

ЛЕКЦІЯ 2

Тема 2

Особливості адаптаційного синдрому

План:

1. Фізіологічні механізми виникнення стресу.
2. Особливості психологічного стресу.

Питання І. Фізіологічні механізми виникнення стресу

Як вже говорилося на першій лекції, в останні десятиріччя, стрес є актуальним предметом досліджень різних напрямків науки: біології, медицини, психології та соціології. Складність та різноманіття форм стресу визначає різноманітність підходів до вивчення цього стану, однак для кращого розуміння цього явища має зміст звернутись до початкової концепції стресу, яку запропонував Ганс Сельє.

Запропонована концепція була революційною для науки середини ХХ століття. В це століття у біологів та лікарів переважала думка, що реакція живого організму на фактори середовища носить специфічний характер і задача вчених полягає в тому, щоб виявляти та зафіксувати саме різницю реакцій на вплив навколишнього середовища.

Г. Сельє обрав інший шлях та почав шукати загальні закономірності біологічних реакцій, в результаті чого виявив **єдиний, неспецифічний компонент біохімічних змін в організмі людини та тварини у відповідь на різноманітні впливи**. Він писав:



«Бізнесмен, відчуваючи постійний вплив зі сторони клієнтів та службовців, диспетчер аеропорту, який знає, що хвилиenne послаблення уваги - це сотні загиблх; спортсмен, що жадає перемоги, чоловік, який спостерігає, як його дружина помирає від раку, - усі вони переживають стрес. Їх проблеми зовсім різні, але медичні досліді показали, що організм реагує стереотипно, однаковими біохімічними змінами, мета яких - подолати вимоги до людської машини».

До появи робіт Сельє вважалося, що реакція на холод та тепло, рух та довготривалу нерухомість **діаметрально протилежні**, однак Г. Сельє вдалося довести, що у всіх цих випадках кора наднирників виділяє **одні й ті самі «антистресорні» гормони**, які допомагають організму адаптуватись до будь-якого стресора.

Феномен неспецифічної реакції організму у відповідь на різноманітні подразнюючі впливи він назвав адаптаційним синдромом.

Цей специфічний синдром складається з ряду функціональних та морфологічних змін, що представлені як єдиний процес.

Як ми вже знаємо з першої лекції, Г. Сельє виділив три стадії цього процесу: тривоги; резистентності (адаптації); виснаження. На першій стадії організм стикається з деякими подразнюючими чинниками середовища та намагається пристосуватися до них. На другій стадії відбувається адаптація до нових процесів. Але якщо стресор продовжує діяти довгий час, то відбувається виснаження гормональних ресурсів (третя стадія) і зрив систем адаптації, в результаті чого процес набуває патологічного характеру і може завершитись хворобою чи смертю індивіда.

Згідно класичної концепції, на всіх стадіях цього процесу (адаптаційного синдрому) провідна роль належить корі наднирників, які посилено синтезують стероїдні гормони - глюкокортикоїли, які і виконують адаптаційну функцію. Слід відзначити, що Г. Сельє не

відкидав головну роль найвищих відділів центральної нервової системи у формуванні адаптаційних реакцій організму, однак сам цим питанням не займався і відповідно нервовій системі у його концепції відведене другорядне місце.



В рамках теорії Г. Сельє до стресу відносяться реакції організму на будь-яку достатньо сильну дію середовища, якщо вони задіюють ряд загальних процесів з участю кори наднирників.

Хоч сам основоположник вчення про неспецифічний адаптаційний синдром, виділяв дві форми стресу: стрес корисний - *еустрес* та шкідливий – *дистрес*, однак найчастіше під стресом **розуміють реакції організму на негативний вплив зовнішнього середовища**, що знаходить своє відображення у визначеннях, які дають цьому феномену різні дослідники.

Г. Сельє писав: «Ми не повинні уникати стресу. Але ми можемо використовувати його та насолоджуватись ним. Якщо краще пізнаємо його механізм то виробимо відповідну філософію життя».

Спеціалісти в області психології праці вказують, що «проблема контролю і попередження стресу в праці пов'язана не стільки з тим, що необхідно «боротися» зі стресом, скільки у відповідному управлінні стресом і зниженні імовірності переростання стресу в дистрес».

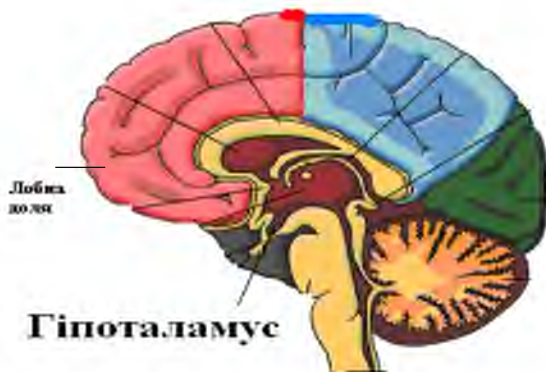
Як приклад можна взяти екзаменаційний стрес, з котрим зіштовхуються студенти і школярі під час навчання. Варто відмітити, що хоча в рамках традиційного навчального процесу процес підготовки і здачі іспитів у багатьох вузах супроводжується певною негативною емоцією, такий стан справ не є єдино можливим.

