

чительное превышение значений индекса Робинсона и отмечена напряжение механизмов адаптации.

Ключевые слова: тревожность, вес, сердечно-сосудистая система, вегетативная нервная система.

Considered morphological features of secondary school age students in conjunction with the level of personal and situational anxiety. The study involved 50 students aged 15-17 years. Noted that high levels of personal and situational anxiety with 54.8% and 43.3% students respectively. Regardless of the level of anxiety in heart rate, arterialnyy systolic pressure and diastolic pressure arterialnyy of students are in the normal range. However, results of performance tests Rufe showed that students in these groups are marked satisfactory performance efficiency, significantly exceeding the values of the index Robinson and marked stress adaptation mechanisms.

Key words: anxiety, weight, cardiovascular system, autonomic nervous system.

Отримано: 2.06.2012

УДК 612.176:616-005.4

Р. Б. Чаплінський

*Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка*

ПСИХОСОЦІАЛЬНІ СТРЕСОВІ ЧИННИКИ, ЯК ФАКТОР ВИНИКНЕННЯ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ

У статті проаналізований вплив психосоціальних стресових чинників на виникнення хвороб системи кровообігу. Визначені особливості психічного здоров'я населення та психологічного стресу. Розглянуті фази стресу, психоемоційні особливості особистості хворих на хвороби системи кровообігу, загальний адаптаційний синдром, напрямки формування патологічних реакцій на тлі психоемоційного стресу, модель виникнення психосоматичного захворювання.

Ключові слова: здоров'я, смертність, поширеність, непсихотичні психічні розлади, депресій, тривога, стрес, модель психосоматичного захворювання.

Постановка проблеми. Психічне здоров'я як усього населення України, так і його окремих груп характеризується високим рівнем захворюваності. Інвалідизація з приводу психічних захворювань серед усіх первинних причин посідає третє місце у світі. Поширеність невротичних і психотичних психічних розладів за останні 15 років збільшилась майже у 1,5 рази. На цьому фоні спостерігається підвищення кількості інвалідів у зв'язку із психічними захворюваннями. Водночас в Україні кожен другий мешканець тією чи іншою мірою страждає на хвороби системи кровообігу (ХСК), понад один мільйон осіб хворіє психічними розладами з вираженими ознаками [5, с.36-37].

За даними прогнозу ВООЗ в 2020 р. депресія посяде друге місце в структурі головних причин інвалідності та смертності у світі, поступаючись лише ішемічній хворобі серця (ІХС). Як станом на теперішній час, так і за даними прогнозу на найближче десятиліття, ХСК і порушення психічного здоров'я залишаються основними причинами втрати потенціалу життя населення світу.

Метою статті є аналіз та дослідження впливу психосоціальних стресових чинників на виникнення ХСК.

Обговорення результатів дослідження. Світове напруження в галузі охорони й покращання стану здоров'я населення свідчить, що здоров'я – це комплекс соціального, психічного, генетичного та соматичного благополуччя людини як індивідуума, так і суспільства в цілому, що приблизно в рівній мірі (по 25%) впливають на досягнення належного рівня життя. Збереження й покращання здоров'я та продовження середньої тривалості життя в однаковій мірі (орієнтовно всі 4 складові) залежить від народження й формування здорового покоління в безпечних умовах, мінімізації негативного впливу соціально-економічного рівню громадян та від комплексної профілактики різних груп чинників ризику.

Соціальні умови включають належне проживання та харчування, що не суперечать потребам природи людського організму, а також рівень освіченості, тобто культури як індивідууму, так і світової спільноти. Частка їх впливу практично однакова – відповідно 8-10%. Психічне благополуччя впливає, у тому числі, із економічних умов життя (не беручи до уваги інших факторів впливу), що залежить від суспільно-корисної праці та її складових: охорони від шкідливих чинників, виробничих технологій та ресурсів (також по 8-10%). Генетичні передумови залежать від клімату, екології середовища й природи людини, як живої істоти, здатної до виживання в процесі відбору. Можна прогнозувати, що вони також складають частку по 8-10%, а разом мають 25% впливу на формування здоров'я в цілому. Соціально-економічні умови впливають із суспільного устрою спільноти (держави), її керівництва (уряду), політичного укладу, форми управління, державного впливу на формування, збереження та покращання здоров'я.

