

Бабак М.О. Поширеність клінічних проявів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби залежно від індексу маси тіла респондентів.

Була оцінена особливість поширеності гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРБ) залежно від індексу маси тіла респондентів. Адаптований для України опитувальник "GERD Screener" був використаний для опиту 1734 жителів Харківської області старше 18 років. Симптоми захворювання оцінювали як часті і щоденні. Від печії страждали 9% респондентів з нормативними значеннями індексу маси тіла і 12,7% пацієнтів з надмірною масою тіла та ожирінням ($p=0,07$). Респонденти з ІМТ в межах 24,6-29,9; 30,0-34,9 і $>35,0$ кг/м² частіше страждали від атипових проявів ГЕРБ (12,3 %, 18,0 %, 16,7 %, відповідно), ніж респонденти з нормативними значеннями індексу маси тіла ($p<0,05$).

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, розповсюдженість, індекс маси тіла, клінічні прояви.

Резюме

Бабак М.О. Распространенность клинических симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в зависимости от индекса массы тела респондентов.

Была оценена особенности распространенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в зависимости от индекса массы тела респондентов. Адаптированный для Украины опросник "GERD Screener" был использован для опроса 1734 жителей Харьковской области старше 18 лет. Симптомы заболевания оценивали как частые и ежедневные. От изжоги страдали 9% респондентов с нормативными значениями индекса массы тела и 12,7% пациентов с избыточной массой тела и ожирением ($p=0,07$). Респонденты с ИМТ в пределах 24,6-29,9; 30,0-34,9 и $>35,0$ кг/м² чаще страдали от атипичных проявлений ГЭРБ (12,3 %, 18,0 %, 16,7 %, соответственно), чем респонденты с нормативными значениями индекса массы тела ($p<0,05$).

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, распространенность, индекс массы тела, клинические проявления.

Summary

Babak M.O. Prevalence of clinical signs of gastroesophageal reflux disease depending of respondent's body mass index.

To assess difference in prevalence of gastroesophageal reflux disease depending of respondent's body mass index. "GERD Screener" questionnaire adapted for Ukraine was used to question 1734 people over 18 age. The symptoms were classified as frequent and everyday. Results and conclusion. Heartburn occurred in 9% respondents with normal BMI and in 12,7% patients with overweight and obesity ($p=0,07$). Respondents weighted 24,6-29,9; 30,0-34,9 and $>35,0$ kg/m² more likely suffer from of atypical symptoms of GERD (12,3 %, 18,0 %, 16,7 %, respectively) than respondents with normal BMI ($p<0,05$).

Key words: gastroesophageal reflux disease, prevalence, body mass index, clinical picture.

Рецензент: д.мед.н., проф.Ю.Г.Бурмак

ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ ОРГАНІЗМУ ПРАЦІВНИКІВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.А. Баєв

Луганський національний аграрний університет

Вступ

Одним із напрямків розвитку психологічної теорії діяльності є вивчення ролі стану психофізіологічних функцій людини в забезпеченні її професійної надійності та придатності. Численні дослідження показали, що стан функціональних систем організму, ступінь розвитку й реактивності професійно важливих функцій і якостей людини прямо чи опосередковано впливають на рівень її працездатності. Між функціональним станом і надійністю (отже і придатністю) діяльності існує безпосередня причинно-наслідкова залежність, що і визначило використання поняття "функціональна надійність" людини в системі діяльності [1; 2; 6; 8; 9].

Головна властивість виявляється в адекватному рівні розвитку професійно важливих психофізіологічних функцій, механізмів їх регуляції в нормальних і екстремальних умовах. Психофізіологічний зміст проблеми функціональної надійності обумовлюється наявністю специфічних для людини функціональних систем організму, таких його властивостей, як реактивність, адаптивність, мінливість у відповідь на вплив факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. З позицій же включення людини в сферу діяльності, забезпечення адекватного пристосування до змісту й умов трудового процесу ці властивості мають містити, з одного боку, визначену стійкість, стабільність, а з іншого боку - достатню пластичність, пристосовність до факторів діяльності. Саме тому подальші дослідження психофізіологічних функцій організму працівників різних галузей народного господарства є актуальними, особливо, в світлі зв'язку з індивідуально-типологічними властивостями нервової системи, безпекою та ефективністю праці [2;5;7;10].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана в межах держбюджетної теми Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка "Механізми тривалої адаптації організму і прогнозування адаптивних можливостей функціональних систем" (номер держреєстрації 0103 U 003607).