При правильно організованому педагогічному процесі навчання може приносити радість, а екзамени стати засобом самовдосконалення та підвищення власної самооцінки. Визнаймо, що суб'єктивні тривожні переживання і вегетативні реакції, що їх супроводжують під час підготовки та здачі іспитів відповідають класичному опису дистресу.

✚ **Фізіологічні механізми стресу**

▪ **Активация гіпоталамуса**

Ділянка головного мозку – гіпоталамус (міститься в самому центрі) - виконує роль важливих функцій в організмі людини, які мають безпосереднє відношення до стресу. Він є вищим центром вегетативної нервової системи, і:



- відповідає за координацію нервової та гуморальної системи організму;
- управляє секрецією гормонів передньої долі гіпофізу, адренокортикотропного гормону, який стимулюють наднирники;
- формує емоційні реакції людини;
- регулює інтенсивність харчування, сну та енергетичного обміну.

При першому емоційному подразненні, що виникає від стику людини зі стресором, найбільшою мірою саме **гіпоталамус визначає характер перших нервово-гуморальних реакцій.**

З однієї сторони, він підвищує активність симпатичної нервової системи, а з іншої - викликає секрецію антистресорних гормонів кори наднирників.

Нервова регуляція метаболізму в організмі людини є результатом динамічного балансу двох підсистем вегетативної нервової системи: її симпатичного і парасимпатичного відділів.

Задача симпатичного відділу - допомогти вижити організмові в критичний момент, дати йому стільки ресурсів, скільки потрібно для боротьби (якщо можна перемогти) чи втечі (якщо ворог сильніший). При активації симпатичного відділу серце б'ється сильніше, зіниці розширюються, в крові з'являється адреналін (при страху) чи норадреналін (при гніві), м'язи напружуються і працюють більш інтенсивно, але з часом запаси енергії в організмі закінчуються, і потрібно думати про їх наповнення. При виснаженні запасів речовин, що харчують організм та енергії в організмі відбувається подразнення *парасимпатичного відділу*, задачею якого є встановлення та зберігання ресурсів, а його активація відбувається під час сну, їжі та відпочинку.



Відповідно, на початкових етапах стресу першим підвищується активність **симпатичного** відділу вегетативної нервової системи, в результаті:

- серце б'ється частіше,
- дихання пришвидшується,
- м'язи напружуються,
- шкіра блідніє і на ній може виступати холодний піт.

Якщо стрес триває достатньо довго, то активується **парасимпатичний** відділ, що супроводжується:

- слабкістю,
- падінням артеріального тиску,
- зниженням тону м'язів та
- шлунково-кишковими розладами.

▪ Увімкнення гуморальних механізмів

Слід відмітити, що Г. Сеальє отримав Нобелівську премію за відкриття саме цього аспекту стресових реакцій - **активація кіркового шару наднирників, які допомагають організму людини та тварини подолати різні труднощі за допомогою антистресорних гормонів**. Дана реакція також активується гіпоталамусом, але суттєво відрізняється від попередньої. Під дією гормонів кіркової речовини наднирників (глюкокортикоїдов) посилюються всі обмінні процеси, у крові з'являється більше глюкози, погашуються запальні процеси, організм стає менш чутливим до болю - у результаті підвищується ступінь адаптації до підвищених потреб навколишнього середовища.

Подальший розвиток подій залежить від того, як швидко організму вдасться справитися зі стресом, який послідовно проходить стадії тривоги, адаптації та виснаження. На першій стадії організм намагається пристосуватися до стресу або подолати його.

Якщо стрес-фактор продовжує впливати на організм то настає **адаптація - стадія рівноваги стресора та захисних механізмів**, на якій організмові вдається більш-менш компенсувати збитки від негативного впливу. Цю стадію може відчувати спортсмен на середині

довгої дистанції, керівник фірми під час виконання відповідального проекту, студент на початку екзаменаційної сесії.

Однак перебування в стані стресу не може продовжуватися нескінченно довго, так як запаси адаптаційної енергії обмежені. Тому, якщо стресорний чинник продовжує діяти на організм, фізіологічний стрес змінюється на патологічний, іншими словами – людина починає хворіти і може навіть померти. Такі психосоматичні захворювання, як артеріальна гіпертонія, неспецифічний коліт, виразкова хвороба шлунку та ряд інших захворювань, є ускладненнями довготривалих психологічних стресів.

■ Роль серцево-судинної системи при формуванні стресорних реакцій

Згідно результатів багаточисленних клінічних спостережень та експериментальних робіт, серцево-судинна система першою реагує на стрес, а також стає однією із перших, у кого може влучити стрес. На думку більшості дослідників, провідним патогенним чинником щодо серцево-судинної системи при стресах є активація катехоламінового і адреноркортекоїдного механізмів, які через порушення проникливості мембрани серцевих клітин призводять до розладів їх метаболізму і гіпоксії. При цьому дослідники підкреслюють двосторонній зв'язок стресу і ішемії серцевого м'язу: з однієї сторони ішемії не рідко виникають як результат стрес-реакції, що викликає спазм і тромбоз коронарних судин, а з іншої сторони ішемія обумовлена будь-якою причиною, викликає біль, страх смерті, а в результаті - виражений емоційний стрес.

