ВСТУП

Соціальні зміни, які пов’язані з бурхливим розвитком науки і техніки, технічного та технологічного переозброєння процесів праці, а також формування міського середовища призводить до безперервного збільшення кількості стресогенних факторів та росту нервово-психічного навантаження, що припадають на сучасну людину. В умовах урбанізації праця та побут сучасної людини насичені нервовими і емоційними компонентами великої сили, які викликаючи нервово-психічне напруження, здатні призводити до стійкого виснаження захисних механізмів. У взаємовідносинах, що складаються між природним і соціальним оточенням у виробничо-побутовій сфері людина постійно стикається з факторами, які сприяють розвитку хронічної невротизації та психосоціального стресу.

Отже, стресами «багате» життя кожної людини. Одні вміють їм протистояти, а інші - ні. Тому мені моїм науковим керівником була запропонована така тема курсової роботи «Вплив стресових факторів на функціонування нервової системи людини».

Мета курсової роботи полягає:

Ознайомитись із поняттям

«стрес», «стресові фактори»;

що відбувається з тілом коли людина потрапляє у стресову ситуацію;

які є стадії стресу, та як їх подолати.

Провести дослідження, які дозволять:

Виявити стійкість людей до стресу, за допомогою тесту;

Спостерігати стрес за мімікою, жестами, рухами, мовою людини та шляхом впливу на тіло зняти його.

Методи, які будуть використані в даній курсовій роботі:

Спостереження;

Психоаналіз;

Анкетування;

Бесіда.

Також будуть проведені такі дослідження як:

Тести на визначення стійкості людей до стресу;

Експериментальні роботи на визначення як фізичні вправи протидіють стресу.

РОЗДІЛ І. ПСИХОЛОГІЯ СТРЕСУ

.1 Поняття, фази і компоненти стресу

Стрес - стан психічної напруги, що виникає в процесі діяльності в найбільш складних і важких умовах. Життя часом стає суворою і безжалісною школою для людини. Виникаючі на нашому шляху труднощів (від дрібної проблеми до трагічної ситуації) викликають у нас емоційні реакції негативного типу, що супроводжуються цілою гамою фізіологічних і психологічних зрушень.

Існують різні наукові підходи до розуміння стресу. Найбільш популярної є теорія стресу, запропонована Г.Сельє. У рамках цієї теорії механізм виникнення стресу порозумівається в такий спосіб.

Усі біологічні організми мають життєво важливий уроджений механізм підтримки внутрішньої рівноваги і балансу. Сильні зовнішні подразники можуть порушити рівновагу. Організм реагує на це захисно-пристосувальною реакцією підвищеного порушення. За допомогою порушення організм намагається пристосуватися до подразника. Це неспецифічне для організму порушення і є станом стресу. Якщо подразник не зникає, стрес підсилюється, розвивається, викликаючи в організмі цілий ряд особливих змін - організм намагається захиститися від стресу, попередити його або придушити. Однак можливості організму не безмежні і при сильному стресовому впливі швидко виснажуються, що може привести до захворювання і навіть смерті людини.

У ході розвитку стресу спостерігають три стадії:

. Стадія тривоги. Це найперша стадія, що виникає з появою подразника, що викликає стрес. Наявність такого подразника викликає ряд фізіологічних змін: у людини учащається подих, трохи піднімається тиск, підвищується пульс. Змінюються і психічні функції: підсилюється порушення, вся увага концентрується на подразнику, виявляється підвищений особистісний контроль ситуації. Усе разом покликано мобілізувати захисні можливості організму і механізми саморегуляції на захист від стресу. Якщо цієї дії досить, то тривога і хвилювання вщухають, стрес закінчується. Більшість стресів дозволяється на цій стадії.

. Стадія опору. Настає у випадку, якщо стрес фактор, що викликав, продовжує діяти. Тоді організм захищається від стресу, витрачаючи "резервний" запас сил, з максимальним навантаженням на всі системи організму.

. Стадія виснаження. Якщо подразник продовжує діяти, то відбувається зменшення можливостей протистояння стресові, тому що виснажуються резерви людини. Знижується загальна опірність організму. Стрес "захоплює" людини і може привести його до хвороби.

При впливі дратівного фактора в людини формується оцінка ситуації як загрозливої. Ступінь погрози в кожного своя, але в будь-якому випадку викликає негативні емоції. Усвідомлення погрози і наявність негативних емоцій "штовхають" людини на подолання шкідливих впливів: він прагне бороти з фактором, що заважає, знищити його або "піти" від нього убік. На це особистість направляє усі свої сили. Якщо ситуація не дозволяється, а сили для боротьби кінчаються, можливі невроз і ряд необоротних порушень в організмі людини. Наявність усвідомленої погрози - це основний стресовий фактор людини.

Оскільки в тих самих ситуаціях одні люди бачать погрозу різного ступеня, а інші в цих же умовах не бачать її зовсім, те і стрес, і його ступінь у кожного свої.

Виникла погроза викликає у відповідь захисну діяльність. В особистості активізуються захисні механізми, минулий досвід, здібності. У залежності від відношення людини до загрозливого фактора, від інтелектуальних можливостей його оцінки формується мотивація на подолання труднощів. Погроза є вирішальним чинником у виникненні стресу. Людина може відчувати погрозу своєму здоров'ю, життю, матеріальному благополуччю, соціальному станові, самолюбству, своїм близьким і т.д.

З психологічній точці зору стан стресу включає специфічну форму відображення людиною екстремальної ситуації і модель поводження як відповідну реакцію на це відображення.

Стан стресу може бути гострим або приймати хронічний характер. Раніш вважалося, що провокатором стресу можуть бути тільки екстремальні ситуації. У цьому випадку ми маємо справу з гострим стресом. Зараз особливості існування суспільства, зокрема інформаційне перевантаження, є причиною хронічних форм стресу. У наш час стрес прийняв характер епідемії.

Афект.

Афект (лат.) - протилежність спокоєві духу, позначає всяким, викликаним почуттям, припинення або утруднення в звичайному, нормальному плині представлень. Таким чином, афект позбавляє людини спокійної розважливості мислення і волі. Звичайно приводами афектів служать сильні і раптові враження, під впливом яких потрясається і раптово змінюється щиросердечний стан людини. Враження ці досить різноманітні, як по роду, так і по ступені порушення, що ними виробляється в нашому внутрішньому світі. Стара психологія, зі своєю теорією окремих щиросердечних здібностей, відносила афект до області відчувань, а пристрасті - до області волі; поділ це тепер залишено разом із самою теорією) самостійних щиросердечних здібностей. Однак, варто відрізняти афекти від пристрастей: перші звичайне виникають раптово і, швидко досягши своєї вищої напруги, настільки ж швидко зникають, уступивши місце реакції; другі відрізняються найбільшою тривалістю і сталістю, розвиваються і наростають часто досить повільно, але, раз опанувавши щиросердечним станом людини, тільки на превелику силу можуть бути подавлені. Ступеня афекту досить різні. У вищій напрузі вони діють приголомшуючи, іноді навіть заподіюючи смерть, як напр. переляк з радості або страху. Почуття, викликувані афектом, можуть бути як приємними, так і неприємними або навіть одночасно і радісними і сумними, як, наприклад, при подиві. Стосовно способу потрясіння щиросердечного спокою, афекти можуть бути розділені на збудливі, як гнів, помста, радість у гнітючі, як скорбота, сум і т.д. При близькому зв'язку, що існує між духовними і тілесними станами, потрясіння, що виявляється в афекті, переходить і на тіло, що доводиться випробовуваним у цих випадках почуттям полегшення або стиснення, рум'янцем від сорому, блідістю при гніві і т.д.; тіло ж навпаки протидіє тривалості афекту. При вищих ступенях афекту, сама природа подбала про засоби дозволу афекту, напр. сльозами або сміхом. Немає ніякої підстави затверджувати, що тільки людина піддається афектам, тому що й у тварин виявляються подібні явища; однак, тільки людина, у силу свого вищого духовного розвитку, здатний придушувати в собі і приборкувати афект.

У сфері сексуальних відносин афект може виникнути як реакція на протиріччя між представленням людини про свої великі сексуальні можливості і неможливість підтвердити завищену самооцінку в реальному поводженні, на висловлення в неприйнятній для особистості формі негативної оцінки партнера по сексуальному спілкуванню. Афективними спалахами часто супроводжуються переживання сексуальних невдач і особливо ревнощі. Афект розвивається в критичних умовах при нездатності людини знайти інший вихід з небезпечної, критичної або несподіваної ситуації. Характерною рисою афекту є його владність, на короткий час підпорядковуючої людини і яка лишає його можливості критично оцінити ситуацію і розумно керувати своїм поводженням, звуження свідомості, при якому увага людини цілком зосереджено на обставинах, що викликали афект.

Винятково сильні афекти можуть завершитися утратою свідомості і пам'яті на минуле. Важлива особливість цього емоційного стану - бурхливість, яскравість його зовнішнього прояву, дуже виразна і різка міміка, пантоміміка (виразні рухи всього тіла), мова, дії. Змістом афекту можуть бути гнів, збурювання, досада, страх, що доходить до жаху і паніки, горі. Афективні спалахи можуть виникати і при сильних позитивних емоціях ("не пам'ятає себе з радості", "утратив розум від захвата"). У стані афекту людина звичайно втрачає над собою контроль, однак відповідальність особистості за дії в стані афекту зберігається. Афектам особливо піддані люди, що не звикли до самоконтролю, не вважають за необхідне стримувати себе. Афективність особистості, схильність до бурхливих емоційних проявів залежить не тільки від темпераменту (холерики в цьому відношенні різко відрізняються від флегматиків), але і рівня її моральної вихованості, що припускає самовладання. У той же час трапляються афекти, викликані безтактністю партнера по спілкуванню.

Тривожність.

В американських авторів можна знайти зіставлення деяких індивідуальних психічних особливостей зі швидкістю утворення позитивних і умовних гальмових рефлексів. Сюди відносяться дослідження тривожності, або занепокоєння. Тривожність діагностувалося за допомогою дуже різноманітних наборів іспитів чаші усього за допомогою так називаної Тейлоровской шкали "відкритої тривожності", що побудована по типу опітника. Склад психологічних компонентів тривожності не можна вважати цілком визначеним і встановленим. Найбільш стійкі і постійні компоненти цього комплексу: стан емоційної напруги (stress), переживання особистої погрози, підвищена чутливість до невдач і помилок, віднесення невдач і помилок, за рахунок властивостей своєї особистості, заклопотаність, саме помисливість, невдоволення собою. Весь цей симптокомплекс володіє одним з основних відмітних ознак темпераменту: від нього залежить динаміка діяльності. Але виявляється він лише в ситуації небезпеки і залежить від мотивів і відносин особистості.