Метою нашої роботи стало дослідження психофізіологічних функцій організму чоловіків і жінок в світлі зв'язку з рівнем розвитку нейродинамічних функцій.

Матеріал і методи дослідження

Досліджували індивідуально-типологічні особливості вищої нервової діяльності у чоловіків і жінок віком від 21 до 35 років - працівників підприємств агропромислового комплексу Луганської області. Параметри функціональної рухливості (ФРНП, подр/хв), сили нервових процесів (СНП, %) та сенсомоторних реакцій організму вивчали за методикою М.В. Макаренка [4] використовуючи прилад ПНДО-1. Вивчення функцій короткочасної зорової, слухової пам'яті та функцій уваги проводили за допомогою бланкових методик [5; 7]. Одержаний експериментальний матеріал обробили методом параметричної і непараметричної статистики за програмами Statistica for Windows 5.0 та Microsoft Excel 97.

Отримані результати та їх обговорення

Аналіз одержаних даних показав наявність відмінностей між параметрами деяких показників нейродинамічних функцій організму в чоловіків і жінок. Так, у чоловіків тривалість простої зорово-моторної реакції (ПЗМР, мс) виявилась достовірно меншою, ніж у жінок. Тривалість латентних періодів реакції вибору одного з трьох (РВ 1-3, мс) та двох з трьох подразників (РВ 2-3, мс) також була вірогідно меншою у юнаків, ніж у жінок (табл. 1).

Дослідження психічних функцій організму в чоловіків і жінок виявили відмінності за статтю між величинами показника швидкості переробки інформації (ШПІ, біт/с). Так, у жінок величини ШПІ виявились достовірно нижчими, ніж у чоловіків (табл. 2).

Проведені дослідження функцій короткочасної пам'яті різних форм модальності виявили неоднакову результативність запам'я-

товування у чоловіків і жінок. Зокрема, це стосується показників об'єму короткочасної зорової пам'яті на слова. Жінки більш успішно запам'ятовували словесний матеріал, ніж чоловіки (табл. 3).

Таблиця 1

Параметри властивостей основних нервових процесів та сенсомоторних реакції в обстежуваних чоловіків і жінок ($X \pm m$)

	21-25 років		26-30 років		31-35 років	
	Група (n = 30)					
	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки
ФРНП, подр/хв	105,0 ±3,0	111,3 ±2,9	100,3 ±3,4	107,0 ±3,2	95,0 ±3,3	102,3 ±3,1
СНП, %	11,3 ±1,0	9,7 ±0,9	14,2 ±1,0	12,5 ±1,0	15,3 ±1,0	14,5 ±0,9
ПЗМР, мс	280,7 ±8,4	241,1* ±4,7	276,9 ±8,9	232,2* ±5,0	286,2 ±9,0	243,0* ±5,1
РВ 1-3, мс	409,2 ±9,5	346,4* ±4,6	416,8 ±9,5	351,5* ±4,5	421,4 ±9,7	357,0* ±4,3
РВ 2-3, мс	521,0 ±7,6	415,7* ±5,1	529,4 ±8,0	429,9* ±5,4	546,7 ±8,9	449,0* ±5,5

Примітка. Різниця між показниками в групах чоловіків і жінок достовірна: * - ($p < 0,05-0,001$).