■ Значення нервової системи у подоланні стресу

Відзначаючи безпосередні заслуги Г. Сельє, слід відмітити, що в його теорії явне недостатнє значення відведене нервовій системі - головній регулятивній системі нашого організму, що активно бере участь в усіх процесах адаптації до неблагополучних факторів середовища. Вивчаючи механізми адаптації до подразнюючих факторів, неможливо звернути увагу на класичні роботи У. Кеннона, І. Павлова, А. Орбелі, Е. Геллгорна та інших вчених, які відмітили важливу роль нервової системи у формуванні адаптаційних реакцій організму в умовах стресу.

Початок фізіологічного напряму дослідження проблем стресу зробили роботи У. Кеннона, створивши теорію гомеостазу. Провідне місце у підтримці гомеостазу та у взаємодії організму з навколишнім середовищем належить центральній та вегетативній системам. Особливу роль, при цьому, він відводив **симпато-адреналовій системі**, яка мобілізує організм для реалізації генетичних програм «боротьби та втечі».

Великий вклад у вивчення механізмів стресу внесли фізіологи вітчизняної школи І.П. Павлов, Л.А. Орбелі, П.В. Симонов. Фізіолог Л.А. Орбелі відкрив феномен «трофічної» дії симпатичних нервів, одним з перших виявив **можливість нервової системи прямо впливати на обмін речовин у тканинах, оминаючи ендокринні механізми**. В результаті дослідів закономірностей протікання нервових процесів в критичних умовах І.П. Павлов створив теорію **експериментального неврозу**, згідно якій при певних зовнішніх впливах, що потребують максимальної напруги вищої нервової діяльності (ВНД), і відбувається зрив слабкої ланки. У його дослідях в умовах експериментального неврозу порушувалася взаємодія процесів збудження та гальмування в корі



великих півкуль головного мозку. В ході експериментального неврозу який за своїм змістом є типовим стресом, **виникали зриви функціонування ВНД** в бік гальмування чи збудження, що пізніше підтвердилося в дослідях вітчизняних та зарубіжних авторів. Визнаючи визнані заслуги І.П. Павлова у вивченні фізіології ЦНС, слід пам'ятати, що його досліді проводилися на експериментальних тваринах та їх результати не дають вичерпні уявлення про механізм стресу у людини у зв'язку з існуванням другої сигнальної системи та особливостями життєдіяльності в умовах соціального середовища. Тим не менш, навіть проводячи досліді над тваринами, І. Павлов відмітив суттєву роль індивідуальних факторів - вродженого типу ВНД, у формуванні картини сформованого експериментального неврозу. Те, що стресові ситуації можуть призвести до значних фізіологічних порушень, було виявлено у дослідях над мавпами, де конфліктна ситуація з демонстративним позбавленням статевого партнера призвела до виникнення стійкої гіпертензії та порушення серцевої діяльності.

Висновки до 1-го питання

Фізіологічні механізми виникнення стресу такі: активується гіпоталамус, який дає команду корі наднирників. На всіх стадіях адаптаційного синдрому провідна роль належить корі наднирників, які посилено синтезують стероїдні гормони - глюкокортикоїди, які і виконують адаптаційну функцію. З однієї сторони, гіпоталамус підвищує активність симпатичної нервової системи, а з іншої - викликає секрецію антистресорних гормонів кори наднирників. Задача симпатичного відділу вегетативної нервової системи - допомогти вижити організмові в критичний момент, дати йому стільки ресурсів, скільки потрібно для боротьби (якщо можна перемогти) чи втечі (якщо ворог сильніший). При виснаженні запасів речовин, що харчують організм та енергії в організмі активується *парасимпатичний відділ, задачею якого є встановлення та зберігання ресурсів*, а його активація відбувається під час сну, їжі та відпочинку. Першою в кого влучає стрес є серцево-судинна система.

Питання II. Особливості психологічного стресу

Психологічний (емоційний) стрес

Психологічним проявам **адаптаційного синдрому Г. Сельє**, було присвоєно назву **психологічний стрес**. Р. Лазарус і Р. Ланер у своїх працях виокремили його як реакцію людини на **особливості взаємодії між особистістю та навколишнім середовищем**. Пізніше це визначення було уточнено: психологічний стрес почав інтерпретуватися не лише як реакція, але як процес в якому потреби середовища розглядаються особистістю, виходячи із її ресурсів та ймовірності вирішення проблеми, що виникла, це виявляє індивідуальні відмінності в реакції на стресову ситуацію.

Окрім терміну «**психологічний стрес**» в літературі також застосовують термін «**емоційний стрес**» та «**психоемоційний стрес**». Різноманітні дослідники (соціологи, психологи, фізіологи, психіатри) вкладали свої думки в цей термін, що звичайно ж ускладнює створення єдиної концепції психоемоційного стресу. Деякі дослідники відмічають, що виникнення даного терміну підкреслює нерозривний зв'язок стресу з емоціями.