Смертність від психічних та психосоматичних захворювань – важливий індикатор соціально-економічної ситуації суспільства. ІХС, гострий інфаркт міокарда (ГІМ), гіпертонічна хвороба та група цереброваскулярних захворювань за даними літератури мають психосоматичну природу та відносяться до психосоматичних захворювань.

Соціальна значущість ХСК пов'язана з тим, що хворіє працездатне населення, а терапія потребує постійного приймання ліків, що є не звичайним для особистості, потребує додаткових фінансових затрат.

У зв'язку з цим підвищується рівень стресового навантаження, виникають конфліктні ситуації як на роботі, так і вдома, все це в кінцевому результаті знаходить своє відображення на фізичному, психічному рівні здоров'я та соціальному благополуччі.

Поширеність непсихотичних психічних розладів у хворих з ХСК, за різними даними, складає 60-85% під час госпіталізації, і 15-30% через рік після виписки зі стаціонару. У 82% хворих зі стабільною стенокардією напруги, які знаходяться в умовах санаторію, спостерігаються непсихотичні психічні розлади. Рівень смертності у хворих на гострий коронарний синдром, причиною якого стало психоемоційне напруження, у 3-6 разів вище, ніж у тих хто не має ознак порушення психоемоційного стану. Дослідження в Японії та США засвідчили про взаємозв'язок порушень психоемоційного стану не лише з кардіальними, а і з мозковими катастрофами. Вони визначили, що наявність непсихотичних психічних розладів тривожно-депресивного спектру при первинному обстеженні більш ніж у 2 рази збільшує ризик розвитку мозкових інсультів, особливо ішемічних. За даними проспективних досліджень встановлено, що в осіб з вираженими непсихотичними психічними розладами тривожно-депресивного спектру ризик розвитку ІХС протягом 6 років на 40% вище, а ризик смерті – на 60% вище, ніж у людей із стертою депресивною симптоматикою [6, с.10-11; 9, с.1261-1262]. За даними F. Lesperance, N. Frasure-Smith [10, с.386], за наявності синдрому психоемоційного напруження у хворих з нестабільною стенокардією летальність протягом року зростає у 6,7 разів. Порушення психоемоційного стану впливають на розвиток артеріальної гіпертензії (АГ) і прогноз виживання пацієнтів із серцево-судинною патологією.

Крім того, обумовленість впливу порушення психоемоційного стану на прогноз ХСК пов'язують з поведінковими факторами, наприклад, із відсутністю комплайенсу з лікарем та небажанням хворих приймати медикаменти, виконувати охоронний режим. Зазначені обставини взяті разом або незалежно одна від одної вірогідно можуть підвищити ризик розвитку ішемії міокарду та гострого коронарного синдрому. Наявність депресії і тривоги при АГ значно перевищує таку при інших психосоматичних захворюваннях (виразкова хвороба шлунка, бронхіальна астма), у той же час тривожно-депресивні стани в свою чергу частіше супроводжують АГ з кризовим перебігом, що нерідко ускладнюється інсультами, ГІМ. У пацієнтів на ІХС, ускладнену порушенням ритму, непсихотичні психічні розлади тривожно-депресивного спектру сприяли збільшенню епізодів більшої ішемії міокарду, кількості екстрасистол та тривалості епізодів фібриляції передсердь [8, с.123-125].

В Україні спостерігаються загальносвітові (загальноєвропейські) тенденції впливу на детермінанти здоров'я населення психосоматичних захворювань, але на сучасному етапі соціально-економічного розвитку країни спостерігається надзвичайно високий рівень психоемоційної напруженості населення. У зв'язку з цим на протязі останнього десятиріччя спостерігається значне погіршення психоемоційного стану та психічного здоров'я популяції.

Автором найвідомішої теорії про стрес вважається видатний канадський вчений Ганс Сельє, чий патофізіологічні дослідження започаткували вивчення неспецифічних симптомів адаптації організ-

му людини до стресових впливів середовища. Він вперше визначив дефініцію стресу як неспецифічну відповідь організму на будь-яку висунуту до нього вимогу. У широкому розумінні стрес, як прояв адаптаційної активності організму, є невід'ємною складовою життя людини: «Полная свобода от стресса означает смерть» [7, с.98].