Тривожність спостерігається також при незадоволенні мотивів і у всякому психологічному конфлікті типу фрустрації. Стан тривожності не є іманентною властивістю, властивому визначеному темпераментові. Воно з'являється лише при визначених порушеннях у системі мотивів і відносин особистості. Недолік досліджень по Тейлоровскій шкалі "відкритої тривожності" у тім, що індивідуальні психічні особливості в них встановлювалися в більшості випадків на основі опітник. В опітнику вказуються ті зовнішні ознаки, на основі яких можна судити про психічні особливості, що входять у комплекс тривожності. Діагноз вироблявся на основі бесіди з випробуваними і безпосереднього спостереження за їхнім поводженням. Цей метод діагнозу досить ненадійний. В усіх цих роботах американських авторів, як і в більш ранніх роботах Іванов-Смоленського, симптомокомплекс психічних особливостей зіставлявся не з загальним типом нервової системи або окремих його властивостей, а з індивідуальними особливостями утворення позитивних умовних рефлексів. При такому способі зіставлення неможливо сказати, від якого саме загального типу нервової системи або окремої властивості залежить даний симптомокомплекс властивостей темпераменту. У випробуваних з високим ступенем тривожності сила гальмування менше, ніж сила порушення. Також з'ясувалася залежність тривожності від сили нервових процесів, 9 учнів зі слабким процесом порушення при виконанні контрольної роботи в тому випадку, якщо від її результатів залежить різке погіршення четвертної оцінки, розподіл уваги погіршується в порівнянні з виконанням цієї роботи в спокійній ситуації. Тим часом в учнів із сильним процесом порушення при виконанні такої роботи, розподіл уваги не погіршується, а навпаки поліпшується в порівнянні з роботою в спокійній ситуації. Таким чином, цей симптомокомплекс володіє й іншими відмітними ознаками темпераменту: він залежить від загального типу нервової системи і має стійкий і постійний характер; виявляється в різні періоди життя й у різних ситуаціях.

1.2 Вплив соціально-психологічних факторів на розвиток психосоматичних захворювань

Зв'язок між емоційно-стресовими ситуаціями та виникненням психосоматичних захворювань знаходить пояснення у специфічному впливі соціально-психологічних факторів на головний мозок людини. Такі емоціогенні структури головного мозку, як таламус, гіпоталамус та кора великих півкуль безпосередньо приймають участь у регуляції функцій вегетативної нервової системи, ендокринних органів, серцево-судинної та дихальної систем, шлунково-кишкового тракту тощо. Причому цей зв'язок двосторонній, тобто активація чи гальмування певних емоціогенних структур центральної нервової системи прямо чи опосередковано впливає на функціональну активність систем життєзабезпечення організму.

Зараз накопичено багато даних (у тому числі і експериментальних), які свідчать про зміни у різних системах організму під впливом емоцій. Проте, не лише негативні емоції здатні погіршувати стан здоров'я людини. Так, наприклад, під час сильної раптової радості спостерігалися випадки безпричинної смерті, паралічу кінцівок, розладів психічної діяльності (метушливість, неспокій, самовдоволення тощо). При гострому сильному переляку спостерігалася смерть, параліч, жовтуха, втрата мови, приступи судорог, втрата свідомості, посивіння, напади бронхіальної астми, кривавий піт, аменорея, виникнення епілепсії. Причому відновлення приступів спостерігалося і через багато років при згадуванні певної ситуації.

Вплив стресу на імунітет. Різноманітні стресори впливають на функцію імунокомпетентних органів, призводячи до суттєвих змін як гуморального, так і клітинного імунітету, що у свою чергу відіграє важливу роль у патогенезі ряду захворювань. Стрес має імунодепресуючий ефект. За даними досліджень, імунодепресія пов'язана зі збільшенням концентрації глюкокортикоїдних горменів у крові, перерозподілі лімфоцитів та активізацією Т-супресорів. Відбувається мобілізація великої кількості лімфоцитів внаслідок їх вивільнення з селезінки та тимусу, що призводить до розвитку лімфопенії.

Все це призводить до загострення або виникнення інфекційних хвороб, збільшення ймовірності розвитку онкологічних захворювань, іноді, навіть, до виникнення аутоімунних синдромів.

Серцево-судинні захворювання. До цієї групи відносять нейроциркуляторну дистонію, вегето-судинну дистонію, психогенну кардіалгію, ішемічну хворобу, гіпертонічну хворобу тощо. Тривалий вплив емоційного напруження, а також короткочасна дія екстремальних психічних стресів може призвести до значних порушень у роботі серця та судин. Велике значення при цьому мають інші чинники, які впливають на загальний стан здоров'я: хронічні захворювання, стать, вік, професійні навантаження тощо.

Дослідження стану здоров'я групи студентів показало, що постійне помірне (протягом семестру) та інтенсивне короткочасне (під час сесії) емоційне напруження до п'ятого курсу призводять до формування нейроциркуляторної дистонії гіпертонічного типу або артеріальної гіпертонії, симптоми яких особливо виражені у людей з підвищеною відповідальністю та підвищеною тривожністю. Взагалі, гіпертонічну хворобу багато дослідників розглядають виключно як психосоматичне захворювання, тобто захворювання, яке виникає в результаті гострого, тривалого або хронічного емоційно-стресового впливу. При цьому відмічається наявність успадкованої або набутої нестійкості судинорегулюючих механізмів центральної нервової і серцево-судинної систем та одночасна дія інших несприятливих факторів оточуючого середовища. У подальшому гіпертонічна хвороба зазвичай ускладнюється церебральним артеріосклерозом та атеросклерозом.

До безсумнівно психогенних захворювань відносять невроз серця, який розвивається наступним чином. На першому етапі людина переживає тривале негативне психоемоційне навантаження (смерть близьких людей від серцево-судинних хвороб, фізичне чи розумове переобтяження, тривалі конфліктні ситуації тощо). На другому етапі людина фіксує свою увагу на серці, виникає постійне або періодичне "відчуття серця" (важкість, стискуючі болі, серцебиття, відчуття зупинки серця). Причому, найчастіше в цей момент патологічні ураження серця відсутні. На третьому етапі при своєчасному лікуванні седативними препаратами, транквілізаторами та раціональною психотерапією симптоми послаблюються та поступово зникають. Якщо лікування не проводити, то невроз може призвести до розвитку ішемічної хвороби, стенокардії і, навіть, до раптової зупинки серця. Наприклад, описано багато випадків, коли люди гинули від відчуття безвиході та відчаю після аварії корабля, врятувавшись на плотах, у розпорядженні яких були всі необхідні засоби збереження життєдіяльності. До цієї ж групи синдромів відносяться випадки смерті за вироком чаклунів у австралійських аборигенів (смерть "вуду").

Захворювання шлунково-кишкового тракту. До власно психогенних хвороб шлунково-кишкового тракту відносять аерофагію та періодичну блювоту. Так із давніх часів відомо, що при зміні емоціональних станів можуть відбуватися розлади апетиту (зниження або підвищення), пригнічення секреції шлункового соку, прискорення або пригнічення перистальтики кишечника, запори, проноси тощо, у частини хворих спостерігається феномен заковтування повітря та відрижка повітрям, здуття шлунку та кишечника (аерофагія). При цьому часто спостерігається підвищення апетиту, виникає відчуття постійного голоду (гіперфагія). У інших - відчуття антипатії до їжі, нудота, блювота при вигляді їжі або намаганні з'їсти певну або будь-яку страву. Найбільш небезпечною є психогенна блювота, яка може призвести до дистрофічних змін у внутрішніх органах та значного загального виснаження організму Не менш небезпечною є психогенна анорексія, тобто повне відмовлення від їжі, що може призвести до різкого виснаження організму навіть до застосування реанімаційних заходів.

В останній час часто зустрічаються випадки звичного обмеження кількості їжі та періодичного голодування, що продиктовано молодою на певну фігуру чи одяг, слідуванням якомусь ідеалу, порадами різноманітних "цілителів". Ці випадки більш характерні для дівчат та молодих жінок і найчастіше тривале застосування таких методів призводить до виникнення складних хронічних захворювань шлунково-кишкової системи У свою чергу, захворювання шлунково-кишкового тракту звичайно супроводжуються погіршенням настрою, депресією, емоціональною нестійкістю іпохондрією тощо.

Крім вище наведених порушень функціонального стану травної системи емоціонально-стресові фактори приймають участь в етіології та патогенезі таких захворювань, як виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки.

Порушення органів дихання. Найчастіше проявляються у вигляді нестачі повітря, що звичайно супроводжується іншими симптомами які характерні для невротичного стану. Часто виникають при неврозах істеричного типу. Негативні емоції, такі як хвилювання або страх викликають відчуття нестачі повітря, задухи, стиснення у грудях тощо. Найбільш частим порушенням органів дихання є психогенна бронхіальна астма. Як відомо, етіологія бронхіальної астми досить складна і не достатньо вивчена, однак одним із таких етіологічних факторів її виникнення прийнято вважати психічну травму. Бронхіальна астма - одне з найрозповсюджених захворювань у світі. Рівень захворюваності на неї перевищує захворюваність злоякісними пухлинами у 3-5 разів.

Психогенні захворювання шкіри проявляються у вигляді психогенного шкірної сверблячки. Найчастіше вона збігається з певним дерматологічним захворюванням або з очікуванням його виникнення. Крім того, до частково психогенних захворювань відносять частину випадків неврогенних дерматозів, екзем, псоріазу.

Психогенні кістково-м'язові порушення найчастіше пов'язані із виникненням або загостренням хвороб опорно-рухового апарату інфекційного, травматичного, інтоксикаційного або іншого генезу у сукупності з особливостями особистості самого хворого, його реакції на хворобу. Емоціогенна фіксація відчуття болю у різних частинах тіла найчастіше спостерігається у людей тривожно-недовірливих, схильних до негативних емоцій, які до цього часу мали відмінне здоров'я і тепер очікують його погіршення.

Поряд із наведеними видами соматичних хвороб не можна не відмітити безсумнівну участь емоційного стресу та психічних травм у етіології деяких видів ендокринної патології, особливо захворювань щитовидної залози, порушень функцій органів чуття (психогенний сурдомутизм, істерична шкірна гіперстезія або анестезія) і, навіть, у розвитку окремих онкологічних захворювань. Мабуть у цих випадках психічна травма відіграє переважно провокуючу роль, виявляючи існуючу схильність, слабкість відповідного органу чи системи.

.3 Характеристика стресу

Стрес має фізіологічні, психологічні, особистісні і медичні ознаки. Крім того, будь-який стрес обов'язково включає емоційна напруга.

Фізіологічні ознаки: хекання, частий пульс, почервоніння або збліднення шкіри особи, збільшення адреналіну в крові, потіння.

Психологічні ознаки: зміна динаміки психічних функцій, найчастіше

Уповільнення розумових операцій, розсіювання уваги, ослаблення функції пам'яті, зменшення сенсорної чутливості, гальмування процесу ухвалення рішення.

Особистісні ознаки: повне придушення волі, зниження самоконтролю, пасивність і стереотипність поводження, нездатність до творчих рішень, підвищена сугестивність, страх, тривожність, невмотивоване занепокоєння.

Медичні ознаки: підвищена нервозність, наявність істеричних реакцій, непритомності, афекти, головні болі, безсоння.