У склад терміну «емоційний стрес» входять як первинні емоційні та поведінкові реакції на екстремальний вплив біологічного та соціального середовища, так і фізіологічні механізми, які лежать у їх основі. Найчастіше під **емоційним стресом розуміють негативні афективні переживання, які супроводжують стрес та ведуть до неблагополучних змін в організмі людини**. Надалі з'ясувалось, що неочікувані та сильні благополучні зміни також можуть викликати в організмі людини типові ознаки стресу. Відповідно під емоційним

стресом розуміють широке коло психічних явищ як негативного, так і позитивного характеру. Г. Сельє у одній зі своїх робіт писав:

«Мати, якій повідомили про загибель на війні її єдиного сина, відчуває страшні душевні потрясіння. Якщо багато років згодом виявиться, що повідомлення було невірним, і син не очікувано зайде до кімнати цілим та неушкодженим, вона відчує дуже сильну радість. Специфічні результати двох подій - горя та радості - зовсім різні, навіть протипоставлені, але їх стресорна дія - неспецифічне вимагання пристосування до нової ситуації - можуть бути однаковим».

Актуальність дослідження механізмів та наслідків емоційного стресу підкреслюється практично всіма провідними спеціалістами, які працюють у цій сфері, незалежно від напрямку (психіатрами, психологами, фізіологами).

Так, А.М. Вейн більше двох десятиріч років назад, писав, що «основні хронічні поточні захворювання нашого часу виникають на фоні емоційного неблагополуччя, гострого чи хронічного стресу».

В одній з монографій, яка була присвячена індивідуальній пристосованості до стресу, К.В. Судаков відмітив, що «на основі емоційних стресів формуються психологічні захворювання: неврози, порушення серцевої діяльності, артеріальна гіпертонія, виразкові захворювання шлунково-кишкового тракту, імунodefіцити, ендокринопатії та навіть пухлинні захворювання».

За оцінкою деяких закордонних експертів, 70% захворювань пов'язані з емоційним стресом. У Європі щорічно помирає більше мільйона людей внаслідок стресогенних порушень серцево-судинної системи. Основними причинами виникнення цих порушень є емоційна напруга, міжособистісні конфлікти в сім'ї. Ці фактори порушують функцію сформованих в процесі еволюції механізмів підтримки гомеостазу. Якщо людина потрапляє у соціальне середовище, коли її положення здається їй безперспективним («No Future» Syndrom), то може розвинути реакція тривоги, відчуття страху, неврози та ін. В останній час показано, що емоційні проблеми є найбільш важливою причиною втрати працездатності відносно з фізичними проблемами.

Не дивлячись на близькість понять «психологічного» та «емоційного» стресу, виділимо їх відмінності:

- емоційний стрес властивий не тільки людині, але й тваринам, в той час як психологічний стрес має місце тільки у людини з її розвинутою психікою;
- емоційний стрес супроводжується вираженими емоційними реакціями, а у розвитку психологічного стресу є когнітивна складова (аналіз ситуації, оцінка присутніх ресурсів, побудова прогнозу подальших подій та ін.);
- термін «емоційний стрес» найчастіше використовується фізіологами, а термін «психологічний стрес» - психологами.

Обидва ці види стресу мають загальну схему розвитку, включають в себе схожі нейрогуморальні механізми адаптивних реакцій в своєму розвитку, і як правило, проходять через три «класичні» стадії - тривоги, адаптації та виснаження. Тим не менш, враховуючи специфіку предмету курсу, а також провідну роль психіки в формуванні стресорних реакцій людини, ми в подальшому будемо, в основному, використовувати термін «психологічний стрес», зберігаючи термін «емоційний стрес» лише при цитуванні інших авторів.

Зауважимо, що автори багатьох базових підручників з різноманітних розділів психології часто дають досить розмиті розуміння стресу, змішуючи поняття біологічного, психологічного та емоційного стресу. Так, автор трьохтомного підручника з психології Р.С. Немов об'єднує поняття «стрес» та «афект», які принципово відрізняються як по силі, так і по тривалості протікання. Як відомо, тривалість афектів складають секунди та хвилини, в той час як для розвитку стресу потрібні тижні, дні, в гострих випадках - години. У першому томі свого підручника Р.С. Немов пише:

«Одним із найбільш розповсюджених в наші дні видом афекту є стрес. Він представляє собою стан надмірно сильної та тривалої психологічної напруги, яка виникає у людини, коли її нервова система отримує емоційне перенавантаження».

В той же час в іншому місці свого підручника (у Словнику основних психологічних термінів) автор приводить вже інше розуміння стресу:

«Стрес - стан душевного (емоційного) та поведінкового розладу, пов'язаний з нездатністю людини зібрано та розумно діяти у ситуації що склалася.

В плані визначення даного поняття можна відмітити, що це визначення скоріш підходить до поняття «дистрес», так як при деяких видах стресу продуктивна діяльність, навпаки, збільшується.

Автор підручника з загальної психології, А.Г. Маклаков, відносить стрес до одного з видів емоційного стану, а однією з головних властивостей стресу називає його «крайню нестійкість», що протиставляє базовому положенню Г. Сельє про тривалий та достатньо стійкий характер стресу, пов'язаний з його гуморальною природою. А.Г. Маклаков пише:

«Будучи одночасно самотійним фізіологічним, психологічним та соціальним явищем, стрес по своїй суті представляє собою ще один вид емоційного стану. Цей стан характеризується підвищеною фізіологічною та психологічною активністю. При цьому однією з головних характеристик стресу є його крайня нестійкість. При сприятливих умовах цей стан може трансформуватися в оптимальний стан, а при несприятливих умовах - у стан нерво-емоційної напруги, для якої характерне зниження працездатності та ефективності функціонування систем та органів, виснаження енергетичних ресурсів».