Таблиця 2

Параметри функції уваги в обстежуваних чоловіків і жінок ($X \pm m$)

Показники	21-25 років		26-30 років		31-35 років	
	Група (n = 30)					
	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки
ППУ, бали	7,1 ±0,3	6,9 ±0,4	6,9 ±0,3	6,7 ±0,3	6,5 ±0,2	6,1 ±0,3
ЗКПІ, біт	130,2 ±4,3	132,2 ±3,3	127,2 ±3,8	129,0 ±3,6	121,3 ±3,4	124,6 ±3,0
ШПІ, біт/с	1,32 ±0,06	1,56 ±0,07*	1,25 ±0,05	1,48 ±0,06*	1,2 ±0,05	1,41 ±0,05*

Примітка. Різниця між показниками в групах чоловіків і жінок достовірна: * - ($p < 0,05-0,01$).

Вивчення короткочасної слухової пам'яті на слова також показало, що жінки краще виконують тестове завдання. На це вказують достовірно вищі показники об'єму короткочасної слухової пам'яті в жінок, ніж в чоловіків. Крім того, у жінок достовірно вищими виявились параметри продуктивності короткочасної пам'яті на слова (табл. 3).

Таблиця 3

Параметри короткочасної пам'яті в обстежуваних чоловіків і жінок ($X \pm m$)

Групи	Стать	Короткочасна зорова пам'ять (об'єм, %)		Короткочасна слухова пам'ять			
				об'єм, %		продуктивність, бали	
		слова	числа	слова	числа	слова	числа
21-25 років	Ж	94,7±2,2	76,0±3,6	88,7±2,0	69,0±3,2	8,5±0,2	5,4±0,5
	Ч	85,7±2,7*	70,7±3,2	79,0±2,4*	63,0±2,9	7,1±0,3*	4,7±0,3
26-30 років	Ж	91,7±2,7	73,0±3,0	84,7±2,5	65,7±3,1	7,9±0,3	5,3±0,4
	Ч	83,3±2,2*	68,0±2,7	75,7±1,8*	61,7±3,0	6,8±0,3*	4,3±0,3
31-35 років	Ж	87,3±2,2	67,3±3,4	80,7±2,4	60,3±3,4	7,5±0,3	4,5±0,2
	Ч	79,7±2,8*	63,0±3,0	71,3±2,2*	57,3±3,3	6,5±0,2*	3,9±0,3

Примітка. Різниця між показниками в групах чоловіків і жінок достовірна: * - ($p < 0,05-0,01$).

Увага відіграє велику роль в організації, регуляції і контролі будь-якої діяльності людини. Оскільки одним з істотних чинників, який визначає індивідуальні відмінності психічних функцій, є високо генетично детерміновані типологічні властивості нервової системи, то вивчення функцій уваги у світлі їх зв'язку є досить актуальним. Параметри ФРНП чоловіків і жінок з використанням сигмальних відхилень розподілили на три групи: з високим, середнім та низьким рівнем розвитку ФРНП. В ході вивчення параметрів довільної уваги у чоловіків з високим рівнем ФРНП середнє значення показника переключення уваги (ППУ, бали) складає $8,5 \pm 0,1$ балів, що достовірно перевищують такі ж в осіб з низьким і середнім рівнем ($7,4 \pm 0,3$ і $7,9 \pm 0,2$ балів при $p < 0,01-0,001$). Жінки, що мають високий рівень ФРНП також результативніше виконували тест на переключення уваги. Величина ППУ в них дорівнює $8,6 \pm 0,2$ балам, а у жінок з середнім і низьким рівнем - $8,0 \pm 0,1$ і $3,7,7 \pm 0,2$ балів при $p < 0,01$ (табл. 4).

Порівняння величин показників загальної кількості переробленої інформації (ЗКПІ, біт) і швидкості переробки інформації (ШПІ, біт/с) в групах з різною градацією ФРНП показало, що в чоловіків і жінок з високим рівнем ці показники достовірно вище, ніж у осіб з середнім і низьким рівнем. Крім того, в групі чоловіків встановлений достовірний кореляційний зв'язок між ФРНП і ППУ ($r = 0,42$), ЗКПІ ($r = 0,36$) і ШПІ ($r = 0,38$). Достовірний кореляційний зв'язок між ФРНП і параметрами функцій уваги встановлений і в групі жінок (табл. 4).