Треба зазначити, що в сучасній науковій літературі існує різноманітність поглядів, що відображають різницю в розумінні суті й механізму стресу. Л.А. Кітаєв-Смик [5, с.36], використовує цей термін для визначення неспецифічних фізіологічних та психологічних виявів адаптаційної активності під час дії сильних, екстремальних для організму впливів. Академік К.В. Судаков [6, с.23], визначає емоційний стрес, як стан вираженого психоемоційного переживання людиною конфліктних життєвих ситуацій, котрі гостро чи тривалий час обмежують задоволення соціальних чи біологічних потреб.

Стрес, це стандартна реакція організму на будь-який новий фактор оточуючого середовища, що висловлюється активізацією симпатико-адреналової системи та гіпоталамо-гіпофізарної системи організму, що є необхідною ланкою більш складного процесу адаптації. Стрес-синдром виникає внаслідок змін у середовищі, при цьому відбувається становлення адаптації та формування стійкості організму до дії стресора [4, с.105]. Реакція на будь-яку нову й достатньо сильну дію, порушуючи гомеостатичний стан організму, супроводиться мобілізацією функціонально-метаболических і структурних ресурсів організму. Викликана при цьому у відповідь реакція забезпечується системою, специфічно реагуючою на даний подразник, з одного боку, і неспецифічними стрес – реалізуючими андренергічною та гіпофізарно-адреналовою системами, з іншого.

Ці чинники супроводжуються психологічним стресом, який проявляється наростанням відчуття хвилювання, боязні, схвилюваності й т.п. Виникаючий при цьому стан емоційної напруженості (дистресу) може обумовлювати зниження показників результативності роботи, а також дезорганізацію діяльності.

Тривалі стресові стани супроводжуються збільшенням адреналіну та норадреналіну, підвищують рівень холестерину в крові, змінюють ліпідний та інші види обмінів, підвищують тонус периферичних судин, чим пояснюють емоційне походження виникнення АГ з фізіологічної точки зору.

Ще Г.Ф. Лаанг та А.А. Мясніков [5, с.37], розглядали гіпертонічну хворобу, як соматичне захворювання, що виникає в результаті гострого, тривалого або хронічного емоційного стресу. Цю точку зору підтримують і інші автори, розглядаючи емоційне напруження як головний чинник ризику гіпертонічної хвороби. АГ, за їх даними, характеризується пресорною гіперреактивністю у відповідь на психоемоційний стрес, що підвищує артеріальний тиск [2, с.109].

На підставі узагальнених результатів досліджень деякими авторами було виділено 4 типи компенсаторних реакцій організму: I – фаза резистентності, II – поява ознак вегето-судинної дистонії по симпатoadреналовому типу, III – вегето-судинна дистонія по

змішаному типу, IV – виникнення симптомокомплексу психоемоційних порушень [3, с.40].

За даними Ганса Сельє [7, с.79], виділяють три фази стресу: тривога (мобілізація захисних сил); резистентність (присотсування до важкої ситуації); виснаження (при тривалому стресі).

Очікування стресу Г. Сельє трактував як мобілізацію організму перед ним, увімкнення захисних механізмів. Організм людини адаптується й чинить опір, причому тривалість опору залежить від спадкових особливостей організму й сили дії стресора. Перша стадія стресу характеризується більшим напруженням симпатико-адреналової системи, ніж власне стрес. Така сильна напруга в першій фазі зумовлює надниркове виділення адреналіну. Роль першої фази стресу полягає в тому, щоб не тільки мобілізувати захисні сили організму, але й подати в певний момент досить енергії для адекватної реакції. Таке додаткове напруження поступово зменшує ресурси організму, знижує резистентність, знову з'являються ознаки реакції тривоги, відбувається виснаження організму. Це – фаза дистресу, коли настає зрив адаптаційних систем організму в результаті надто сильної або довготривалої дії стресу. За твердженням Г. Сельє, вона призводить до виникнення захворювань і навіть може закінчитися смертю [7, с.11].