Тут, відмітимо, що з точки зору біологічної цілеспрямованості (застосування «стратегії боротьби та втечі»), стрес підвищує ефективність функціонування систем органів, наприклад, коли людина втікає від агресивної собаки чи бере участь у спортивному змаганні. Зниження працездатності відбувається лише тоді, коли природні програми поведінки вступають в протиріччя з соціальними нормами та умовами інтелектуальної діяльності.

Інше спірне положення А.Г. Маклакова відносно стресу стосується послідовності подій під час його розгортання. Автор пише: «сутність стресової реакції заключається у «підготовчому» збудженні та активації організму, необхідної для підготовки для фізичної напруги. Відповідно ми маємо право допускати, що стрес завжди передбачає втрату значних енергетичних ресурсів організму, а потім і супроводжується нею, що саме по собі може призвести до виснаження фізіологічних резервів».

Дане визначення являється достатньо дискусійним, так як більшість авторів вважає, що стрес є не підготовкою до збудження, а наслідком його, і він не попереджає витрату енергетичних ресурсів, а викликає її.



Особливості психологічного стресу

Першим спробував розмежувати фізіологічне й психологічне розуміння стресу Р. Лазарус (1970). Він висунувши концепцію, відповідно до якої розмежовується фізіологічний стрес, пов'язаний із впливом реального фізичного подразника, і психічний (емоційний) стрес, пов'язаний з оцінкою людиною майбутньої ситуації як загрозливої, важкої. Однак такий поділ теж досить умовний, тому що у фізіологічному стресі завжди є елементи психічного (емоційного), а в психічному стресі не може не бути фізіологічних змін.

Психологічний стрес, на відміну від біологічного стресу, описаного в класичних роботах Г. Сельє, володіє рядом специфічних особливостей, серед яких можна виділити декілька важливих особливостей. Цей вид стресу може запускатися не тільки реально діючими, але й вірогідними подіями, які ще не

відбулися, але настання яких суб'єкт боїться. На відміну від тварин людина реагує не тільки на реальну фізичну небезпеку, але й на загрозу або нагадування про неї. В результаті буває так, що у погано устигаючого учня лише одні думки про можливу незадовільну оцінку інколи викликає більш сильні вегетативні реакції, ніж її отримання на екзамені. Це обумовлює специфіку людського психоемоційного стресу до якого не завжди застосовуються закономірності його протікання.

Друга особливість психологічного стресу - суттєве значення оцінки людиною ступеня своєї участі в активному впливі на проблемну ситуацію. Показано, що активна життєва позиція, чи хоча б усвідомлення можливості впливати на стресорний фактор, приводить до активації симпатичного відділу вегетативної нервової системи, тоді як пасивна роль суб'єкта в ситуації що склалася обумовлює парасимпатичні реакції.

Основні відмінності між біологічними та психологічним стресом відображені в таблиці 1 (див.: табл. 1).

Таблиця 1

Відмінності між біологічним та психологічним стресом

Параметри	Біологічний стрес	Психологічний стрес
Причина стресу	Фізичний, хімічний чи біологічний вплив на організм	Соціальний вплив чи соціальні думки
Характер небезпеки	Завжди реальний	Реальний чи віртуальний
На що направлена дія стресора	На життя, здоров'я, фізичне благополуччя	На соціальний статус, відчуття самоповаги та ін.
Наявність реальної загрози життю чи здоров'ю	є	немає
Характер емоційних переживань	«Первинні» біологічні емоції - страх, біль, переляк, гнів	«Вторинні» емоційні реакції у поєднанні з когнітивним компонентом - турбота, тривога, нудьга, депресія, ревність, роздратованість та ін.
Часові межі предмету стресу	Конкретні, обмежені теперішнім чи найближчим майбутнім	Розмиті (минуле, далеке майбутнє, невизначений час
Вплив особистісних властивостей	Незначний	Дуже значний
Приклади	<ul style="list-style-type: none"> • Переохолодження, викликане довгим купанням • Опік гарячим предметом • Інтоксикація, викликана прийманням алкоголю • Вірусна інфекція • Загострення гастриту після приймання гострої їжі • Травмування (перелом, ушиб) 	<ul style="list-style-type: none"> • Догана, отримана від начальника • Підвищення квартплати • Страх, викликаний перельотом літаком • Сімейні конфлікти • Тривога за здоров'я близьких родичів • Несчасливе кохання • Тривога з причини майбутнього

Контрольне питання, яке дозволяє диференціювати різні види стресу, звучить так: «Чи наносить стрес явне ушкодження організму?». Якщо відповідь «Так» - це біологічний стрес, якщо «Ні» - психологічний.

