

Київський національний університет
ім.Тараса Шевченка
ДЗ «Луганський державний медичний університет»

**ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ
ТА МЕДИЧНОЇ ГЕНЕТИКИ
І КЛІНІЧНОЇ ІМУНОЛОГІЇ**

Збірник наукових праць
Випуск 4 (112)

Київ - Луганськ
2012

УДК 575.8:573.2:612.112.95

Головний редактор

д.біол.н., проф. **В.К. Рибальченко** (Київ)

Заступники головного редактора:

д.мед.н., проф. **Г.М. Дранник** (Київ)

д.мед.н., проф. **В.М. Фролов** (Луганськ)

д.біол.н., проф. **О.М. Дуган** (Київ)

Збірник рекомендовано до друку Вченою радою ДЗ «Луганський державний медичний університет» (протокол № 2 від 06.09.2012).

Кожна робота, що представлена у збірнику, обов'язково рецензуються незалежними експертами - докторами наук, фахівцями у відповідній галузі медицини (біології, імунології, генетики, екології, біохімії, фармації, імунофармакології та інш.).

Збірник включений до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук в галузях медицини, біології та фармації, затвердженого постановою Президії ВАК України від 14.10.2009 р. № 1-05/4 (Бюлетень ВАК України. - 2009. - № 11. - С.9).

Свідоцтво про держреєстрацію КВ №10276 від 12.08.2005 р.

ISBN 966-95259-9-6

© Київський національний університет ім.Тараса Шевченка, 2012

© Луганський державний медичний університет, 2012

UDC 575.8:573.2:612.112.95

Editor in Chief

prof. **V.K. Rybalchenko**, Biol. D., Sci.D. (Kiev)

Vice-Editors:

prof. **G.N.Drannik**, M.D., Sci.D. (Kiev)

prof. **V.M.Frolov**, M.D., Sci.D. (Lugansk)

prof. **O.M. Dugan**, Biol. D., Sci.D. (Kiev)

The collection of scientific articles was recommended for print by Academic Council of Lugansk State Medical University (proceeding № 2 from 06.09.2012).

Each article introduced in this collection is necessarily reviewed by independent experts - Doctors of Sciences, specialists in the applicable area of medicine (biology, immunology, genetics, ecology, biochemistry, immunofarmacology and other).

ISBN 966-95259-9-6

© Kiev National University named after T.Shevchenko, 2012

© Lugansk State Medical University, 2012

Kiev National University named after T. Shevchenko
Lugansk State Medical University

**PROBLEMS OF ECOLOGICAL
AND MEDICAL GENETICS
AND CLINICAL IMMUNOLOGY**

Volume 112, № 4

**Kiev-Lugansk
2012**

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

АДАПТАЦІЯ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ В СИСТЕМІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Е.О. Глазков, І.О. Іванюра

Луганський національний університет ім.Тараса Шевченка

Вступ

Сучасне суспільство характеризується не тільки науково-технічним прогресом, досягнення якого щодня змінюють наше життя, а і великою кількістю нових, незвичних для людини шкідливих факторів навколишнього середовища. Найбільш значимим за своєю дією супутником науково-технічного прогресу є нервово-психічне навантаження, зумовлене інформаційним потоком, що постійно зростає, необхідністю сприйняття та обробки нової інформації, прийняття рішень.

Відомо, що будь-які живі істоти в процесі еволюції змінюють свої фізіологічні характеристики під впливом навколишнього середовища. Невідповідність між зростаючим стрессорним навантаженням та генетично-запрограмованими можливостями людського організму щодо зменшення негативних наслідків впливу навколишнього середовища викликає низку патологічних (хворобливих) станів, що носять назву дезадаптозів. На сьогодні до дезадаптозів можна віднести цілу низку патологічних станів, об'єднаних одним загальним патогенетичним механізмом [10].

Проблема адаптації людини сьогодні стає однією з найважливіших не тільки в теоретичній, але й в прикладній психофізіології. Немає жодного сумніву в тому, що такі питання, як психофізіологічне забезпечення діяльності в умовах, що змінюються, формування нових екологічних відносин у такому середовищі, пов'язані з використанням техніки. Розвиток і мобілізація захисту організму від негативних факторів не тільки зовнішнього, але й внутрішнього походження, компенсація порушень у результаті патологічного процесу зв'язків і регуляцій і, нарешті, прогнозування характеристик трудової діяльності й життєдіяльності лю-

дини не можна розв'язати без знання психофізіологічної природи та механізмів адаптаційних процесів [1, 5].