Підготовлений у першій фазі організм добре переносить і другу фазу – саме стрес, реалізуючи максимум своїх можливостей. При вивченні активності симпатико-адреналової системи в цій фазі стресу виявилась залежність її рівня до його характеру й інтенсивності від статі, віку й стресостійкості. Однак у разі зриву адаптаційних можливостей виникає третя фаза стресу – постстрес, який швидко виснажує резерви симпатико-адреналової системи, руйнує механізми адаптації.

У людей зайнятих нервово-емоційною працею, викид адреналіну під час відпочинку може здійснюватись більше, ніж під час роботи. І тоді на фоні «повного благополуччя» може виникнути захворювання, зокрема, ХСК внаслідок третьої фази стресу – постстресу.

Згідно уявленням щодо системних механізмів емоційного стресу, реакції негативного характеру пов'язані з тривалою відсутністю умов для задоволення суттєвих чи соціальних потреб виникає застійне збудження, котре викликає генералізоване підвищення активності структур головного мозку й зумовлює стійке негативне емоційне збудження, яке знаходиться в основі центральних механізмів всього комплексу соматовегетативних проявів психоемоційного стресу.

Психоемоційним особливостям особистості хворих на ХСК присвячено чимало робіт, де виявлено зв'язок між особистішими особливостями і розвитком та прогресуванням захворювання. У генезі вищезазначених розладів загально визнаною є роль емоційного фактора. Як відомо, емоції розглядаються як суб'єктивна реакція людини на вплив внутрішніх і зовнішніх подразників, що виявляються у вигляді задоволення й прийняття ситуації (позитивні) чи невдоволення й неприйняття ситуації (негативні), які за ступенем

своїєї виразності віддзеркалюють значимість явищ і ситуацій і, у кінцевому рахунку, що грають роль пристосувальних механізмів.

Комплекс неспецифічних фізіологічних зрушень різних рівнів: біохімічних (збільшення концентрації адреналіну, стероїдних гормонів у крові), морфологічних (збільшення коркового шару наднирників, інволюція підгруднинної залози, виразки шлунково-кишкового тракту й ін.) і інших, вивчений Г. Сельє, отримав назву загального адаптаційного синдрому.

Науковцями виділено три напрямки формування патологічних реакцій на тлі психоемоційного стресу:

- перший – психофізіологічна реакція на стрес, формування вегетативних розладів, які за умови припинення дії стресора мають зворотній розвиток;
- другий – виникнення невротичних пов'язаних зі стресом розладів, в основі чого є наявність внутрішнього психічного конфлікту особистості;
- третій – розвиток психосоматичних захворювань, які відносяться до так званих відставлених форм реагування, тобто проявляються через деякий час від початку дії стресора, зокрема, ХСК: АГ, ІХС та інших форм серцево-судинних захворювань.

Один з варіантів моделі виникнення психосоматичного захворювання зображений на *рис. 1*.

Найважливішою рисою емоцій є їх домінантність стосовно інших психічних функцій, а також здатність охопити весь організм, підготувавши його до виконання життєво важливої діяльності. Емоційні реакції мають два паралельно співіснуючих вираження: психологічне й вегетативне, виконуючу функцію енергетичного забезпечення цілісної поведінки.

На теперішній час існують погляди на патогенез ХСК як психосоматичних захворювань. Під впливом психогенних факторів розвивається стресова реакція, що супроводжується тривогою, страхом чи гнівом. Фізіологічним забезпеченням цих емоцій є підвищення активності симпатико-адреналової системи, що веде до підвищення артеріального тиску.

Повторення життєвих труднощів веде до закріплення такого способу реакції. Це викликає функціональні порушення в діяльності систем мозку, що регулюють вазомоторні взаємини, приводячи до дисбалансу між пресорними й депресорними факторами. Розвивається стійке генералізоване підвищення судинного тону, що є одним з провідних патогенетичних факторів розвитку гіпертонічної хвороби. Вік є предиктором підвищення реактивності систолічного тиску крові при гострому психосоціальному стресі.

В.П. Блохіна та В.А. Никоненко [1, с.270-271], вивчаючи значущість психологічних особливостей особистості при первинній діагностиці ХСК, при дослідженні типу ставлення до хвороби (за допомогою особистісного опитувальника Бехтеревського інституту) хворих з вищезазначеною патологією у 40% випадків

діагностували ейфоричний тип відношення до захворювання, у 25% – анозогнозичний, у 15% – тривожний, у 10% – неврастеничний та гармонійний, що підтверджує необхідність проведення психокорекції при лікуванні цих хворих. Чинники ризику виникнення непсихотичних психічних розладів при ХСК є різноманітні варіанти акцентуації характеру, а також ейфоричний та анозогнозичний типи ставлення до психосоматичних захворювань.

