своєму стані – змінити фокус уваги. Це найскладніший, але найбільш дієвий спосіб подолати паніку. Відволікатися можна на будь-що: телефон, ігри, прибирання, приготування їжі, спілкування тощо.

Висновки. Панічні атаки є не окремою хворобою, а симптомами збою нервової системи. Жодна панічна атака не закінчується смертю. Зазвичай, вона минає через 5-10 хв. Із панічною атакою можна впоратися самостійно, опановуючи себе за допомогою розроблених психологами дієвих методик. Найбільш оптимальною тактикою лікування панічних атак є комбінація когнітивної психотерапії і фармакотерапії.

ОНКОЛОГІЯ

Гончарова П. С.
Науковий керівник: Перець О. В.
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
goncharova23112005@gmail.com

Вступ. Онкологія – одна з найбільш небезпечних і страшних хвороб, яка охоплює різні органи людського організму і поширюється на інші та яку майже неможливо вилікувати. Є доволі поширеною та досі повністю не дослідженою, що породжує навколо себе безліч помилкових думок. Винятком може бути лише випадки, коли фахівці виявляють симптоми на ранніх стадіях. Уникнути цього діагнозу можна, застерігаючи себе від нього.

Мета дослідження. Дізнатися набуту інформацію вчених, порад для уникнення та лікування раку.

Матеріали та методи. Експерти ідентифікували спеціальний білок, який відіграє найважливішу роль у поширенні хвороби на інші органи- метастазуванні. Хвороба поширюється в організмі та значно ускладнює процес лікування онкології. Науковці активно аналізують метастази, але ще багато чого залишається невідомим. Дослідження допомагають розкривати всі невідомі механізми, які поступово приводять до нових гіпотез щодо лікування раку.

В одному з останніх досліджень учені з Кембридзького університету дослідили клітинну структуру – неселективний канал витоку натрію (NALCN), що розташований на клітинних мембранах і контролює процес входу і виходу солі з клітини.

Результати дослідження. Експерти встановили, що NALCN регулює вивільнення клітин із тканин у кров. Там вони можуть поглинатися іншими органами й тканинами. Тривалий час фахівці були впевнені, що метастазування виникає при ураженні клітин раком. Результати нового дослідження продемонстрували, що цей процес стосується ще й абсолютно здорових клітин. Тестування на мишах, не хворих на рак, показало, що блокування NALCN призвело до того, що здорові клітини мігрували зі своїх вихідних органів до інших. Так, наприклад, клітини підшлункової залози транспортувалися в нирки та перетворювалися на здорові клітини нирок.

Якщо подальші дослідження доведуть, що цей процес є дійсним, то науковці зможуть знайти спосіб запобігання розповсюдженню раку.

Щоб уникнути раку, є 5 важливих порад, яких треба притримуватися до віку 30 років та надалі протягом життя.

Здорова вага: підвищений ризик розвитку 13 різних видів раку (наприклад, рак кишківник, грудей, матки та підшлункової залози) пов'язаний з надмірною вагою або