Зштовхнувши з екстремальною ситуацією (або сприйнявши її такий), людина випробує різкий ріст емоційної напруги. Він боїться, що не справиться з цією ситуацією, що остання нанесе йому збиток. У результаті в людини з'являється стан тривоги. Емоційне порушення росте і починає заважати виконанню тієї діяльності, який людина зайнята. Діяльність дезорганізується: з'являються помилки, збільшується час виконання окремих дій, порушується процес планування й оцінки діяльності. Усе це викликає негативні емоції, додає занепокоєння, викликає непевність у своїх силах, знижує самооцінку. Як наслідок, росте стан напруга, що приводить до ще великих помилок і дефектів діяльності. Виходить замкнуте коло "утягування" людини в стрес.

Наше життя складається з нескінченного ланцюжка хвилювань:

. Свідомість зіштовхується з якоюсь проблемою;

. Свідомість бореться, щоб розв'язати цю проблему.

Якщо ми не можемо розв'язати проблему або робимо це не так, як хотілося б, виникає розпач. Намагаючись перебороти його, ми нерідко робимо помилки. Дуже розповсюджена помилка полягає в тім, що ми додаємо занадто багато зусиль для рішення незначної проблеми й у результаті викликаємо мимовільне збільшення емоційної напруги. Друга часта помилка - зосередження на відсутність успіху, остраху помилки. Плідним є запам'ятовування своїх досягнень, а не невдач. Не так багато людей, для яких виправдується приказка "на помилках учаться". Для більшості вона звучить по-іншому: "на помилках заробляють комплекси неповноцінності". Не можна будувати життя на невдачах. Буде набагато краще, якщо ви станете концентруватися на своїх досягненнях, не боячись любити і хвалити себе - цього багато не буває.

1.4 Подолання стресу

Ще раз повернемося до визначення поняття стрес. У перекладі з англійської мови слово "стрес" означає "натиск, тиск, напругу". А енциклопедичний словник дає наступне тлумачення стресу: "Сукупність захисних фізіологічних реакцій, що виникають в організмі тварин і людини у відповідь на вплив різних несприятливих факторів (стрессоров)".

Першим же дав визначення стресу канадський фізіолог Ганс Сельє. Відповідно до його визначення, стрес - це усе, що веде до швидкого старіння організму або викликає хвороби. Виникає питання, як людський організм може протистояти стресові і керувати їм?

Звернемося до активних способів підвищення загальної стійкості людського організму. Їх можна спробувати розділити на три групи:

Перша група - включає способи, що використовують фізичні фактори впливу - це фізична культура, загартовування організму, біг підтюпцем і т.д.

Друга група - аутогенне тренування, психотерапія, гіпноз.

Третя група способів підвищення загальної стійкості організму зв'язана з біологічно активними речовинами.

Визначеною притягальною силою володіє й алкоголь, що полягає в його особливостях дії на людську психіку. Вплив алкоголю різнобічно. Помірне й епізодичне вживання алкоголю підвищує настрій, зм'якшує занепокоєння, тривогу, напруженість, робить людини більш товариським, контактним.

Оптимальний спосіб рятування від тривалого стресу - цілком розв'язати конфлікт, усунути розбіжності, помиритися. Якщо зробити це неможливо, варто логічно переоцінити значимість конфлікту, наприклад, пошукати виправдання для свого кривдника. Можна виділити різні способи зниження значимості конфлікту. Перший з них можна охарактеризувати словом зате. Суть його - зуміти витягти користь, щось позитивне навіть з невдачі. Другий прийом заспокоєння - довести собі, що могло бути і гірше. Порівняння власних негод з чужим ще великим горем (а іншому набагато гірше) дозволяє непохитно і спокійно відреагувати на невдачу. Цікавий спосіб заспокоєння по типі зелений виноград: подібно лисиці з байки сказати собі, що те, до чого тільки що безуспішно прагнув, не так уже добре, як здавалося, і тому цього мені не треба.

Один із кращих способів заспокоєння - це спілкування з близькою людиною, коли можна, по-перше, як говорять, вилити душеві, тобто розрядити вогнище порушення; по-друге, переключитися на цікаву тему; по-третє, спільно відшукати шлях до благополучного дозволу конфлікту або хоча б до зниження його значимості.

Коли людина виговориться, його порушення знижується, і в цей момент з'являється можливість роз'яснити йому що-небудь, заспокоїти, направити його. Потреба розрядити емоційну напруженість у русі іноді виявляється в тім, що людина метається по кімнаті, рве щось. Для того, щоб швидше нормалізувати свій стан після неприємностей, корисно дати собі посилене фізичне навантаження.

Важливий спосіб зняття психічної напруги - це активізація почуття гумору. Суть почуття гумору не в тім, щоб бачити і почувати комічне там, де воно є, а в тім, щоб сприймати як комічне те, що претендує бути серйозним, тобто зуміти поставитися до чого хвилюючий як до малозначної і невартому серйозної уваги, зуміти посміхнутися або розсміятися у важкій ситуації. Сміх приводить до падіння тривожності; коли людина посміялася, те його м'язи менш напружені (релаксація) і серцебиття нормалізоване.

Розглянемо можливі способи боротьби зі стресом:

релаксацію;

концентрацію;

ауторегуляцію подиху.

РОЗДІЛ ІІ. ЗАГАЛЬНИЙ АДАПТАЦІЙНИЙ СИНДРОМ

напруга нервовий стрес адаптаційний

Зміни, що виникають в організмі при стані стресу, Сельє назвав загальним адаптаційним синдромом; ці зміни настільки постійні, що Сельє вважає їх специфічними для даного синдрому, не дивлячись на те, що сам стан стресу не специфічний по своїй етіології. Загальним цей синдром названий тому, що його виникнення пов'язане із зміною загального стану організму; адаптаційним - тому, що він сприяє "подоланню шкідливої дії надзвичайних подразників і підвищує на деякий час неспецифічну резистентність організму; синдромом - із-за взаємозв'язку спостережуваних при цьому явища. Морфологічні зміни організму при загальному адаптаційною синдромі характеризуються наступною тріадою:

) значним збільшенням кіркового шару надниркових залоз

) гострою інволюцією тимико-лімфатичної системи

) появою виразок, що кровоточать, в шлунку і дванадцятипалій кишці.

Загальний адаптаційний синдром, як і всяка реакція, має свої закономірності розвитку. При цьому синдромі розрізняють:

) реакцію тривоги

) стадію резистентності

) стадію виснаження.

Реакція тривоги (у літературі іноді позначається як стадія мобілізації, або аварійна) складається з двох фаз: шоку і протишоку. Фаза шоку стисло характеризується гіпотермією, гіпотонією, депресією центральної нервової системи, пониженням м'язового тонусу, гомоконцентрацією, підвищенням проникності клітинних мембран (особливо капілярів), явищами катаболізму (дистрофія, схуднення унаслідок переважання дисиміляційних процесів), негативним азотистим балансом, гіпоглікемією, лейкоцитозом, перехідним в лейкопенію, лімфо- і еозинопенією, геморрагіями і т.д. Фаза протишока характеризується різними зрушеннями у зворотному напрямі (підвищено кров'яного тиску, гіперхлоремія, гіперглікемія і т. д.), які зрештою ведуть до відновлення порушеної рівноваги і до розвитку наступної стадії. Фаза противошока супроводжується збільшенням кори надниркових залоз, посиленням мітотичної активності і проліферації, особливо в пучковій зоні, і наростанням гормональної діяльності, кора надниркових залоз. Про це можна судити по зникненню секреторних (ліпідних) гранул з кіркових клітин, що свідчить про надходження секрету а кров. Внаслідок цього у тварин, підданих дії якого-небудь стресора, збільшується виділення котостероїдів з сечею. Біохімічні дослідження також підтверджують активацію секреторних процесів в корі надниркових залоз, що супроводжується, наприклад, зменшеному вмісту в ній аскорбінової кислоти і холестерину. Слід відмітити, що ще в 1905 р. А. А. Богомолець вперше встановив, що при дифтерійній інтоксикації, ботулізмі, м'язовій напрузі і при вагітності в корі надниркових залоз відбуваються морфологічні зміни, що свідчать про підвищення їх секреторної діяльності.

Якщо тварина не гине в період реакції тривоги, то розвивається стадія резистентності. Ця стадія відрізняється від попередньої за багатьма ознаками. Кора надниркових залоз збагачується секреторними гранулами, обмін стає анаболізмом (тобто з переважанням синтетичних процесів), неспецифічна стійкість організму навіть по відношенню до інших подразників підвищується - так звана перехресна резистентність. Проте можливі і такі випадки, коли дію одного патогенного агента підвищує чутливість організму до іншого - так звана перехресна сенсибілізація (напр., підвищення адаптації до холоду знижує резистентність організму до лікарських речовин).

При дії патогенного подразника, що продовжується або інтенсивному, адаптаційні можливості організму можуть виявитися вичерпаними. Це викличе втрату резистентності і розвиток стадії виснаження, ведучій до різних дистрофічних процесів і навіть до загибелі організму. Сельє вважає, що стрес є результатом певного ступеня зношування біологічної системи, тому стан стресу може вести до раннього постаріння організму.

Застосовуючи загальноприйняту методику видалення ендокринних залоз і введення активних гормональних препаратів, Сельє знайшов, що інволюція тіміко-лімфатичної системи, лімфопенією, що супроводжується, і еозинопенією, обумовлюється секрецією глюкокортикоїдних гормонів кори надниркових залоз, що володіють антизапальною і катаболічною дією. Посилення активності кори надниркових залоз у свою чергу залежить від збільшення секреції ЛКТГ передньою часткою гіпофіза. Стан стресу і реакції загального адаптаційного синдрому, що розвиваються, багато в чому визначаються гормональними реакціями. Якщо видалити гіпофіз, то під впливом стресорів не наступає збільшення кори надниркових залоз; такі тварини виявляють слабку опірність до дії різних патогенних подразників. Значне зменшення резистентності організму відбувається і при двосторонньому видаленні надниркових залоз (життя таких тварин підтримують шляхом введення ним мінімальних кількостей кортикостероїдів). Це послужило підставою вважати, що гормони системи гіпофіз - кора надниркових залоз є «адаптивними гормонами», що мають велике значення при дії на організм різних надзвичайних подразників (стресорів).

Дане положення підтверджується і клінічними спостереженнями, що показали, що особи, страждаючі недостатністю функції кори надниркових залоз, можуть легко загинути навіть від порівняно невеликих травм, якщо своєчасно не проводитиметься відповідна гормональна терапія.

Крім глюкокортикоїдів, у формуванні реакцій загального адаптаційного синдрому можуть мати значення інші гормони кори надниркових залоз, зокрема мінералокортикоїди, що володіють прозапальною (тобто що підсилює запальний потенціал організму) дією. Аналогічний вплив робить соматотропний гормон передньої частки гіпофіза. На відміну від глюкокортикоїдів, ці гормони навіть в токсичних дозах ніякого впливу не роблять на склад крові і тіміко-лімфатичну систему. Введення надмірної кількості мінералокортикоїдів, наприклад дезоксикортикостерон-ацетату, або соматотропного гормону, підсилює інтенсивність запальних реакції і за відповідних умов веде до розвитку патологічних явищ, що нагадують, на думку Сельє, нефросклеротичну гіпертонію і ревматизм. Так, у щурів масивними дозами дезоксикортикостеронацетата можна викликати злоякісний нефросклероз з гиалинизацией ниркових клубочків (дод. 1), аферентних клубочкових артеріол, а також розвиток «повторно зморщеної нирки». У таких тварин підвищення кров'яного тиску передує розвитку морфологічних змін у нирках. Одночасно із змінами в нирках розвиваються запальні зміни в серцевосудинній системі з гіалінозом і інфільтрацією, що нагадують подозний періартеріїт, що локалізується головним чином в брижових артеріях або в судинах мозкових оболонок. У серці виникають гранулеми типа Ашофа - Талалаєва. Розвиток періартеріїту супроводжується підвищенням температури.