Приклад. Механізм розвитку психологічного стресу можна продемонструвати на **прикладі** студента, який готується до захисту магістерської роботи. Ступінь вираження ознак стресу буде залежати від ряду факторів: його очікування, мотивації, установок, минулого досвіду та ін. Очікуваний прогноз розвитку подій модифікується з інформації, що вже мається, та установки, після чого відбувається кінцева оцінка ситуації. Якщо свідомість (чи підсвідомість) оцінює ситуацію як небезпечну, то розвивається стрес. Паралельно цьому процесу відбувається емоційна оцінка події. Первинний запуск емоційної реакції розвивається на підсвідомому рівні, після чого до нього приєднується ще емоційна реакція, створена на основі раціонального аналізу.

В даному прикладі (очікування захисту магістерської роботи) психологічний стрес, що розвивається, буде модифікуватися в сторону посилення чи зниження інтенсивності залежно від таких внутрішніх чинників (див.: табл. 2).

Таблиця 2

Суб'єктивні чинники, що впливають на рівень стресу

Суб'єктивні фактори	Посилення рівня стресу	Послаблення рівня стресу
Пам'ять про минуле	Наявність невдалих виступів у минулому, провали публічних виступів	Досвід успішних виступів, презентацій, публічних доповідей
Мотивація	«Для мене досить важливо добре виступити на захисті та отримати вищу оцінку»	« Мені все одно як я виступлю та яку оцінку отримаю»
Настанови	«Все залежить від мене» «Під час публічних виступів всі переживають, а я особливо»	«Від долі не сховаєшся» «Подумаєш, захист магістерської?! Це лише формальність, яка не варта особливих переживань!»
Очікування	Не визначена ситуація, незрозумілі відносини членів комісії	Визначеність ситуації (очікування хорошого ставлення до себе членів комісії)

Даний процес можна зобразити у вигляді такої схеми (див.: рис. 3).

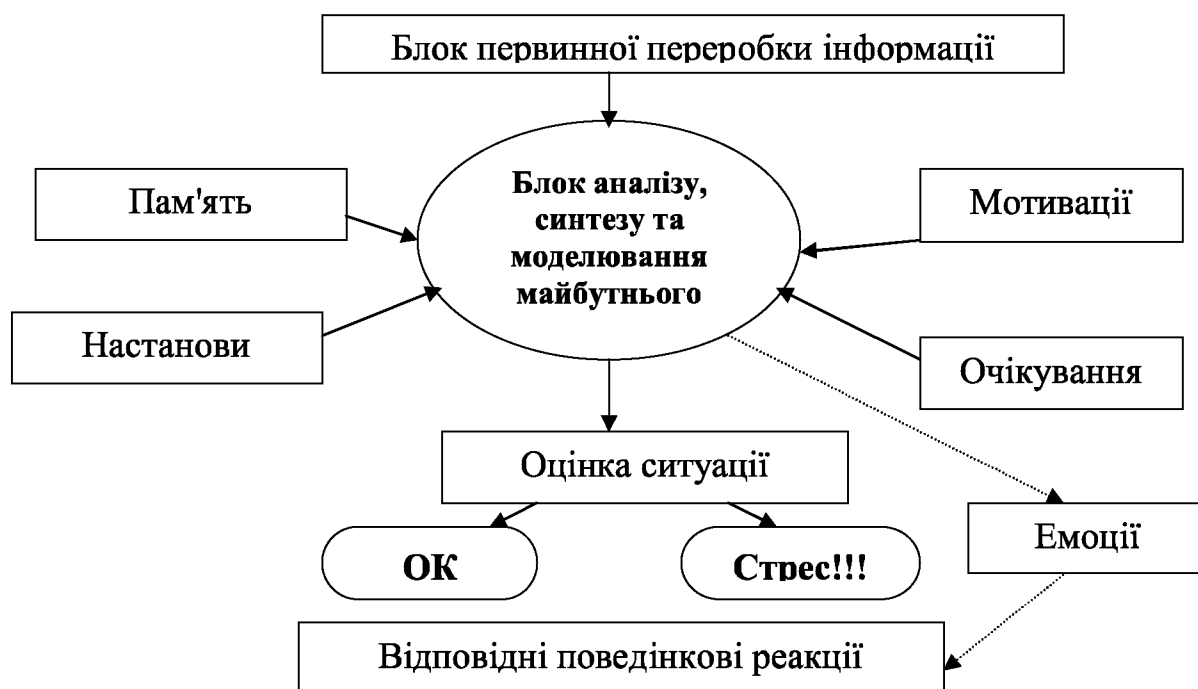


Рис. 3. Механізм формування психологічного стресу

Диференціювання стресу та інших станів

Диференціювання стресу та інших емоційних станів досить складне і у більшості випадків досить умовне. Найбільш близькими до стресу станами є негативні емоції, втома, перенавантаження та емоційна напруга. При достатній інтенсивності та тривалості такі емоційні явища, як *страх*, *тривожність*, *фрустрація*, *психологічний дискомфорт* та *напруженість*, можуть розглядатися як психологічне відображення стресу, так як супроводжуються всіма проявами стресорної реакції: від дезорганізації поведінки до адаптаційного синдрому.