Вихідним у визначенні поняття адаптації є положення про взаємодію організму із зовнішнім середовищем і детермінованість реакцій організму в процесі цієї взаємодії. Аналіз взаємодії дає чітку уяву про те, що рефлекторна активність організму - це не разовий акт на зразок стимул - реакція, а система розгорнутих у часі й просторі реакцій, що зумовлює зміни не тільки організму, але й зовнішнього середовища. Варто вказати, що перетворення зовнішнього середовища може припускати не тільки зміну фізичних характеристик, але й, при збереженні сталості, зміну значимості, фізіологічної сили (за І.П. Павловим). Дуже важливою теоретичною проблемою, пов'язаною з вивченням реакції взаємодії, є проблема формування нових характеристик, нових властивостей. Набуття організмом нових властивостей і якостей - надзвичайно складне й важке завдання [8].

Багатьом вченими відомо, що в процесі розвитку особистості майбутнього спеціаліста головну роль відіграє початковий етап навчання у ВНЗ. Складність його полягає в тому, що у студента відбувається перебудова всієї системи ціннісно-пізнавальних орієнтацій особистості, освоюються нові способи пізнавальної діяльності та формуються певні типи та форми міжособистісних зв'язків і відношень. Чим ефективніше пройде адаптація студентів до навчання у вищому навчальному закладі, тим вище буде психологічний комфорт, учбова мотивація, направленість та характер учбової діяльності на старших курсах. Аналіз досліджень дозволяє зробити висновок, що якщо процес адаптації не відбувається вчасно, то розвиток незадоволеності навчанням у ВНЗ й порушень психічних функцій (мислення, увага, пам'ять, сприйняття) відбувається за принципом посилюючого зворотного зв'язку: чим більше накопичується порушень, тим більше вони збільшують процес подальшої дезадаптації. Починаються порушення з боку здоров'я. Перекручене або недостатньо розвинене подання про себе веде до порушення адаптації, що може супроводжуватися підвищеною конфліктністю, нерозумінням своєї соціальної ролі, зниженням працездатності, погіршенням стану здоров'я [7, 15, 10].

Процес адаптації до студентського життя доволі складний, навідь як що студент навчається у рідній країні. Адаптація включає в собі не тільки оптимізацію функціонування організму, але й підтримання сбалансованості у системі "організм-середовище". Процес адаптації реалізується у системі "організм-середовище" при виникненні значних змін та забезпечує формування нового гомеостатичного стану, який дозволяє досягти максимальної ефективності фізіологічних функцій та поведінкових реакцій. Оскільки організм і навколишнє середовище знаходяться в динамічній рівновазі, а їх співвідношення постійно змінюється одже і процес адаптації повинен постійно здійснюватися [3, 6, 16].

Адже вчорашній школяр, приходячи в університет, так само відчуває невпевненість у подальших діях, хвилювання перед новим досвідом тощо, які є складовими процесу адаптації. І цей процес продовжується набуттям нового соціального статусу, званням до нових умов, ритму життя і навчання, виробленням нових умінь і навичок, здобуванням нового досвіду, формуванням нових особистісних якостей як окремого індивіда, так і в ролі члена нового соціуму (студенти, викладачі, сусіди у гуртожитку) тощо [11, 14].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: дана робота є фрагментом наукової теми "Методологія, теорія і практика формування культури здоров'я дітей, навчаючої молодіжної та дорослого населення", кафедри фізичної реабілітації і валеології ЛНУ ім. Тараса Шевченка (номер держреєстрації 0110U007020).

Метою роботи було вивчення адаптаційних можливостей організму студентів в процесі навчання в навчальному закладі та виявлення психологічних умов адаптації студентів-першокурсників до умов навчання у ВНЗ.

Матеріали та методи дослідження

В дослідженні використовували дані, які були отримані за результатами обстеження 60 підлітків віком 17-18 років, які були розділені на дві групи. Основна група сформована зі студентів першого року навчання інституту фізичного виховання і спорту ЛНУ імені Тараса Шевченка, а контрольна - з учнів 11 класів загально-освітньої школи №17 м. Луганська. Дослідження проводилось на початку навчального семестру. Оцінку адаптаційних

можливостей серцево-судинної системи у студентів та школярів оцінювали за величиною адаптаційного потенціалу, розрахованого за допомогою традиційної методики Баєвського Р. М. [2]. Рівень фізичного стану організму визначали за методикою Пирогової Є. А. [16]. Дослідження рівня тривожності проводили за стандартною методикою Ч. Д. Спілбергера (адапована Ю. Л. Ханінім) [3, 13]. У досліджуваних визначали тривожності в процесі навчання за допомогою таких шкал: шкала самооцінки тривожності (ситуативна тривожність, особистісна тривожність).