Виникнення всіх перерахованих патологічних процесів багато в чому залежить від ряду супутніх умов. Так, встановлено, що дієта, багата солями натрію (NACI), або одностороння нефректомія сприяють патогенній дії дезоксикортикостерон-ацетату. Білкова дієта підсилює токсичну дію соматотропного гормону або екстрактів, що містять його. Додаткова дія холоду або вогкості збільшує частоту і тяжкість виникаючих артритів. На підставі цих фактів велике значення не тільки самому патогенному чиннику, але і ендогенним умовам, в яких реалізується його дія.

По своєму впливу на запальні процеси глюко- і мінералокортикоїди- антагоністи. Проте цей антагонізм, як часто буває в біології, не має абсолютного значення. Так,глюко- і мінералокортикоїди є синергистами при застосуванні їх для збереження життя тваринних з недостатністю надниркових залоз (наприклад, після двосторонньої адреналектомії). По Сельє, кортикостероїди підсилюють склеротичні процеси в нирковій паренхімі, тому при ураженні нирок в рівній мірі протипоказане призначення препаратів як глюко-, так і мінералокортикоїдної дії. В протилежність атому, в клініці з успіхом застосовують кортикостероїди для лікування нефриту (М. З. Вовси). Проте при лікуванні подібними методами експериментального нефриту були отримані суперечливі результати. Роль гормонів в розвитку різних проявів адаптаційного синдрому представлена, по Сельє, наступною схемою (дод. 2).

На підставі численних досліджень, проведених на тваринах різних видів, Сельє встановив причини гіпертрофії кіркового шару надниркових залоз, інволюції лімфатичної системи і розвитку лімфо- і позинопенії, що відзначаються при загальному адаптаційному синдромі.

Оскільки розвиток геморрагії не міг залежати від гормональних впливів, залишився не розкритим третій пункт тріади - причини появі виразок шлунку, що кровоточать, і дванадцятипалою кишкою.

У лабораторії Л. Д. Спгранського давно були відкриті і вивчені так звані стандартні форми дистрофії, що виникала при різних діях на нервову систему і крововиливами, що супроводжувалися, в різних ділянках організму, особливо по ходу жовчно-кишкового тракту. Проте питання, чи не є нервово-дистрофічні впливи, особливо витікаючі з області гіпоталамуса, причиною геморрагії, потребує подальшого вивчення.

Патогенна дія будь-якого агента здійснюється, по Сельє, наступними шляхами:

) специфічною дією на тканину

) неспецифічною місцевою дією

) неспецифічним впливом, опосередкованим через гіпофіз-адреналову систему. Можливі результати гормональної дії представлені у вигляді маятника, який може встановлюватися залежно від впливу адаптивних гормонів на різних рівнях (дод. 3). За оптимальних умов реакція гормональних залоз характеризується посиленим виділенням АKTГ і глюкокортикоїдів в кількостях, сприяючих якнайшвидшому одужанню.

У пізніших роботах Сельє встановив, що реалізація захисної дії відносно деяких стресорів (інтоксикації аміноцитрилами, зухвалими остеолатиризм, нервово-м'язові і очні порушення) здійснюється не через кору надниркових залоз, а шляхом посилення діяльності щитовидної залози під впливом тиреотропного гормону гіпофіза.

.1 Адаптаційні хвороби

Сельє відносить до хвороб адаптації такі захворювання, в яких більш виражені патологічні процеси, викликані неадекватною інкрецією адаптивних гормонів, а не дією патогенного чинника. На думку Сельє, немає пі одного захворювання, що є чистою хворобою адаптації, і, навпаки, немає хвороб, на яких адаптаційний синдром не відкладав би свій відбиток. Неадекватна реакція перш за все може характеризуватися надмірним виділенням глюкокортикоїдів. Це створить небезпеку інфікуванні організму унаслідок придушення запальних процесів, які представляють важливий біологічний бар'єр, що обмежує розповсюдження інфекції в організмі. Потім виникає небезпека розвитку некрозів як результат катаболічних впливів, що перешкоджають нормальному розвитку репаративних процесів. Можливі наслідки неадекватної секреції мінералокортикоїдів наголошувалися вище. Хвороби адаптації виникають, по Сельє, не тільки від збільшення кількості секреторних гормонів, але і внаслідок:

) різних обумовлюючих чинників (дієта, спадкові властивості, впливи інших стресорів);

) ненормального обміну гормонів і ненормальної фіксації їх в тканинах;

) диспропорції і кількісному змісті антагоністичних гормонів (така диспропорція може виникнути в результаті порушення рівноваги між адренокортикотронним і антизапальними гормонами, з одного боку, і соматотропним, і прозапальними гормонами - з іншою);

) порушенні чутливості до гормонів;

) порушенні функції інших систем і органів (напр., нервової системи, печінки).

Важливо відзначити, що хвороби адаптації, що розвиваються, не обов'язково супроводжуватимуться тривалими порушеннями, секреторній діяльності кори надниркових залоз, оскільки навіть короткочасної дії гормонами (екзогенне при їх введенні або ендогенне при стресі) іноді буває достатньо, щоб в майбутньому за відповідних умов виникли «метакортикоїдні» поразки у вигляді гіпертонії, артеріїтів, нефросклерозів, артритів і навіть некрозів міокарда. У зв'язку з цим при хворобах адаптації далеко не завжди вдається встановити надмірне виділення кортикостероїдів, і тому роль гормональних чинників в розвитку вказаних патологічних процесів в клініці не виявляється.

.2 Місцевий адаптаційний синдром

Дія патогенних подразників може обмежуватися осередком ураження і місцевими змінами, що протікають трифазно за типом загального адаптаційного синдрому. У експериментах було показано, що подразник, що викликав місцеву реакцію у вигляді гранульованого мішка, впливає на те або інша зміна резистентності організму до дії цього ж подразника. Це було показано при повторному введенні подразника всередину гранулярного мішка.

Для ілюстрації приведемо один з дослідів Сельє. Всім піддослідним щурам ввели під шкіру голеної спини але 0,5 мл 2% кротонового масла (у кукурудзяному маслі) з 25 мл повітря. Такий метод введення викликає швидке утворення гранулярного мішка. Потім всім групам щурів, за винятком першої, була проведена повторна ін'єкція цього ж подразника. Результати оцінювалися через 72 години після останньої ін'єкції (табл. 1, дод.4).

Якщо судити за площею шкірних некрозів і частотою їх освіти, то за приведеними в таблиці цифр можна бачити, що спочатку має місце пониження, потім посилення резистентності (до 7-го дня), а до кінця досвіду - повернення до норми. Підвищення резистентності має місце і до інших речовин, проте феномен перехресної резистентності при місцевому адаптаційному синдромі виявився більш специфічним, оскільки він забезпечує захист по відношенню до групи подразників однакового типу дії (напр., що викликає опіки хімічні або термічні). Тому Сельє позначає резистентність при запаленні як параспецифічну. Досліди показали, що резистентність залежить не від ексудату, а від стану внутрішніх стінок гранулярного мішка. Трифазна зміна резистентності при запаленні - місцевий адаптаційний синдром - може бути представлено графічно (дод. 5). Для з'ясування взаємозалежності між запальними реакціями (місцевий адаптаційний синдром) і загальним адаптаційним синдромом Сельє був поставлений наступний досвід (табл. 2, дод.6).

Під впливом стресу посилена секреція гормонів кори надниркових залоз на тривалий час пригнічує здібність організму до розвитку запалення. Так, у тварин ІІ групи не відмічено утворення ексудату на 8-й і 10-й дні експерименту. V адреналектомованих щурів (ІV група) застосування стресора не зробило ніякого впливу на запалення, оскільки у цих щурів було усунено основну ланку, реалізуюча зміна реактивності при стресі - надниркові залози. Місцевий адаптаційний синдром в біологічному відношенні, як і загальний адаптаційний синдром, грає в основному захисну роль.

Придушення запальної реакції у щурів II групи, викликане станом стресу, виявилося шкідливим, оскільки при повторному введенні сильнішого подразника у них розвинувся обширний некроз. Розвиток загальної реакції стресу пригнічує формування місцевої захисної реакції (антагонізм між загальним і місцевим адаптаційний синдромом). Біологічна суть подібного явища була відмічена свого часу І.І. Павловим в його уявленні про рефлекс мети. Життя організму зрештою підпорядковане одній меті - збереженню самого життя, що називається загальним інстинктом життя.

У зв'язку з цим слід зупинитися на впливі захисних механізмів стресу. Вище вже мовилося про те, що експериментальні і клінічні дані показали різке ослаблення резистентності організму при недостатності або випаданні гормональній діяльності кори надниркових залоз. Що розвивається при станах стресу підвищена резистентність організму ще не має належного пояснення. Значна роль в підвищенні опірності організму належить збільшенню секреторної діяльності кори надниркових залоз, але ще не ясно, як ця діяльність пов'язана з процесами захисту організму.

Можна думати, що наступає у стадії тривоги (мобілізації) під впливом глюкокортикоїдів розпад лімфоцитів і лімфоїдних вузлів веде до швидкого звільнення г-глобулінів, антитіл, що є носіями, в кров білка пропердинової системи, що грає важливу захисну роль. Глюкокортикоїди ведуть до збільшення цукру крові, забезпечуючи доставку легко засвоєного горючого матеріалу, і впливають на збільшення м'язової сили. Глюкокортикоїди володіють також десенсибілізуючим впливом. У зв'язку з цим деякі вважають, що корі надниркових залоз властива детоксикуюча дія. З іншого боку, глюкокортикоїди пригноблюють активність мезенхіми і пригнічують утворення антитіл. При багатьох патологічних процесах і уражених тканинах, як відомо, відбувається зміна їх антигенних властивостей, тому такі тканини є джерелом аутосенсибілізації організму, В цих випадках глюкокортикоїди, зменшуючи утворення аутоантитіл, запобігають розвитку патологічних процесів, заснованих на імунобіологічних реакціях неінфекційної природи. Все це зрештою веде до того, що організм, підданий дії якого-небудь стресора, значно легше переживає несприятливу життєву ситуацію, знаходячись в стані стресу і навіть набуває резистентності. Проте механізми забезпечують тривалий стан резистентності, неясні.