Найчастіше виникає питання про диференціювання стресу від процесу *втоми*. Ця задача полегшується тим, що два цих стани мають різну фізіологічну основу: стрес пов'язаний з гуморальними та вегетативними змінами, а втома визначається вищими рівнями нервової системи, а в першу чергу - корою великих півкуль. Однак між ними є і «перехідні крапки»: втома розвивається на початку виснаження активації, викликаного симпатичним регулюванням, що запускає активність парасимпатичного відділу, який допомагає відновити втрачені ресурси. Присутня активність парасимпатичної системи при втомі виражається у зміні мовної активності, цілеспрямована до спокою та легкості виникнення сонного гальмування.

На думку Суворової В.В., тільки вкрай рідко сильна втома може запустити розвиток симпатичної реакції, що виражаються у перевтомі та порушенні сну. В реальній трудовій діяльності втома може проявитися:

- у зниженні інтенсивності праці працівника при збереженні величини початкової напруги його фізіологічних функцій;
- у збільшенні ступеню напруженості фізіологічних функцій при не змінних показниках кількості та якості праці;
- чи (що буває найбільш часто) в деякому зниженні трудових показників з одночасним підвищенням напруги фізіологічних функцій.

В останній ситуації втома до кінця роботи може бути достатньо глибокою, і для відновлення нормального функціонального стану організму потрібен тривалий відпочинок.

У випадку коли відпочинок виявляється не достатнім для відновлення працездатності до початку наступного трудового періоду, то в цей період втома розвивається швидше та глибина її до кінця роботи буде більш значною, ніж у попередній період. Це показує, що втома має здатність до накопичення, поступово переходячи у якісно новий стан - перевтому. Останнє зазвичай виявляється як хронічна втома, що не ліквідується за звичайні періоди відпочинку.

Синдром розумово-емоційної перевтоми розцінюється деякими авторами як певний нозологічний стан організму, який знаходиться між нормальними та патологічними реакціями, який в несприятливих умовах може перейти у хворобу.

Особливу роль у розвитку нервового перенапруження та хронічної втоми відіграють спадково-конституційні чинники, тому без врахування генотипних особливостей важко пояснити різноспрямовані психофізіологічні зрушення в екстремальних ситуаціях у різних індивідів.

Деякі спеціалісти в галузі стресу виділяють ще один стан, близький до стресу, але відмінний від нього - *перенавантаження*.

Наприклад Ксандрія Вільямс вважає, що перенавантаження виникає тоді, коли людина не в стані задовольнити пред'явлені до неї вимоги та бере на себе, більше

ніж може зробити. Вона пише: «Перенавантаження виникає тоді, коли ви занадто багато працюєте, намагаєтесь поєднати дім, сім'ю, кар'єру та інші обов'язки, коли вимоги до вашого часу та сил є надто високі. Це відбувається тоді, коли справ так багато, що ви дарма витрачаєте енергію, і у вас все одно не лишається часу на відпочинок та вихідні. Ви мало спите, але все одно не встигаєте зробити все, особливо коли декілька людей одночасно пред'являють до вас протиставлені вимоги».

Хоча стрес і перенавантаження являють собою два самостійних феномени, - вони тісно взаємопов'язані. К. Вільямс відмічає, що перенавантаження може призвести до посилення стресу, оскільки викликає страхи та хвилювання - боязнь, що людина більше не витримає такого темпу, страх не виправдати очікувань. Вона пише: «Якщо вимоги які пред'являються до вашого часу та сил, ведуть до перенавантаження, це викликає неполадки у вашому організмі та збій у його роботі. Проблеми зі здоров'ям призводять до постійної тривоги та агресивності, що посилює стрес на психологічному та емоційному рівнях. До стресу може призвести навіть страх, що у вас просто не вистачає фізичних сил справитися із перенавантаженням. Таким чином, якщо організм не справляється з перенавантаженням, то це перенавантаження може стати причиною стресу.

Перенавантаження зазвичай викликається вашими обов'язками, а не тим, що вам хочеться робити. Якщо ви дуже зайняті, але вам подобається те, що ви робите, то, скоріш за все, ви будете сприймати кожну нову задачу як хвилюючу пригоду і з ентузіазмом приступати до її рішення. В цьому випадку стрес мало ймовірний. Такий стан краще назвати «високим навантаженням», а не перенавантаженням. Високі навантаження з меншою ймовірністю ведуть до стресу, хоча тривала їх присутність, може також негативно позначитися на здоров'ї».

Близьким до стану психологічного стресу, на думку деяких вчених, є також стан *емоційної напруженості*.

К. Вільямс пише: «У відповідь на різноманітні впливи зі сторони зовнішнього чи внутрішнього середовища поряд з відображенням та оцінкою цих впливів у свідомості виникає певне емоційне збудження як сигнальний процес - підсвідомий аналіз інформації, незадоволеної потреби чи оцінки неприємного стану в організмі. Після того, як людина розпочинає будь-яку свідому активну діяльність на основі вольових актів, починає розвиватися емоційна напруга як сигнальний процес та регуляція функціональних резервів - безпосередньо їх мобілізація. Емоційна напруга спрямована на досягнення успіху у діяльності, що виконується. Однак, при надто великих за силою чи астенічності, за звучанням та спрямованістю емоцій, можуть розвиватись негативні стани емоційної напруженості. Характерні в такому випадку: зайва мотивація та самозбудження, досить сильний поштовх астенічних емоцій не виправдана висока тривога, інколи почуття страху».