Таблиця 4

Показники уваги в осіб з різним рівнем розвитку функціональної рухливості нервових процесів ($X \pm m$)

Показник	Показники уваги					
	Чоловіки			Жінки		
	ППУ, бали	ЗКПІ, біт	ШПІ, біт/с	ППУ, бали	ЗКПІ, біт	ШПІ, біт/с
	n=28	Високий рівень ФРНП			n=27	
X	8,5	154,1	1,79	8,6	157,6	1,65
$\pm m$	0,1	2,7	0,05	0,2	3,4	0,04
	n=49	Середній рівень ФРНП			n=48	
X	7,9	144,4	1,6	8,0	146,3	1,5
$\pm m$	0,2**	1,8**	0,03**	0,13**	2,2**	0,04**
	n=13	Низький рівень ФРНП			n=15	
X	7,4	137,4	1,53	7,7	139,2	1,37
$\pm m$	0,3***	3,7***	0,04***	0,2**	3,6***	0,06***

Примітка. Достовірність різниці між показниками осіб з середнім і низьким рівнем ФРНП і показниками осіб з високим рівнем: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$.

Аналіз одержаних даних показав, що найбільші значення показників об'єму і продуктивності короткочасної зорової і слухової пам'яті спостерігаються у чоловіків і жінок з високим рівнем ФРНП. Так, у обстежених з високим рівнем розвитку ФРНП об'єм короткочасної зорової пам'яті на слова перевищує відповідні величини у осіб з низьким і середнім рівнем (табл.5).

При порівнянні параметрів зорової пам'яті на числа встановлено, що її об'єм у чоловіків і жінок з високим рівнем ФРНП також достовірно ($p < 0,01$) вище, ніж у осіб з низьким рівнем. Проведений кореляційний аналіз виявив достовірний зв'язок між ФРНП і об'ємом короткочасної зорової пам'яті на слова ($r = 0,39$ в групі чоловіків, $r = 0,32$ в групі жінок), об'ємом зорової пам'яті на числа ($r = 0,28$ в групі чоловіків, $r = 0,25$ в групі жінок). Продуктивність короткочасної слухової пам'яті на слова виявилася більшою у осіб з високим рівнем ФРНП. У чоловіків і жінок з високим рівнем ФРНП виявлені й найвищі показники продуктивності короткочасної слухової пам'яті на числа (див. табл.5). Встановлені достовірні кореляційні зв'язки між ФРНП і об'ємом слухової пам'яті на слова ($r = 0,37$ у чоловіків, $r = 0,34$ у жінок), на числа ($r = 0,28$ у чоловіків, $r = 0,24$ у жінок), продуктивністю слухової пам'яті на слова ($r = 0,44$ у чоловіків, $r = 0,4$ у жінок) і на числа ($r = 0,31$ у чоловіків, $r = 0,22$ у жінок).

Таблиця 5

Параметри короткочасної пам'яті у осіб з різним рівнем функціональної рухливості нервових процесів ($X \pm m$)

Показник	Показники пам'яті					
	Зорова пам'ять об'єм, %		Слухова пам'ять			
	слова	числа	об'єм, %		продуктивність, бали	
слова			числа	слова	числа	
Чоловіки						
Високий рівень ФРНП (n=28)						
X	81,7	63,2	75,5	56,7	7,2	4,5
$\pm m$	2,2	2,4	2,1	2,8	0,2	0,2
Середній рівень ФРНП (n=49)						
X	74,1	56,5	68,9	51,0	6,3	3,7
$\pm m$	1,2 **	1,4*	1,6*	2,0	0,2 **	0,2*
Низький рівень ФРНП (n=13)						
X	68,7	51,3	63,0	44,5	5,7	3,2
$\pm m$	2,9 ***	2,7 **	3,1 **	3,3 **	0,3 ***	0,4**
Жінки						
Високий рівень ФРНП (n=27)						
X	90,9	67,4	82,6	59,6	7,8	4,7
$\pm m$	2,5	2,7	2,5	3,2	0,3	0,3
Середній рівень ФРНП (n=48)						
X	81,4	59,2	74,9	52,5	6,7	4,3
$\pm m$	1,5**	1,8	1,7*	2,3	0,2 **	0,2
Низький рівень ФРНП (n=15)						
X	74,8	54,2	68,4	45,6	6,1	3,4
$\pm m$	3,7 ***	3,0 **	3,4 **	3,5 **	0,4 ***	0,5*