Слід взагалі мати на увазі, як указує Сельє, що не сильнодіючі стресори, як би тренуючи організм, можуть підвищувати його опірність. Сильні стресори, що особливо тривало діють, виснажуючи організм, знижують неспецифічну резистентність. Крім того, стрес, як і будь-який інший захисний механізм, не може бути таким, що завжди доцільно діє. Так, наприклад, пригноблювані утворення антитіл сприяє розвитку інфекції. Неадекватні реакції стресу ведуть до хвороб. В деяких випадках стрес може грати роль «сенсибілізуючого», або що провокує, чинника по відношенню до дії іншого подразника, який сам по собі може і не бути патогенним без реакції стресу, що приєдналася. Велика кількість подібних фактів була отримана Сельє і його співробітниками при вивченні токсичного дії електролітів і кортикоїдів на серці.

.3 Електролітно-стероїдні кардіопатії

Ці поразки серця можуть бути двох форм: або з гіалінозом судин, або з явищами некрозу. Як встановив в своїх пізніших дослідженнях Сельє, кардіопатії виникають в результаті поєднаної дії деяких електролітів і кортикоідів, тому вони отримали відповідну назву. Електролітний-стероїдна кардіопатія з гіалінозом характеризується гіпертрофією серця, міокардитом і супроводжується гіалінізацією стінок коронарних судин, гіпертонією, нефросклерозом і вузликовим періартеріїтом, особливо судин брижі. Ця кардіопатія викликається введенням в організм тваринного мінералокортикоїда. Куховарська сіль, особливо в комбінації з односторонньою нефрентомією, значною мірою полегшує розвиток вказаної патології. Хлористий амоній є профілактичним засобом і попереджає кардіопатію. Електролітно-стероїдна кардіопатія з некрозом міокарда характеризується розвитком вогнищ некрозу, що локалізуються переважно в правому шлуночку, передсерді і субендотеліальному шарі обох шлуночків. Утворенню вогнищ некрозу, передує фуксинофільна дегенерація окремих м'язів. Якщо дегенерації піддається невелике число м'язових волокон серця, то ці вогнища зазвичай безслідно розсмоктуються. Досягши «критичного розміру» некротичне вогнище може ліквідовуватися лише через запальну інфільтрацію (лейкоцитами і гістіоцитами). Отже, розвивається міокардит, який закінчується фіброзом серця - утворенням рубцюватої тканини. Часто справа не доходить до міокардиту і тварини гинуть від некрозів серця. Такі інфарктні кардіопатії протікають без всяких порушень коронарних судин. При електрокардіографічному дослідженні і таких випадках спостерігаються характерні для інфарктів ЕКГ.

У експериментах масивні смертельні некрози міокарда легко викликалися комбінованим застосуванням кортикостероїдного препарату (2а-метил-9а-хлоркортизола) і деяких солей натрію (дод. 7).

Різні солі натрію мають неоднакове значення для розвитку патології серця. Найбільш активні в атом відношенні фосфорнокислі, сірчанокислі, хлорнокислі солі натрію, в найвищому ступені «сенсибілізації» організм і тим самим сприяючі утворенню некрозів серця. В протилежність цьому хлористий калій і хлористий магній попереджали розвиток некрозів серця навіть в тих випадках, коли кортикостероїди і натрієві солі вводилися і смертельних дозах. Хлористий натрій надавав відносно цієї патології слабку профілактичну дію. Не менш важливі досліди, які показали, що тварини, підготовлені попереднім введенням нетоксичних доз кортикостероїдів, гинули при явищах некрозу міокарда від дії дуже багатьох подразників, які можна розглядати як надзвичайні подразники, що викликають стан стресу. У цих випадках хлористий калій і магній також попереджали розвиток некротичних кардіопатій.

Спеціальні дослідження показали, що некрози міокарда не можуть бути обумовлені попереднім введенням гормональних препаратів тільки типу мінералокортикоїдів або тільки типу глюко-кортикоїдів. «Сенсибілізація» організму до розвитку некрозів міокарда відбувалася лише при комплексній їх дії або, як це часто буває, при введенні препаратів, що володіють двояким ефектом. До їх числа відноситься згаданий препарат 2а-метил-9а-хлоркортизол.

Якщо некрози міокарда в експерименті викликалися введенням екзогенних гормональних речовин і додатковою «сенсибілізруючою» дією деяких солей натрію, що вводяться через шлунково-кишковий тракт (умови дієти), то виникало великій важливості питання: чи можуть ті, що ендогенно утворилися в надмірній кількості кортикоиды (при посиленні функції наднирників) «сенсибілізувати» організм до подальшого розвитку некрозів міокарда? Експерименти показали, що за певних умов кортикостероїди, що ендогенно утворилися в надмірній кількості, в комбінації з впливом дієтичного чинника (деяких солей натрію) ведуть до виникнення кардіопатій з некрозами.

Сельє небезпідставно вважає, що такі види патології серця людини, як міокардит Фідлера, що некротизує міокардит при гострих інфекційних хворобах, субендотеліальні некрози (що часто діагностуються як інфаркти), некрози при атеросклерозі середнього ступеня без гострої коронарної закупорки, можуть, мабуть, розвиватися і відміченими вище патогенетичними шляхами, тобто виникати від комбінованої дії електролітів, гормонів кори надниркових залоз або неспецифічної дії стресу. Виявилось, що в подібних випадках експериментальної патології солі калія і магнію володіють не тільки профілактичною, але і лікувальною дією.

Цікаво відзначити, що якщо стан стресу, створений після періоду введенні гормону, сприяє розвитку кардіопатій, то такий же стан стресу, викликаний тим же стресором до періоду гормональної обумовленості, може грати роль навіть «десенсибілізуючого» чинника і попереджати розвиток некрозів міокарда.

Слід особливо відзначити, що електроліти. (різні солі натрію), гормони і різні стресори застосовувалися в таких дозах, які самі по собі ніяких патологічних процесів в організмі не викликали. Сумісна ж їх дія вела до виникнення не тільки вказаних вище кардіопатій, але і супроводжувалося ураженням печінки, нирок, аорти. Ці факти послужили Сельє підставою вважати, що для етіології захворювань найбільше значення має не дія окремих патогенних чинників, а виникнення «патогенних ситуацій».

.4 Роль нервової системи

Коли створювалося уявлення про стрес як про адаптаційно-захисну реакцію, Сельє не мав в своєму розпорядженні експериментального матеріалу, що свідчить про роль нервової системи. Відповідних робіт наших вітчизняних учених він або не знав, або не надавав їм належного значення. В результаті первинні теоретичні узагальнення були представлені Сельє без урахування значущості нервової системи. В даний час Сельє відводить нервовій системі певну роль. Проте тепер, всупереч бажанню самого Сельє, коли говорять про реакції стресу, то за укоріненою традицією часто мають на увазі тільки реакцію системи гіпофіз - кора надниркових залоз, що, зрозуміло, неправильно.

Не слід думати, що процеси захисту і адаптації при несприятливих життєвих ситуаціях здійснюються тільки шляхом розвитку таких станів організму, які можуть бути названі стресом, або напругою, що протікає з мобілізацією енергетичних ресурсів і при підвищеній активності гормональної системи. Реакції, що еволюційно виробилися у організмів, можуть бути економічнішими і направлені на запобігання посиленим витратам. Такі реакції здійснюються в першу чергу зміною діяльності нервової системи. Так, наприклад, навіть звичайний по силі подразник (при тривалості його дії, числа роздратувань і т. д.) легко стає стресором (надзвичайним подразником). Проте перша, загальна і найбільш універсальна захисна реакція на дію всіх подразників, отриманих за день, - це нормальний фізіологічний сон. Його біологічна роль у вигляді охоронного гальмування переконливо доведена в працях І.І. Павлова і його школи. Виявилось, що і при патогенній дії подразників той же сон грає і цілющу роль, роль охоронного гальмування. Тому вітчизняні лікарі при відповідних свідченнях давно вже користуються медикаментами. які по можливості подовжують дію фізіологічного сну (Ф. А. Андрєєв). Позамежне гальмування, що виникає в різних ділянках центральної нервової системи, наприклад при таких патологічних реакціях, як шок, поза сумнівом грає захисну роль (Е. А. Асратян). Було б помилково вважати, що стан спокою у вигляді сну нічого спільного не має з активним захистом. Насправді сон, як і деякі інші види гальмування, є активний фізіологічний процес, направлений до відновлення порушеної рівноваги (Н.Е. Введенський, І.І. Павлов).

Сельє вважає, що захисні рефлекси (чхання, кашель, мигання, різні судинні реакції і т. д.) хоч і грають певну роль в збереженні резистентності організму, але до стану стресу ніякого відношення не мають, тому що вони, по-перше, специфічні, і, по-друге, однофазні. Проте реакції захисту багатообразні. Вони протікають за участю різних тканин і органів. У міру вдосконалення організмом і формуванні реакції захисту її більшого значення набувають умовнорефлекторні реакції.

Значення нервової системи визначається не тільки її роллю пускового механізму, але і її здатністю змінити як кількісно, так і якісно реакції, що протікають в тих або інших органах. В цьому відношенні провідне місце належить корі головного мозку, яка за відомих умов може впливати на будь-які процеси, що здійснюються в організмі (До. М. Биків). З цієї точки зору реакції ендокринних залоз при станах стресу можуть розглядатися як супідрядна ланка у вигляді дії ефекту другого порядку. Взаємини між нервовою системою і ендокринними залозами можуть бути, по А. Р. Гинецинському, представлені у вигляді наступної схеми (дод. 8). Виникненню патологічних процесів, опосередкованих через нервову систему, у вітчизняній медицині було приділено багато уваги А. Д. Сперанським і його учнями.

Слід особливо відзначити, що глибокий сон може запобігати включенню гормональної реакції і розвитку стану стресу при дії патогенних чинників. Це свідчить про вирішальну роль центральної нервової системи у виникненні стресу. Крім того, тепер уже точно встановлено, що визначальним етапом розвитку реакції стресу слід вважати нервово-секреторну діяльність гіпоталамуса: при роз'єднуванні гіпоталамуса з гіпофізом або порушенні гіпоталамуса реакції з боку гормональної системи не виникає. В даний час загальновизнана така послідовність реакції: гіпоталамус>передня частка гіпофіза>кора надниркових залоз.

Важливою ланкою всякої реакції, що виникає при несприятливих життєвих ситуаціях, майже завжди є симнатична нервова система (Л.А. Орбелі, Кеннон). До речі, викид адреналіну з мозкового шару надниркових залоз, супроводжуючий адаптаційно-трофічну реакцію, можна розглядати як гормональна ланка першого етапу даної реакції, оскільки дослідженнями Лонга (З. N. Long) була показана роль адреналіну в стимуляції передньої частки гіпофіза. Навіть на ранніх етапах гормональної реакції організму діє єдиний нервово-гуморальний механізм. Включення на пізніших стадіях системи гіпофіз - надниркові є кінцевий стан реакції. Біологічний сенс включення гормональної системи передня частка гіпофіза кора надниркових залоз визначається необхідністю тривалої підтримки процесів захисту, які завжди починаються з нервових реакцій, що часто залишаються непоміченими.