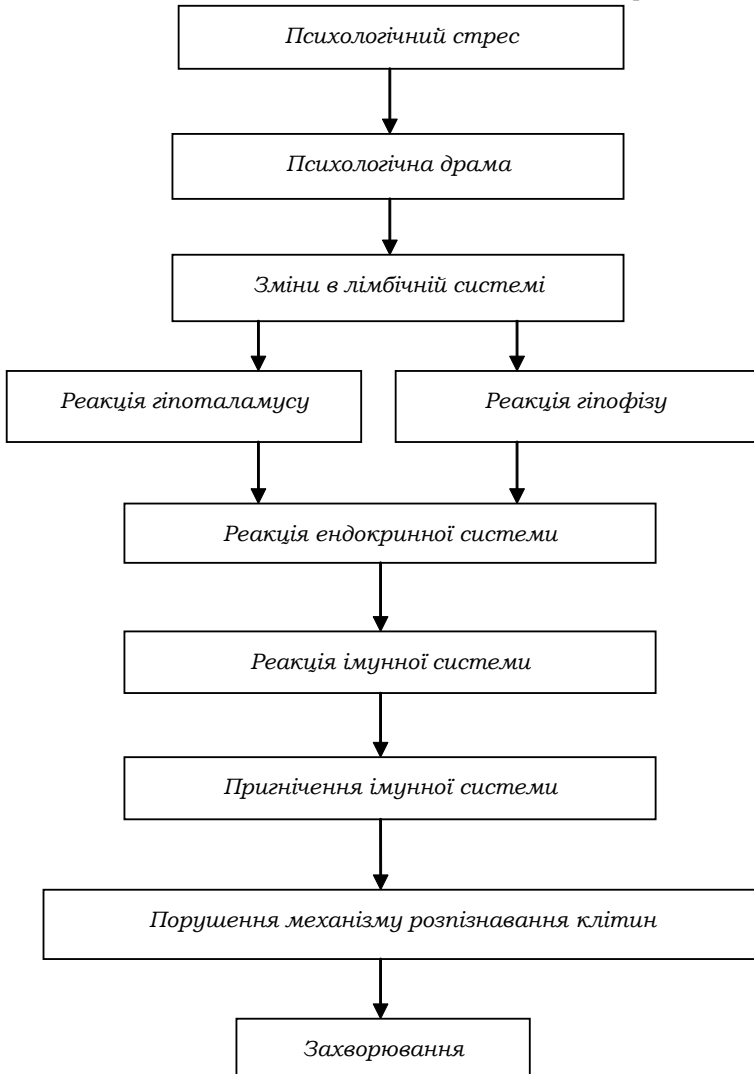


Рис. 1. Психосоматична модель виникнення захворювання (Beltrush)

Висновки. Таким чином, механізми, через які непсихотичні психічні розлади реалізують вплив на захворюваність та смертність, можна поділити на прямі патофізіологічні та поведінкові. Важливу патогенетичну роль відводять підвищенню активності симпатико-адреналової системи, що призводить до збільшення частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, скорочення міокарду й відповідно потреби міокарду в кисні. Порушення згортальної системи крові призводить до більш активної агрегації тромбоцитів і тромбоутворення, а також до підвищеної вазоконстрикції. Активація гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи характеризується хронічною гіперкортизолемією, яка може призвести до інсулінорезистентності, АГ, гіперпродукції стероїдів, що підвищують ризик серцево-судинних ускладнень. Існує ще один механізм пов'язаний з порушенням ендотеліальної функції, яка відіграє ключову роль у розвитку ранніх стадій атеросклеротичного процесу.

Отже, на теперішній час з'ясовані основні патофізіологічні механізми виникнення ХСК під впливом психосоціальних стресових чинників. Вони полягають у ланцюжку змін нейроендокринної регуляції, під впливом якої формуються зміни вегетативної системи, що є підґрунтям для виникнення психосоматичного захворювання.