Оцінку адаптаційних можливостей особистості проводили за багаторівневим особистісним опитувальником "Адаптивність" (МЛО-АМ) розробленим А. Г. Маклаковим і С. В. Чермяніним, який призначений для оцінки адаптаційних можливостей особистості з урахуванням соціально-психологічних та деяких психофізіологічних характеристик, що відображають узагальнені особливості нервово-психічного і соціального розвитку [9, 13]. Результати досліджень оброблені статистично за допомогою програми Excel-97 з використанням t-критерія Стьюдента [4].

Отримані результати та їх обговорення

Функціональні показники роботи серцево-судинної системи, як інтегративні критерії адаптаційних можливостей киснево-транспортної системи можливо розглядати, як видючі показники відображаючі рівновагу організму з середовищем.

За результатами дослідження адаптаційного показника серцево-судинної системи основної і контрольної груп нами виявлені кількісні статистично достовірні відмінності. Показник адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи в основній групі становив $2,1 \pm 0,04$ ($p \leq 0,001$) і був достовірно вищим аналогічного показника контрольної групи у 1,2 рази. За шкалою оцінки адаптаційного потенціалу виявлена задовільна адаптація у 70 % обстежуваних дослідної групи (21 особа) проти 90 % обстежуваних контрольної групи (27 осіб). Напруження механізмів адаптації спостерігалось у 30 % обстежуваних групи студентів (9 осіб) проти 10 % випадків у контрольній групі (3 особи).

Оцінка загальних адаптаційних резервів організму за показниками рівня фізичного стану організму (РФС) в основній та контрольних групах вказує на достовірні відмінності. Вияв-

Величина зазначеного показника у групі високої і нормальної адаптації становила $27,83 \pm 0,52$ (20 %) 24-особи для основної групи та $17,29 \pm 1,56$ (47 %), 47-осіб контрольної групи. Показники задовільної та низької адаптації основної групи становили $42,44 \pm 1,53$ (30 %) та $57,0 \pm 0,81$ (50 %), 9 і 15-осіб відповідно. Рівень задовільної та низької адаптації контрольної групи складав $40,17 \pm 1,93$ (40 %) та $61,25 \pm 1,28$ (13 %), 12 і 4-особи відповідно.

Висновки

1. Результатами дослідження встановлено, що адаптативні можливості та загальні показники рівня фізичного стану організму школярів перевищують відповідні показники студентів першого року навчання. Встановлено, що проблеми процесу адаптації відчувають 30 % всіх першокурсників і лише 70 % студентів мають задовільний рівень адаптації. Також, результати дослідження свідчать про наявність високого рівня особистісної тривожності у студентів першого курсу 40 % обстежуваних. Такі високі показники особистісної тривожності можуть привести до нервових зривів та розвитку психосоматичних захворювань у студентів, що потребує своєчасного проведення заходів корекції.

2. Дослідження дають змогу констатувати, що психодіагностика адаптаційних можливостей студентів першого року навчання має велике значення, тому що дезадаптація може позначитися на погіршенні роботи пізнавальної сфери, змінах в емоційно-почуттєвій сфері, неадекватності самосприйняття і самооцінки. Так при дослідженні адаптаційних можливостей особистості за багаторівневим особистісним опитувальником "Адаптивність" (МЛО-АМ) встановлені достовірні відмінності в показниках особистісного адаптаційного потенціалу основної та контрольної груп та виявлені низькі показники адаптації в 50 % випадків основної групи проти 13 % контрольної.

3. Дослідження адаптації є актуальним науково-практичним завданням від вирішення якого в значній мірі залежить підвищення ефективності діяльності, а також збереження та зміцнення психосоматичного здоров'я студентів.

Література

1. Амириди Э. С. *Проблемы адаптации студентов младших курсов и некоторые вопросы организации психологичес-*