Цікаво, що реакції, що зазвичай йдуть по нервовому і гормональному шляху, створюють відомі умови для взаємної заміни. Так, при виключенні гормональної ланки (гіпофіз- або адреналектомія) хоч і різко знижуються захисні здібності організму, але не усувається розвиток перерахованих вище стадій мобілізації, резистентності і виснаження (Сельє). Такі найбільш важливі показники адаптаційного синдрому, як лімфопенія і атрофія тіміко-лімфатичної системи, не завжди залежать від гормональних впливів. Так, при променевій хворобі було показано, що чим більше доза загального опромінювання, тим менше значення має гормональна система в розвитку цієї реакції організму (П.Д. Горизонтів, А. А. Графов і В. У. Шиходиров, Раєвській). В даному випадку переважаючого впливу набуває безпосередня дія патогенного чинника на тканину.

Якщо реакція стресу обумовлена впливом кортикоїдних гормонів, то вона розвивається за «кортикоїдному типом», якщо ж вона не обумовлена впливом гормонів, то розвивається за «некортикоїдним типом» (Сельє). Патологічні процеси майже завжди розвиваються по різних патогенетичних шляхах і є результатом або безпосереднього впливу етіологічного агента на тканині організму, або опосередкованих дій через нервову і гормональні системи.

У кожному періоді хвороби яка-небудь з вказаних вище можливостей, мабуть, має лише, переважне значення. Проте всі опосередковані реакції в умовах патології слід розглядати як єдиний нервово-гормональний процес, в початкових етапах розвитку якого, поза сумнівом, бере участь гіпоталамус. Провідна роль вищої нервової діяльності, особливо у людини, може зберігатися у всі періоди розвитку хвороби.

.5 Емоційно-стресові стани та неврози

Неврози належать до функціональних захворювань центральної нервової системи. Причини виникнення їх складні і різноманітні. І.П.Павлов характеризував невроз як “сутичку нервової діяльності, що настає при зіткненні організму з надзвичайними умовами зовнішнього середовища”. Часто поштовхом до розвитку неврозів бувають різні психотравмуючі ситуації”, при яких відбувається зрив компенсації: надмірне хвилювання, негативні емоції, гострі конфлікти, погані звички (алкоголь, куріння), перевтома.

Захворювання сприяють обставини, які послаблюють організм: нерегулярне і неповноцінне харчування, хвороби внутрішніх органів, травми мозку, інфекційні захворювання, інтоксикації (алкоголь, куріння) тощо. Соматичні захворювання (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, пухлина мозку) спричиняють до неврозоподібних станів.

Психічною травмою для людини є те, що загрожує її майбутньому, породжує невизначену ситуацію і заставляє приймати термінове рішення. Психічною травмою для людини може бути інформація про сімейно-побутові і службові труднощі, смерть близьких, загроза життю і здоров’ю, щастю і добробуту, нездійснення надій, не налагоджене особисте життя, погані взаємини в житті, звільнення з навчального закладу або з роботи.

Факторами розвитку неврозу можуть бути події, які ведуть до виникнення невирішеного конфлікту для цієї людини між обов’язком і бажанням, захопленням і ситуацією, і потребує боротьби протиріччя почуттів (любові і ненависті і т.д.).

Причиною розвитку неврозу може бути відсутність інформації, яка має особливе значення для цієї людини (немає повідомлення про близьких, рідних, любимих людей). Чекання неприємної події викликає нервове напруження, більш ніж сама подія. Психотравмуючі подразники можуть бути слуховими (слово), зорові (горить будинок) і письмові (записка, знак) і т.д.

Щоб привести до розвитку неврозу психогенний фактор повинен бути великої сили і тривалої дії. Сила дії на психіку не визначається фізичною інтенсивністю, а значенням інформації для цієї людини. Та сама психогенія для однієї людини минає безслідно, а в іншої спричиняє виникнення порушень психіки.

Неврози виникають у людей будь-якого типу нервової системи, але часто виникають у так званих акцентованих особистостей - це люди з індивідуально-посиленими окремими рисами характеру, які самі по собі не є проявами хвороби.

Невроз - це функціональне захворювання, яке характеризується психогенним походженням, різними невротичними порушеннями. При цьому у хворих не порушується усвідомлення хвороби. Неврози, як правило перебігають без психотичних розладів і виражених порушень поведінки.

Захворювання на невроз становить 21-22 людини на 1000 населення. Ті, що страждають неврозами, становить 20-30% загальної кількості психічнохворих.

Патофізіологічні механізми розвитку неврозів були відкриті експериментальними дослідженнями на тваринах І.П.Павловим і його учнями. Було визначено роль у механізмі виникнення неврозів гіпноїдно-фазових станів у корі головного мозку, на фоні яких під впливом психогенних подразників можуть утворюватися “хворі пункти” - вогнища патологічного застійного збудження і гальмування. При вивченні сили і рухливості основних нервових процесів - збудження і гальмування, вияснили, що патофізіологічною основою є “зрив” вищої нервової діяльності, який виникає або у випадку перенапруження одного з цих процесів, або в результаті “зіткнення” їх.

Отже, причиною неврозу є стрес гострий або хронічний. Невроз поділяється на 3 види: неврастенію, невроз нав’язливих станів та істеричний невроз. Основні симптоми захворювання: дратівливість, гарячковість, ослаблення гальмівних процесів, розлад сну, різні вегетативні порушення. Найбільш ранні ознаки: підвищена збудливість, нестриманість, схильність до конфліктів, зниження працездатності. Нічний сон стає поверхневим, переривчастим, а в день появляється сонливість. З вегетативних порушень виникає серцебиття, головний біль, неприємні відчуття в ділянці серця, шлунку, кишок. Порушується апетит, зменшується вага тіла, час од часу з’являються блювання і запор, що змінюється проносом.

Лікування при початковій стадії амбулаторне. Необхідно навчити хворого дотримуватися режиму праці й відпочинку. Назначають препарати валеріани, брому з кофеїном, застосовують снотворні, нейролептичні засоби в малих дозах, транквілізатори, антидепресанти, вітаміни. Використовують аутогенне тренування, гімнастику, психотерапію.

Для цього захворювання характерні такі синдроми депресії і тривоги:

група - це тривожно-фобічні розлади, при яких домінує тривога зв’язана з зовнішньою ситуацією і появляється депресія. Інтенсивність розладу від легкого дискомфорту до жаху і паніки. Поява у хворого страху: агорафобія - страх відкритого простору або соціальні фобії - страх в певних ситуаціях, специфічні фобії (боязнь висоти).

група - панічні розлади. У хворого страх смерті, страх бути самому, дуже тривожний він, весь тремтить, червоне обличчя, серцебиття, біль в ділянці серця...

група - обцесивно-компульсивні розлади. У хворого нав’язливі переживання і думки, і він розуміє свій стан, відноситься критично до думок, але перебороти не може.

група - це розлади пов’язані з реакцією на тяжкий стрес. поділяється:

а) гостра реакція на стрес. У хворого стан оглушення, дезорієнтований, може закам’яніти як стовб, або навпаки втекти. Тривалість цього стану - 1 год до 3-х діб.

б) розлади адаптації - порушення адаптації в житті після стресу. Цей стан після стресу триває довго від 1 міс. до 2-х років. Людина тривожна, в депресії.

група - дисоціативні розлади - це симптоми, які характеризуються раптовим порушенням нормальної взаємодії функцій свідомості або контролю за рухами тіла, відчуттів.

група - соматоформні розлади. Після психотравми у хворого появляються соматичні розлади, які він і лікує, а треба лікувати депресію.

Хворий скаржиться на шлунково-кишкові розлади, або на порушення дихання і серцево-судинної системи, на больові і сексуальні розлади. Об’єктивно симптомів захворювання соматичного немає. У хворого виникає недовіра до лікування і він заглиблений в свою хворобу. Ведучою скаргою є постійні болі, що супроводжуються депресією. У хворого підвищена втомлюваність до фізичної і розумової роботи, знижена працездатність. Він втомлений, тривожний, подавлений, дратівливий.

Лікування направлене на лікування депресії.

Назначають антидепресанти - амітриптилін, меліпрамін (дози індивідуальні). При необхідності транквілізатори, невеликі дози нейролептиків в комбінації з антидепресантами.

Застосовують аутогенне тренування, гімнастику, психотерапію.

.6 Вчення про стрес і психіатрію

Розроблена Сельє концепція стресу зробила вплив на сучасну теорію і практику психіатрії. Основне значення його учення для психіатрії полягало до цих пір у вивченні гормональної ланки неспецифічних захисних і пристосовних реакцій організму. Концепція стресу сприяє узагальненню ряду соматичних симптомів шизофренії. До симптомів стресу Фішер (R. Fischer) відносить реакцію Буськайно в сечі і допускає, що в організмі хворого шизофренією виробляються отруйні речовини, що структурно близькі адреналіну і мескаліну, підтримують стан стресу. Можливо, що хворі шизофренією особливо схильні до стресу. По Ессінгу (R. Gjessing), початок реактивної фази періодичної кататонії відповідає «м'якому» шоку або контршоку, а пізня реактивна фаза і початок інтервалу - фазі адаптації. Висловлювалося загальне положення, що при гострій кататонії загальний адаптаційний синдром найбільш виражений, а при простій формі шизофренії виражений найменше. Вивчення загального адаптаційного синдрому при шизофренії дозволило отримати нові дані що свідчать про недостатність надниркових залоз у багатьох хворих шизофренією. По Пінкусу (G. Pincus), тільки 25% хворих шизофренією нормально реагує на стресори. Застосування проби Торна і визначення вмісту в сечі 17-кетостероідів дозволяли встановити гіпореактивність кори надниркових залоз у багатьох хворих шизофренією. Отже, найбільш переконливі дані про наявність загального, адаптаційного синдрому при шизофренії відносяться до гострої кататонії. Концепція стресу сприяє поглибленню наших знань про неспецифічні соматичні симптоми шизофренії, але не може пояснити суть хворобливих проявів. Спроби трактувати шизофренію в рамках загального адаптаційного синдрому неправомірні, вони не допомагають встановленню її етіології і не дозволяють пояснити специфічність її симптоматології. У основі ряду астенічних станів (неспецифічний синдром), за даними ряду зарубіжних дослідників, лежить затяжна стадія резистентності, а при важких астеніях - стадії виснаження. Це трактування сприяє розумінню астенічних станів.

Концепція стресу служить відомим внеском у вчення про реакції екзогенного типу. У випадках симптоматичних (екзогенних) психозів, коли переважають неспецифічні захисні реакції, включаючи і охоронне гальмування, яке теж є неспецифічною захисною реакцією, клінічні прояви психозів різної етіології стають більш схожими. При гострому маренні описані випадки з сукупністю симптомів, вказуючих на загальний адаптаційний синдром (артеріальна гіпотонія, згущування крові, еозинопенія, гіпо- або гіперхлоремія, крововиливу і жовчно-кишкові розлади). У цих випадках ефективними виявлялися гідратаційна терапія, застосування кортизону, при гіпохлоремії введення гіпертонічного розчину хлористого натрію, при гіперхлоремії - 5% розчину глюкози; з успіхом застосовувалася електросудорожна терапія. Успіх терапії може бути пояснений «імітацією фізіологічних контршокових феноменів» (викликання гіперглікемії, усунення гемоконцентрації, викликання гіперхлоремії і підвищення кров'яного тиску).