Під **емоційною напруженістю** розуміють стан, що характеризується часовим зниженням стійкості психічних і психомоторних процесів, зниженням працездатності.

Під час аналізу даної концепції звертає на себе увагу схожість запропонованих етапів емоційної напруженості з етапами класичного стресу, який проходить не на гормонально-біологічному, а на нервово-психологічному рівні.

В.Л. Маришук (1974) запропонував розділити поняття «емоційна напруга» й «емоційна напруженість». Перше, з його погляду, характеризується активізацією різних функцій організму у зв'язку з активними вольовими актами, друга приводить до тимчасового зниження стійкості психічних процесів і працездатності. Такий поділ уявляється не дуже логічним і насамперед тому, що емоційною напругою автор називає вольову напругу. Більшість авторів не розділяють цих понять.

Висновки до 2-го питання.

Ми уточнили зміст поняття «психологічний стрес» та його особливості. З'ясували відмінності стресу біологічного від стресу психологічного. З'ясували особливості психологічного

стресу та суб'єктивні фактори, що впливають на його рівень. Близьким до стану психологічного стресу, на думку деяких вчених, є також негативні емоції, стани втоми, перенавантаження, емоційної напруженості. Під емоційною напруженістю розуміють стан, що характеризується часовим зниженням стійкості психічних і психомоторних процесів, зниженням працездатності.

Висновки до лекції

Розглядаючи фізіологічні механізми стресу, ми ще раз звернули увагу на його класичну концепцію, його стадії: тривоги, адаптації та виснаження. Вивчили фізіологічні прояви стресу, зокрема розглянули роль та активацію гіпоталамусу, увімкнення гуморальних механізмів, роль серцево-судинної системи при формуванні стресорних реакцій та значення нервової системи при подоланні стресу. Ми вияснили зміст поняття «психологічний стрес» та його особливості. З'ясували відмінності стресу біологічного від стресу психологічного. Контрольне питання, яке дозволяє диференціювати різні види стресу, звучить так: «Чи наносить стрес явне ушкодження організму?». Якщо відповідь «Так» - це біологічний стрес, якщо «Ні» - психологічний.

Питання на самостійну роботу:

1. Розкрити значення зв'язку психічного (душевного) здоров'я та позитивного мислення у виникненні стресу.
2. Розкрити психологічні умови психічного та фізичного здоров'я особистості, зокрема психологічний комфорт як умову психічного здоров'я особистості та психологічні фактори нормалізації стресу.
3. Дослідити зв'язок міфів і реалій про стрес.
4. З'ясувати особливості психічних розладів у неповнолітніх.
5. Опрацювати рекомендації до роботи з психічними травмами неповнолітніх з дисфункційних родин.
6. Розкрити зміст формул боротьби зі стресом

Рекомендована література

Основна література:

1. *Гринберг Дж.* Управление стрессом. 7-е изд. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
2. *Розов В.І.* Адаптивні антистресові психотехнології: Навч. посібн. – К.: Кондор, 2005. – 278 с.
3. *Щербатых Ю.В.* Психология стресса и методы коррекции. – СПб.: Питер, 2008. – 256 с. ил. – (Серия «Учебное пособие»).
4. Селье Ганс. Стрес без дистрессу [Електронний ресурс] / http://bookz.ru/authors/sel_e-gans/distree/page-2-distree.html

Додаткова література:

1. *Бодров В. А.* Информационный стресс: Учебное пособие для вузов. – М.: ПЕРСЭ, 2000. – 352 с.
2. Загальна психологія: Навч. посіб. 3-14 / *Скрипченко О.В., Долинська Л.В., Огороднійчук З.В.* та ін. – К.: А.Г.Н., 2002.
3. Загальна психологія: Підруч. для студ. вищ. навч. закладів / Під заг. ред. акад. *С.Д. Максименка*. – К.: Форум, 2000.)
4. *Занюк С.С.* Психология мотивации та емоцій: Навч. посіб. – Луцьк: Волинський держ. ун-т, ім. Л. Українки, 1997.
5. *Китаев-Смык Л.А.* Психология стресса Психологическая антропология стресса. - М.: Академический Проект, 2009. - 943 с. - (Технологии психологии)
6. Основи психології / Під заг. ред. *О.В. Киричука, В.А. Роменця*. – К.: Либідь, 1996.
7. *Островерха Ю.А., Пістун І.П., Хобзей М.К.* Охорона життя і здоров'я учнів та безпека їх життєдіяльності. / Навчально-методичне видання. «Сполом», Львів – 1999 - 160 с. (81 - 122)
8. *Ответчиков А.В.* Психические состояния военнослужащих в особых условиях ведения боевых действий. – М.: ГАВС, 1991.
9. *Савчин М.В.* Загальна психологія. Навч. посіб. У 2-х ч. Ч. 2. – Дрогобич: Відродження, 1998.
10. *Цигульська Т.Ф.* Загальна та прикладна психологія: як допомогти собі та іншим. Курс лекцій. Навчальний посібник. Рекомендовано Міністерством освіти України. / Київ. «Наукова думка». 2000. 191 с.
11. *Щербатых Ю.В.* Психология стресса. – М. Изд-во Эксмо, 2008. – 304 с., ил.