- кой защиты в вузе / Э. С. Амириди // Психолого-педагогические проблемы формирования личности в учебной деятельности: сб. научн. трудов. - М., 1988. - С. 56-61.
2. Баевский Р. М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии / Р. М. Баевский. - М.: Медицина, 1979. - 298 с.
3. Витенберг Е. В. Социально-психологические факторы адаптации к социальным и культурным изменениям / Е. В. Витенберг. - СПб; 1995. - 150 с.
4. Гланц С. Медико-биологическая статистика / Сергей Гланц. - М.: Практика, 1998. - 459 с.
5. Корольчук М. С. Адаптація та її значення в системі психофізіологічного забезпечення діяльності / М. С. Корольчук // Вісник : збірник наукових статей Київського міжнародного університету. Серія: Педагогічні науки. Психологічні науки. - Київ : Правові джерела, 2002. - Вип. 2. - С. 67-72.
6. Лежнев Э. Э. Элементы общей теории адаптации / Э. Лежнев. - Вильнюс, - 1986. - 274 с.
7. Лукашевич М. П. Соціалізація, виховні механізми і технології / М. П. Лукашевич - Київ, 1998. - С. 85-102.
8. Маклаков А. Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях / А. Г. Маклаков // Психологический журнал. - 2001. - Т. 22, № 1. - С. 16-24.
9. Маклаков А. Г. Общая психология / А. Г. Маклаков. - СПб; Питер, 2001. - 529 с.: ил. - (Серия "Учебники нового века").
10. Медведев В. И. Адаптация человека / В. И. Медведев. - СПб; Институт мозга человека РАН, 2003. - 584 с.
11. Монахова Л. Ю. Адаптация студентов к процессу обучения в высшей школе / Л. Ю. Монахова // Современные адаптивные системы образования взрослых. - СПб.: Ин-т образования взрослых, 2002. - С. 126-130.
12. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е. А. Пирогова, Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко. - Київ : Здоров'я, 1986. - 152 с.: ил.
13. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты / Д. Я. Райгородский. - Самара: Бахрах-М, 2006. - 672 с.
14. Социально-психологическая и профессиональная адаптация студентов вузов Центрального региона России: (по материалам социол. исслед.) / В. И. Уварова, В. Г. Шуметов, Т. Н. Афонина, Т. А. Иваненко. - Орел: ОрелГАУ, 2001. - 197 с.

15. Фурман А. В. Психодіагностика особистісної адаптованості / А. В. Фурман. - Тернопіль: Економічна думка, 2003. - 64 с.
 16. Ярошенко М. Ф. Адаптація - направляющий фактор еволюції / М.Ф.Ярошенко. - Кишинев: Штиница, 1985. - 182 с.

Резюме

Глазков Е.О., Іванюра І.О. Адаптація та її значення в системі психофізіологічного забезпечення діяльності студентів.

У статті подано результати дослідження рівня тривожності (ситуативна, особистісна) в процесі навчання у студентів за допомогою стандартної методики Ч. Д. Спілбергера та дана оцінка адаптаційних можливостей особистості за багаторівневим особистісним опитувальником "Адаптивність" (МЛО-АМ). Дана порівняльна характеристика складових процесу адаптації студентів. Визначені адаптаційні можливості організму студентів в процесі навчання у навчальному закладі та виявлені психологічні умови адаптації студентів-першокурсників до умов навчання у ВНЗ. Визначена необхідність дослідження проблеми адаптації та корекції дезадаптації в процесі навчання.

Ключові слова: адаптація студентів, тривожність, розлади адаптації.

Резюме

Глазков Е.О., Іванюра И.А. Адаптация и её значение в системе психофизиологического обеспечения деятельности студентов.

В статье поданы результаты исследования уровня тревожности (ситуативная, личностная) в процессе обучения у студентов с использованием стандартной методики Ч. Д. Спилбергера, а также дана оценка адаптационных возможностей личности по многоуровневому личностному опроснику "Адаптивность" (МЛО-АМ). Дана сравнительная характеристика составляющих процесса адаптации студентов. Определены адаптационные возможности организма студентов в процессе учёбы в учебном заведении и психологические условия адаптации студентов-первокурсников к условиям учёбы в ВУЗе. Определена необходимость исследования проблемы адаптации и коррекции дезадаптации в процессе обучения.

Ключевые слова: адаптация студентов, тревожность, расстройства адаптации.

Summary

Glazkov E.O., Ivaniura I.A. Adaptation and its value in the system psychophysiological support of students activity.

In the article the results of research of level of anxiety (situation, personality) are given in the process of teaching for students with the use of standard method of Ch.D. Spilbergera, and also the estimation of adaptation possibilities of personality is given on a multilevel personality questionnaire "Adaptiveness" (MLO-AM). Comparative description of constituents of process of adaptation of students is given. Adaptation possibilities of organism of students in the process of studies in educational establishment and psychological terms of adaptation of students-freshmen are certain to the terms of studies in Institute of higher. The necessity of research of problem of adaptation and correction of disadaptation is certain in the process of teaching.

Key words: adaptation of students, anxiety, disorders of adaptation.

Рецензент: д.мед.н., проф. М.О.Пересадін