Концепція стресу полегшує також розуміння механізму активної терапії психозів. Так, гіпоглікемія і електросудорожний припадок є, по Сельe сильні стресори. Висловлювалася думка, що успіх інсулінотерапії може бути частково пояснений підвищенням кількості вільного АКТГ кортикоїдів. При інсулінотерапії наступають соматичні зміни, які схожі із змінами після лікування АКТГ і кортизоном (затримка води в організмі, підвищення кров'яного тиску, аменорея і т. д.). Цю стадію інсулінотерапії можна порівнювати з надовго тривалою стадією резистентності.

При гіпоглікемії спостерігаються явища загального адаптаційного синдрому (зниження рівня цукру в крові, згущування крові, лімфопенія і еозинопенія, пониження кров'яного тиску, м'язова гіпотонія). Ряд зарубіжних дослідників розглядає інсулінову кому як прояв загального адаптаційного синдрому. Дослідження крові під час електросудорожної терапії показали, що через 30 хв. після електросудорожного припадку (після первинного короткочасного підйому вмісту в крові лімфоцитів і еозинофілів) розливаються лімфопенія і еозинопенія з максимумом падіння через 2-3 години аналогічно зрушенню крові у здорових після проби Торна. По Пінкусу, у хворих шизофренією для провокації еозинопенії необхідні великі кількості АКТГ, чим у здорових. Хоча можна вважати безперечним участь адаптивних гормонів і механізмах активної терапії психозів, треба визнати, що безпосереднє застосування адаптивних гормонів, особливо при лікуванні шизофренії, не привело до позитивних результатів. Слід зазначити тільки успішні спроби лікування адаптивними гормонами гострого марення і естрогенних психозів. Неспецифічна дія адаптивних гормонів була підтверджена практикою. Виявилось, що в більшості випадків потрібно не імітувати контршокові феномени, а їх усунути. Застосування хлорпромазину (аміназину) попереджає розвиток стресу і припиняє цей стан (Сельє). «Гіперстимулінемія», яка виникає при надлишку гіпофізарних гормонів, стимулюючих гормоноутворюючу функцію інших ендокринних залоз (спонтанна гіперстимулінемія - хвороба Іщенко-Кушинга, акромегалія), з відтворенням ситуації стресу виявилася недостатньою для лікування психозів.

Учення І.І. Павлова узагальнює і пояснює всі дані терапії психозів, охоплюючи і гуморальне, і нервова ланка. Воно пояснює і прояви власне хвороби («патос», «підлогою», «пошкодження») і фізіологічні заходи самозахисту («пронос», «контршок», «опір» або «резистентність»), важливими і перспективними виявилися дані Сельє, що стосуються так званої стероїдної анестезії, яка була запропонована Лаборі (II. Laborit) для лікування психозів. У психіатрії застосовується стероїд з анестеційною дією - віадрил (син. гідроксидіон Р55). Цей препарат надає дію переважно на неспецифічні ретикулярні формації, контролюючі різні рівні неспанні, і з успіхом застосовується французькими психіатрами для лікування алкогольного делірію для психіатрії має значення антиконвульсивна дія деяких стероїдів. Доведена антиконвульсивна дія дезоксикортикостерона а відношенні судом, що викликаються у щурів електричним струмом. По Сельє, виправдана спроба застосувати стероїди для купірування епілептичного збудження.

РОЗДІЛ ІІІ. СТІЙКІСТЬ ЛЮДЕЙ ДО СТРЕСУ, ТА ВПРАВИ, ЯКІ ДОПОМАГАЮТЬ ПОДОЛАТИ ЙОГО

Експериментальна частина

Напруженні стосунки вдома, проблеми у школі, утрата близької людини, почуття самотності… і це ще не повний перелік тих ситуацій, які можуть призвести до стресу.

Люди завжди намагаються дивитися в майбутнє з надією. Але під тиском реальності руйнується багато наших планів і сподівань. Людина легко дає раду таким ситуаціям, як невдалий день або сварка з друзями. Але тривалі конфлікті ситуації і нескінченна музика стресів здатні зашкодити здоровю.

Саме тому ми запропонували 50-тьом студентам дати відповіді на тестові запитання, які наведені у таблиці нижче:

Таблиця 3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Запитання | Зрідка | Інколи | Часто |
| 1 | Я думаю, що мене не до оцінюють в колективі | 1 | 2 | 3 |
| 2 | Я намагаюся працювати, навіть якщо буваю не цілком здоровим | 1 | 2 | 3 |
| 3 | Я постійно переживаю за якість своєї роботи | 1 | 2 | 3 |
| 4 | Я буваю налаштованим агресивно | 1 | 2 | 3 |
| 5 | Я не терплю критики в свій адрес | 1 | 2 | 3 |
| 6 | Я буваю роздратованим | 1 | 2 | 3 |
| 7 | Я стараюсь стати лідером там, де це можливо | 1 | 2 | 3 |
| 8 | Мене вважають людиною наполегливою і напористою | 1 | 2 | 3 |
| 9 | Я страждаю безсонням | 1 | 2 | 3 |
| 10 | Своїм недругам я можу дати відсіч | 1 | 2 | 3 |
| 11 | Я емоційно і хворобливо переживаю неприємність | 1 | 2 | 3 |
| 12 | У мене не вистачає часу на відпочинок | 1 | 2 | 3 |
| 13 | У мене виникають конфліктні ситуації | 1 | 2 | 3 |
| 14 | Мені не вистачає влади, щоб реалізувати себе | 1 | 2 | 3 |
| 15 | Мені не вистачає часу, щоб зайнятися улюбленою справою | 1 | 2 | 3 |
| 16 | Я все роблю швидко | 1 | 2 | 3 |
| 17 | Я відчуваю страх, що втрачу роботу (не поступлю в інститут) | 1 | 2 | 3 |
| 18 | Я дію гарячково, а потім переживаю за свої справи і вчинки | 1 | 2 | 3 |

Лише 10% опитаних мають високу стійкість до стресу, 20% вона середня, в 32% нижче за середню, а у 30% низька. Решта, тобто 8% опитаних мають дуже низьку стійкість до стресу. Це і злякало нас, тому ми запропонували їм 10 способів порятунку від стресу, які вони повинні виконувати на протязі тижня.

способів порятунку:

З’ясуйте, що саме вас тривожить і зачіпає за живе. Психологи стверджують: проблема, витягнута з підсвідомості, - уже наполовину вирішена. Для цього зовсім не обов’язково йти до психоаналітика. Розкажіть про те, що вас турбує, близькій людині. Це особливий психічний прийом: проаналізувавши свою проблему вголос, ви доберетеся до кореня своїх проблем і знайдете вихід із ситуації.

Не видавайте себе за бідну ягничку. Перше, що рекомендують зробити психологи, коли в черговий раз захочеться розвинути з дріб’язкової проблеми маленьку трагедію, - знайти людину, якій би жилося набагато гірше, і допомогти їй.

Сплануйте свій день. Учені помітили, що для людини, стан якої наближається до стресового, час прискорює свій біг. Тому вона відчуває непомірну завантаженість і нестачу часу. Упоратися з перевантаженнями елементарно: розпишіть свої дії, розподіливши за ступенем важливості, і виконуйте свій план.

Не згущуйте хмари. Люди, схильні до стресових реакцій, будь-яку проблему роздувають до масштабів всесвітньої катастрофи. Насправді жахливі обставини в нашому житті трапляються нечасто. Тому викиньте з голови надумані проблеми, а також ті, які не в змозі вирішити.

Навчіться керувати своїми емоціями. Наш мозок викидає гормони стресу на будь-які подразники, що загрожують нашому спокою. При цьому йому зовсім байдуже, реальні вони або вигадані. Вирватися зі стресового кола допоможе найпростіша йогівська вправа. Заплющуйте очі й подумки перенесіться на берег океану. Підніміть руки вгору і розведіть у сторони, уявляючи, як у них входить енергія. Складіть їх одна на іншу в ділянці пупка (ліва знизу). Цього цілком достатньо, щоб повноцінно відпочити, наситити мозок киснем і заспокоїтись.

Не забувайте хвалити себе щоразу, коли вам удається впоратися із хвилюванням. Наприклад, купіть собі що-небудь у подарунок. Причому робити це потрібно не стільки заради себе, коханого, скільки заради мозку. Ваша сіра речовина теж має потребу в подяці за відмінно виконану роботу.

Усміхайтеся, навіть якщо вам не сильно хочеться. Сміх позитивно впливає на імунну систему, активізуючи Т-лімфоцити крові. у відповідь на вашу усмішку організм продукуватиме гормони радості.

Робіть фізичні вправи не менше 30 хвилин на день. Замість того, щоб відлежуватись у ліжку, бігайте. За твердженням лікарів, найантистресовіші види спорту - біг і спортивне ходіння. По-перше, активні рухи не дають адреналіну нагромаджуватись, по-друге, відволікають від негативних думок. Стежте за пульсом - його оптимальна частота для вас розрахована за такою формулою: 180 мінус ваш вік.

Використовуйте агресивну енергію в мирних цілях. Візьміть на озброєння японський спосіб боротьби зі стресами. Коли японець відчуває роздратування, він щосили б’є опудало шефа. А якщо у вас під рукою ляльки не виявилось, напишіть «лайливий» лист. І з усією кровожерливістю, на яку ви здатні, спаліть, розірвіть у жмути… (можете уявляти, начебто те саме робите з адресатом). Психологи помітили, що ненормативна лексика разом з різкими жестами теж добре виводить негативні емоції.

Вживайте вітамін Е. він підвищує імунітет і стійкість до стресу. До речі, цей вітамін у натуральному вигляді міститься в картоплі, сої, кукурудзі, моркві, ожині і волоських горіхах.

Було виявлено, що після вправ, стійкість підвищилась до середнього рівня, ще через тиждень рівень піднявся до високого.

Із 8% людей у яких дуже низький рівень стійкості до стресу у 2% цей стрес хронічний, а 4% - гострий, це було виявлено за допомогою їхніх жестів, мови, голосу та рухів тіла.