Примітка. Достовірність різниці між показниками осіб з середнім і низьким рівнем ФРНП і показниками осіб з високим рівнем: * - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$.

Висновки

1. Дослідження сенсомоторних функцій організму показали, що чоловікам, порівняно з жінками, притаманна менша тривалість латентних періодів простої зорово-моторної реакції, реакції вибору одного з трьох та двох з трьох подразників.

2. Вивчення психічних функцій організму показало, що більші параметри швидкості переробки інформації властиві саме чоловікам. У той же час, жінкам властиве краще запам'ятовування словесного матеріалу, про що свідчать більш високі параметри об'єму та продуктивності зорової та слухової пам'яті.

3. Функціональна рухливість і сила нервових процесів є одними з базових властивостей вищої нервової діяльності в забезпеченні психічних функцій організму і складають їх ней-

родинамічну основу. Отже, вивчення рівня їх розвитку доцільно включати в комплексні програми психофізіологічного професійного відбору і використовувати як критерії при оцінці і прогнозуванні працездатності.

4. Подальші наші дослідження спрямовані на вивчення властивостей основних нервових процесів у працівників різних професійних напрямів та розробка рекомендацій щодо покращення безпеки та продуктивності праці в конкретних умовах виробництва.

Література

1. Байшукорова А.К. *Психофизиологические проблемы адаптации к городской среде* / А.К. Байшукорова // *Актуальні проблеми психології*. - 2010. - Т. 7, Вип. 23. - С. 13-15.

2. Грищенко Г.В. *Психофізіологічна класифікація професійної діяльності спеціалістів в екстремальних та звичайних умовах* / Г.В. Грищенко // *Актуальні проблеми психології*. - 2009. - Т. 7, Вип. 20. - С. 104-107.

3. Лизогуб В.С. *Онтогенез психофізіологічних функцій людини: автореф. дис. ... д-ра біол. наук: спец. 03.00.13 "Фізіологія людини і тварин"* / В.С. Лизогуб. - Київ, 2001. - 29 с.

4. Макаренко М.В. *Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності людини* / М.В. Макаренко // *Фізіологічний журнал*. - 1999. - Т. 45, №4. - С. 123-121.

5. Макаренко М.В. *Основи професійного відбору військових спеціалістів та методики вивчення індивідуальних психофізіологічних відмінностей між людьми* / М.В. Макаренко. - Київ: Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Науково-дослідний центр гуманітарних проблем Збройних Сил України, 2006. - 395 с.

6. Макаренко Н.В. *Психофизиологические функции человека и операторский труд* / Н.В. Макаренко. - Киев.: Наукова думка, 1991. - 216 с.

7. Макаренко Н.В. *Теоретические основы и методики профессионального психофизиологического отбора* / Николай Васильевич Макаренко. - Киев: Сент-Жак, 1996. - 336 с.

8. Хенкіна Т.Д. *Особенности диагностики индивидуально-психологических характеристик на примере профвідбору абі-*

туриєнтів / Т.Д. Хенкіна // Актуальні проблеми психології. - 2010. - Т. 7, Вип. 23. - С. 244-249.

9. Awh E., Jonides J. *Overlapping mechanisms of attention and spatial working memory*// Trends in Cognitive Sciences / E. Awh, J. Jonides. - 2002. - Vol. 5, № 3. - P. 119-126.