Список використаних джерел:

1. Блохина В.П. Значимость психологических особенностей личности при первичной диагностике гипертонической болезни / В.П. Блохина, В.А. Никоненко // Український вісник психоневрології. – 1996. – Т. 4. – № 5. – С. 269-271.
2. Дмитренко С.А. Роль психоэмоционального стресса в развитии артериальной гипертензии / С.А. Дмитренко // Український медичний часопис. – 1999. – № 5. – С. 107-110.
3. Илюхина В.А. Индивидуально-типологические особенности функционального состояния и компенсаторно-приспособительных реакций организма при длительном психоэмоциональном стрессе у здоровых лиц молодого возраста / В.А. Илюхина, Е.М. Чернышева // Кубанский научный медицинский вестник. – 1997. – № 1-3. – С. 36-45.
4. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям / Ф.З. Меерсон, М.Г. Пшеникова. – М. : Медицина, 1988. – 253 с.
5. Юрьева Л.Н. Особенности личности у больных гипертонической болезнью с непсихотическими психическими расстройствами / Л.Н. Юрьева, В.А. Никоненко // Архів психіатрії. – 2000. – № 1-2 (20-21). – С. 36-37.
6. Разумов С.А. Эмоциональные реакции и эмоциональный стресс. Эмоциональный стресс в условиях нормы и патологии человека / С.А. Разумов. – А. : Медицина, 1976. – С. 5-32.
7. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М : Прогресс, 1982. – 123 с.
8. Шмалій В.І. Клініко-інструментальні особливості у хворих на ІХС з порушенням ритму серця в поєднанні з депресивними розладами / В.І. Шмалій // Галицький лікарський вісник. – 2005. – Т. 12. – № 4. – С. 123-125.
9. Depression as an antecedent to heart disease among women and men in the NHANES I study. National Health and Nutrition Examination Survey / Ferketich A.K., Schwartzbaum J.A., Frid D.J. et al. // Arch. Intern. Med. – 2000. – Vol. 160. – P. 1261-1268.

10. Lesperance F. Depression in patients with cardiac disease : a practical review / F. Lesperance, N. Frasure-Smith // J. Psychosom. Res. – 2000. – Vol. 48. – P. 379-391.

В статье сделан анализ влияния психосоциальных стрессовых факторов на возникновение болезней системы кровообращения. Определены особенности психического здоровья населения и психологического стресса. Рассмотрены фазы стресса, психоэмоциональные особенности личности больных болезнями системы кровообращения, общий адаптационный синдром, направление формирования патологических реакций, на фоне психоэмоционального стресса, модель возникновения психосоматического заболевания.

Ключевые слова: здоровье, смертность, распространенность, психические расстройства, депрессии, тревога, стресс, модель психосоматического заболевания.

In the article the analysed influence of psychosocial stress factors is on the origin of illnesses of the system of circulation of blood. Certain features of psychical health of population and psychological stress. Considered phases of stress, psihoemotsionalnye features of personality of patients with illnesses of the system of circulation of blood, general adaptation syndrome, directions of forming of pathological reactions on a background psihoemotsionalnye stress, model of origin of psychosomatic disease.

Key words: health, death rate, prevalence, not psychotic psychical disorders, depressions, alarm, stress, model of psychosomatic disease.

Отримано: 12.04.2012

УДК 612.2:613.71

Г. А. Черепяхин, В. В. Небесная, Н. А. Гридина

Донецкий государственный университет управления

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ ПО МЕТОДУ ВЛАДИМИРА ФРОЛОВА

В статье изложены результаты исследований по теории и практике применения эндогенного дыхания по методу Владимира Фролова. Приведены основные условия достижения успехов в освоении эндогенного дыхания и противопоказания, при которых не рекомендуются занятия на тренажере В. Фролова. Перечислены наиболее известные оздоровительные системы дыхания, описано их эффективное и положительное воздействие на организм человека. Выделены основные слагаемые здорового образа жизни в целях улучшения состояния здоровья.

Ключевые слова: гипоксия, кислород, дыхание, тренажер, эндогенность.

Еще на заре двадцатого века великий педагог и анатом И.П. Павлов писал: «Я убежден, что приближается важный этап человеческой мысли, когда физиологическое и психическое, объ-