Таблиця 4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Гострий стрес | Хронічний стрес |
| Голос  |  | Високий, часто зривається на фальцет. Раптові спазми, легка заїкуватість, скрип зубами, різкий, недоречний сміх | Роздратований, приглушений, наприкінці фрази інтонація знижується до шепоту, закінчення слів намовби «ковтаються» |
|  | Антистрес  | Активно помасажуйте великий палець руки. Він пов'язаний з мозковим центром мови | Широко відкриваючи рот, повільно і чітко вимовте (а ще краще - проспівайте!) склади: ра-ре-ри-ро-ру; ла-ле-ли-ло-лу; ма-ме-ми-мо-му; тпра-тпре-тпри-тпро-тпру. Потім те саме вимовте швидко, на одному подиху. |
| Мова  |  | Темп мовлення прискорюється, паузи між реченнями відсутні. Повторюються окремі слова і навіть цілі речення. Прагнення виправити щойно вимовлену фразу. | Частиі паузи в болісних пошуках потрібних слів. Використання слів-паразитів зі зменшувально-лагідними суфіксами (ясненько, добренько). Внутрішній монолог вимовляється вголос. |
|  | Антистрес | Прийміть заспокійливе. Вдихніть на повні груди повітря і на видиху подумки накажіть собі: «Говоритиму спокійно…» Зробіть глибокий вдих і тричі усміхніться. З’єднайте мізинець лівої руки з великим пальцем. Злегка стисніть їх, скомандувавши: «Як тільки почну говорити схвильовано, я стисну пальці й відразу заспокоюся». Кожну вправу виконайте по три рази. | Зробіть легкий масаж. Розітріть долоні, доки стануть гарячими, і покладіть їх на замружені очі. Потримайте так секунд двадцять - відразу відчуєте прилив творчих думок. Спробуйте скористатися психотерапевтичним методом «Віртуальна розмова». Від репетируйте в думках майбутню бесіду у всіх подробицях: уявіть, як ви переконливо говорите і які при цьому спокійні впевнені в собі. Якщо тренувати подібним чином мозок хоча б упродовж тижня, то в реальному житті все так і складеться |
| Міміка  |  | Брови насуплені, очі широко відкриті, часте кліпання. Обличчя почервоніло або, навпаки, сполотніло. Гучний, переривчастий подих через ніс, піт, нервовий тик. З’являється потреба облизувати губи. | Вимучена посмішка в поєднанні з піднятими бровами. Губи стиснуті, голова утягнена у плечі. Погляд тьмяний, спрямований униз, або пильний, очі в очі, при цьому зіниці різко звужені. |
|  | Антистрес  | Заплющте очі й розслабте м’язи обличчя. Опустіть щелепу і потримайте її в такому положенні 6-7 секунд. Різко затуліть рот і видихніть ривками через ніс. | Проробіть наступні вправи. Насупте чоло, побудьте у цьому положенні секунд п’ять, потім розслабтесь. Зробіть це трохи швидше. Замружте очі на п’ять секунд, розслабтеся. Повторіть у швидкому темпі. |
| Жести  |  | М’язи тіла вкрай напружені, рухи рук хаотичні, жестикуляція надмірна. Щоб зайняти руки, розпочинається спроба «пограти» ключами або ручкою. Тремтіння в руках. Пальці зчеплені в «замок» | Схрещування рук на грудях, погойдування головою з боку в бік. Змахування з одягу неіснуючих ворсинок. Руки за спиною - одна охоплює зап’ястя іншої. |
|  | Антистрес  | Допоможе вправа з йоги. Станьте прямо, руки зчепіть за спиною в «замок». Витягніть їх назад, зводячи лопатки. Сильно напружте м’язи рук і завмріть у цьому положенні на п’ять секунд. Повільно поверніться в початкове положення - спочатку руки, потім голова | Кращий спосіб рятуватися від хронічного стресу - відвідувати раз на тиждень манікюрницю. На пальцях рук і ніг є безліч точок, впливаючи на які можна одержати заряд позитивних емоцій. До речі, цієї самої мети ви досягнете, приймаючи ароматичні ванни з олією лаванди. |
| Рухи тіла  |  | Тіло буквально втискається у крісло, руки вчіплюються в підлокітники або впиваються в коліна. Ноги напружено упираються в землю. Руки то нервово переплітаються, то активно жестикулюють | Прагнення обпертися у будь-який предмет (одвірки, стіну). Руки і ноги схрещені, пальці стиснуті в кулаки, періодичні погойдування ногою. Спроби знайти зручне положення, нервово змінюючи положення рук і ніг |
|  | Антистрес  | Напружуйте і розслаблюйте по черзі м’язи ніг, стегон, тулуба, рук. Якщо тіло почне приємно поколювати, не хвилюйтеся, це лише гра вегето-судинної системи - сигнал того, що ви впоралися зі стресом | Пограйте у снігові кулі… не хвилюйтеся, сніг вам здобувати не доведеться. Так називається вправа, що виведе ваші м’язи з нервового ступору. Підійдіть до вікна. Уявіть свою проблему у вигляді снігу і зліпіть з нього кульку. Гарненько розмахніться, відкиньте його подалі. Так само граючи, розправтеся з іншими проблемами. |

На основі даних ми запропонували різні вправи для подолання стресу, як виявилось ваш допомогли набагато ефективніше ніж читання книг, активний «відпочинок» біля телевізора;

Спроба обвинуватити у своїх невдачах інших;

Сплески бурхливих емоцій зі сльозами, голосіннями;

Бажання «усамітнитися» щоб «плекати» свій поганий настрій;

Снодійне (див. таблицю 4 .)

Коли людина вчиться керувати своїми емоціями вона вдосконалюється. Хоча ця справа складна і тривала, але той, хто має бажання та волю неодмінно переборе любий стрес.

ВИСНОВОК

У житті всім нам часто доводиться чути та і вживати такі вирази: «Я так нервую!», «Це діє мені на нерви!». І в них явно звучить скарга на те, що виникло у того, що говорить стан тривоги, роздратування - словом, на неприємні емоції.

Не так вже рідко ми зустрічаємося з думкою, що багато наших страждань обумовлено самою епохою: ми живемо в століття стресу. Це явне перебільшення. Хіба людина кам'яного століття не випробовувала на кожному кроці стресові ситуації в протидії з силами природи? Як, по-вашому, піти одному з рогатиною на ведмедя - це хіба не стрес?

Це нам тільки здається деколи, що раніше люди жили простіше. Звичайно, зараз темп життя інший. Але я не схильна відносити стрес до явищ, виключно властивих нашому віку. До виникнення більшості стресових ситуацій потрібно відноситися спокійніше, сприймати як щось закономірне і навіть необхідне. Недаремно Р. Сельє, автор вчення про стрес, зокрема, сказав: «Стрес - це приправа життя».

Варто пам'ятати: адже і позитивні емоції пов'язані з нервовими витратами. Але ми нервуємо в таких випадках, якщо можна так виразитися, з «знаком плюс». Як з'ясувалося, і позитивні, і негативні емоції різною мірою необхідні. Пригадаємо пушкінське: «Я жити хочу, щоб мислити і страждати». Стресові ситуації тренують організм, укріплюють волю, підвищують стійкість нервової системи.

Отже нервуйте на здоров'я! З будь-яким знаком.

Зрозуміло, ці знаки повинні мінятися: тривалі негативні періоди - «чорні смуги» можуть привести до збою.

Проте не мають рацію ті, хто з цієї останньої моєї фрази зробить висновок, що жити необхідно з постійною оглядкою, безперервно зважуючи кожен свій крок, кожен намір, а якщо трапиться щось негативне - тут же шукати для нього яку-небудь протидію. По-перше, це не завжди в наших силах, а по-друге, є речі, що вимагають від людини глибини нехай навіть і негативних переживань. Інша справа, що життя в переважній більшості випадків сама розставляє все по своїх місцях, чергуючи добро і зло, радість і печаль. Ну а там, де це від нас залежить, зрозуміло, не варто нехтувати вибором, треба прагнути зробити правильний хід.

Словом, берегти здоров'я теж потрібно розумно. І головне для нього - повнокровна, активна, багата подіями і спілкуванням з цікавими людьми життя. Але якщо все-таки трапилася біда - глибокий стрес, з яким самостійно справитися не вдалося, або хвороба - власна або когось близьких, дуже важливо і тут не опускати руки.

Зрозуміло, існують захворювання, у тому числі і нервової системи, які вилікувати зовсім, повністю поки неможливо. Але немає таких випадків, якими б безнадійними вони не здавалися, при яких лікар не міг би надати хворому хоч малу допомогу, хоч в чомусь принести полегшення. Всі ми смертні, і кінець кінцем знайдеться причина, яка припинить наше буття. Але поки жива людина, завжди, навіть в найважчій ситуації, можна і потрібно полегшити його долю. І зробити це може не тільки лікар.

Людина, страждаюча захворюванням нервової системи, або, як раніше говорили, нервовохворою, вимагає особливого підходу з боку людей, що оточують його. Доброзичливість, увага, такт, завжди необхідні в житті, тут потрібні як повітря. Хворі особливо чутливі до ситуації, що складається навколо, навіть до невдало сказаного слова. Навколишній світ іноді починає здаватися їм ворожим, вони з тривогою чекають чергової каверзи долі. Важливо в такий період допомогти людині зрозуміти, що він серед друзів, готових у будь-який момент прийти до нього на допомогу. У лікуванні нервових хвороб взагалі надзвичайно важливий психологічний настрій хворого, а він залежить і від лікаря, і від тих, що оточують. Якщо всі ми розумітимемо це, то менше буде нещасних доль, легше буде справитися з будь-якою недугою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Александровский Ю. А. Состояния психической дезадаптации и их компенсация. М., 1976.

Бенджамин Колодзин. Как выжить после психической травмы. Перевод с английского Савельевой. стр. 15, 42.

Березин Ф. Б. Психологическая и психофизиологическая адаптация человека. Л., 1988.

Бодров В.А. Информационный стресс. - М., 2000. - 352с.

Василюк Ф. Е. Психология переживания. М., 1984.

Венгер Л.А., В.С. Мухина Психология Москва Просвещение 1988.Гаиезо М. В., Домашенко И. А. Атлас по психологии. - М.: Просвещение, 1986.

Г. Селье. Стресс без дистресса. Москва Прогресс 1982.

Гримак Л.П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. - М.: Политиздат, 1989. - 319с. стр. 180, 184, 185, 195.

Губачёв Ю. М., Иовлев Б. В., Карвасарский Б. Д. и другие. Эмоциональный стресс в условиях нормы и патологии человека. Л., 1976.

Кижаев-Смык Л.А. Психология стресса: Издат. Наука. Москва 1983, стр. 114, 184, 272.

Коган Б. М. Стресс и адаптация. М.: Знание, 1980 № 10.

Кон И. С. Социология личности. М., 1967.

М. Мескон, М. Альберг, Ф. Хедоури. Основы менеджмента: пер. с англ. - М.: Дело ЛТД, 1994.-702с.

Небылицин В. Д. Основные свойства нервной системы человека. - И. Просвещение, 1966.

Общая психология. Учебник для студентов педагогических институтов Под ред. А. В. Петровского. - М: Просвещение, 1986.

Общая психология: Учебное пособие для студентов пед. институтов. Богословский В.В., Стеканов А.Д., Виноградова и др. - 3-е изд. перераб. и доп. - М.: Просвещение 1981 - 383с., стр. 309, 310.

Рогоа Е.И. Эмоции и воля. - М., 1999. - 240 с.

Рушман Э.М. Надо ли убегать от стресса? М.: Физкультура и спорт, 1990.-128с., ил. стр. 3, 4, 6, 102, 106, 108.

Столяренко. Основы психологии, 1998.

Стресс жизни: Сборник./ Составители: Л. М. Попова, И. В. Соколов. (О. Грегор. Как противостоять стрессу. Г. Селье. Стресс без болезней. - Спб, ТОО Лейла, 1994-384 с.

Судаков К. В. Системные механизмы эмоционального стресса. М., 1981.

Тригранян Р.А. Стресс и его значение для организма (отв. ред. навст. предисл. О.Г. Газенко. - М.: Наука, 1988-176с. - стр. 3, 4, 105, 133, 140-149.

Шарай В. Б. Функциональное состояние студентов в зависимости от форм организации экзаменационного процесса. М., 1979.