10. Mecklinger A., Muller N. *Dissociations in the processing of "what" and "where" information in working memory: an event-related potential study* / A. Mecklinger, N. Muller// J. Cognitive Neurosci. - 1996. - Vol. 8, № 5. - P. 452-473.

Резюме

Баєв О.А. Дослідження психофізіологічних функцій організму працівників агропромислового комплексу Луганської області.

Досліджували психофізіологічні функції організму в чоловіків і жінок віком від 21 до 35 років. Показано, що функціональна рухливість і сила нервових процесів є одними з базових властивостей вищої нервової діяльності в забезпеченні психічних функцій організму і складають їх нейродинамічну основу. Отже, вивчення рівня їх розвитку доцільно включати в комплексні програми психофізіологічного професійного відбору і використовувати як критерії при оцінці і прогнозуванні працездатності.

Ключові слова: короткочасна пам'ять, нейродинамічні функції, доцільна увага, сенсомоторні реакції.

Резюме

Баєв О. А. Исследование психофизиологических функций организма работников агропромышленного комплекса Луганской области.

Исследовали психофизиологические функции организма у мужчин и женщин в возрасте от 21 до 35 лет. Показано, что функциональная подвижность и сила нервных процессов являются одними из базовых свойств высшей нервной деятельности в обеспечении психических функций организма и составляют их нейродинамическую основу. Следовательно, изучение уровня их развития целесообразно включать в комплексные программы психофизиологического профессионального отбора и использовать в качестве критерии при оценке и прогнозировании работоспособности.

Ключевые слова: кратковременная память, нейродинамические функции, произвольное внимание, сенсомоторные реакции.

Summary

Baev O.A. Research psychophysiological functions of workers organism of agroindustrial complex Luhansk area.

Investigated the psychophysiological functions of men and women organism in age from 21 to 35. It is shown that functional mobility and force of nervous processes are one of base properties of higher nervous activity in providing of psychical functions of organism and fold them neurodynamic basis. Thus, the study of level of their development it is expedient to plug in the complex programs of psychophysiological professional selection and use as criteria at an estimation and prognostication of capacity.

Key words: brief memory, neurodynamic functions, arbitrary attention, sensomotoric reactions.

Рецензент: д.мед.н., проф.Г.С.Рачкаускас

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

УДК 612.632:616.254.72:617.52-001.4

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ У НАСЕЛЕННЯ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В.М.Вайда

Ужгородський національний університет

Вступ

Остеопороз - найбільш поширене системне захворювання скелета, яке характеризується зниженням міцності кісткової тканини та наступним зростанням ризику переломів. Кількість хворих на остеопороз та його ускладнення збільшується з віком. В усьому світі спостерігається суттєве постаріння населення. Проте, доведено, що дана патологія "молодіє" та все частіше зустрічається в людей середнього віку [1, 2, 3]. Значна увага в медичній літературі, в тому числі й в Україні, приділяється постменопаузальному остеопорозу, який уперше описав у 1941 році F. Albright. Разом з тим, 20% хворих на остеопороз складають чоловіки, в яких спостерігається 25% від усіх остеопоротичних переломів стегнової кістки. [4, 6]. Саме переломи - ускладнення остеопорозу, визначають медичну та медико-соціальну значущість захворювання, в тому числі обумовлюють підвищення рівнів інвалідності та смертності, й пов'язані з ними значні економічні втрати [7, 8]. Переломи шийки стегнової кістки призводять до зниження очікуваної середньої тривалості життя на 12-15%. Після такого перелому до 20 % хворих помирають протягом перших 6 місяців, близько 50% пацієнтів не можуть пересуватися без сторонньої допомоги, а третина втрачає здатність до самообслуговування. Більш того, третина всіх випадків остеопоротичних переломів стегнової кістки в світі відбувається саме в осіб чоловічої статі, а їх найближчі та віддалені наслідки тяжче перебігають у чоловіків, ніж у жінок. Дослідження, проведені в Україні показали, що летальність серед хворих із остеопоротичними переломами проксимального відділу стегнової кістки склала

Екологічні проблеми експериментальної та клінічної медицини