

Свінцицький А.С.¹
Коршевнік Д.О.¹
Коршевнік О.П.²

СТАН ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ДИСПЕПСІЄЮ

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

² Головний військово-медичний центр "ГВКГ"

Резюме. Проаналізовано результати дослідження функціонального стану вегетативної нервової системи у військовослужбовців з функціональною диспепсією. Досліджувались показники стану вегетативного тону та вегетативної реактивності. Виявлено достовірне переважання гіперреактивності у ваготонічних пацієнтів; відсутність гіперреактивності у всіх військовослужбовців з функціональною диспепсією. Найбільш вірогідно, це пов'язано з виснаженням вегетативної нервової системи у військовослужбовців з функціональною диспепсією й обумовлено виконанням службових обов'язків.

Ключові слова: функціональна диспепсія, військовослужбовці, вегетативна нервова система, вегетативний тонус, вегетативна реактивність.

Сучасні наукові праці вказують, що при функціональній диспепсії (ФД) порушення моторики і вісцеральної чутливості шлунку викликане порушенням іннервації, яке зумовлене психічними розладами [2] чи стресовими психічними ситуаціями [6].

Наявність тісного зв'язку між функціонуванням шлунково-кишкового тракту і розладами з боку вегетативної нервової системи відоме вже на протязі досить тривалого часу [5]. Є незаперечливі дані, що первинні зміни з боку нервової регуляції та емоційного стану хворих більш ніж у 80% випадків є основною причиною всіх диспепсичних порушень та зумовлює варіабельність клінічних проявів цієї нозології [3, 7].

Про психогенну природу функціональних розладів травної системи можна судити за повною нормалізацією самопочуття і настрою хворого при ретельно підібраній психофармакотерапії і психотерапії, особливо це помітно після неефективного застосування звичайних "гастроентерологічних" препаратів [4].

Військовослужбовці (ВС), як особливий контингент хворих виділяють спираючись на те, що особливістю професійної діяльності ВС крім загальноприйнятих понять включає різні види військово-професійної, спеціальної побутово-господарської діяльності, бойову та фізичну підготовки. Кожен з цих видів діяльності має свою психологічну специфіку та вимагає від ВС в

одних випадках нетривалого але граничного напруження сил навіть до самопожертвування, в інших випадках – тривалих зусиль, мужності, фізичної та моральної витривалості [1]. Це може приводити до зрушень у нервовій регуляції фізіологічних процесів. Отже, метою виконання цього дослідження була комплексна оцінка особливостей стану вегетативної нервової системи людини на розвиток патологічного процесу ФД в умовах проходження військової служби.

Матеріал та методи дослідження

Дослідження та підбір клінічного матеріалу здійснено у гастроентерологічних відділеннях Центрального госпіталю Міністерства внутрішніх справ України та Басейної клінічної лікарні міста Києва. Під клінічним спостереженням знаходилось 144 ВС, 85 з яких встановлено діагноз хронічного гастриту (ХГ), а 59 на момент проведення дослідження мали ФД. Середній вік складав $23,83 \pm 5,41$ років. Відповідно до дизайну дослідження група контролю була сформована з цивільних осіб. Групу хворих з осіб цивільних професій, які проходили лікування у тому ж відділенні було відібрано загальною кількістю 43 особи. Серед яких 24 особи з ХГ та 19 пацієнтом з ФД. Середній вік складав $24,12 \pm 5,98$ років.

За статтю, віком, освітою та наявною іншою патологією, яка не впливала на перебіг основного захворювання пацієнти вказаних груп були статистично однорідні.

Дослідження виконаний у дизайні відкритого перехресного дослідження. Форма дослідження – активне цілеспрямоване проведення психофізіологічних обстежень пацієнтів, збору, узагальнення та аналізу їх результатів.

Вибірка спостереження сформована з ВС, яким встановлений діагноз ФД. Контроль забезпечувався вибірками міжгрупового та внутрішньогрупового контролю.

Функціональний стан вегетативної нервової системи досліджувався комплексно за результатами оцінки вегетативного тону, стану нервової регуляції, вегетативної реактивності.

Вегетативний тону оцінювався з метою отримання уяви більш-менш стабільної характеристики нервової системи (НС) у стані розслабленої бадьорості. Переважання типу НС досліджувалось за оціночними таблицями О.М.Вейна на підставі інтегративних показників різних функціональних систем. Здійснювалась оцінка переважання суми балів симпатичної чи парасимпатичної НС. Стан вегетативної реактивності оцінювався за результатами вегетативних проб. Для комплексної оцінки цього критерію було об-

рано такі проби: Дан'їні–Ашнера та холодова.

Отримані дані наведено у відносних частотах з середньоквадратичним відхиленням. З огляду на оперування відносними величинами можливість використання обмежена лише непараметричними критеріями. Оскільки одночасно порівнювались показники декількох незалежних груп, застосовано χ^2 критерій Пірсона.

Очікуваний результат дослідження – визначення особливостей функціонального стану вегетативної нервової системи ВС з ФД.

Результати дослідження та їх обговорення

Необхідність проведення обстеження вегетативного тону, як стабільної характеристики стану вегетативних показників покликана загальноповідомим фактом впливу вегетативної нервової системи на функціонування різних органів і систем. За типом переважання тону певного відділу вегетативної нервової системи (ВНС) можна стверджувати про певні функціональні зрушення будь-якого органу людини. Розподіл переважання тону ВНС за категоріями хворих наведений у таблиці 1.

Розподіл виявлення пацієнтів з ейтонічним ти-

Таблиця 1

Розподіл переважання тону внс за категоріями хворих

Тип ВНС	Військовослужбовці		Цивільні		P
	Хронічний гастрит	Функціональна диспепсія	Хронічний гастрит	Функціональна диспепсія	
Симпатикотонія	27,06±4,82	57,63±6,43	29,17±9,28	52,63±11,77	p1<0,001 p2=0,113 p3=0,775 p4=0,652
Ейтонія	15,29±3,90	6,78±3,27	4,17±4,08	5,26±5,26	p1=0,106 p2=0,465 p3=0,107 p4=0,499
Парасимпатикотонія	57,65±5,36	35,59±6,23	66,67±9,62	42,11±11,64	p1<0,05 p2=0,102 p3=0,393 p4=0,585

Примітка: у таблиці наведена відносна частота виявлення ознаки у відсотках від загальної кількості хворих у вибірці з зазначенням середньоквадратичного відхилення для відносних величин.

Значення достовірностей p:

p1 – при порівнянні груп ВС з ХГ та ВС з ФД;

p2 – при порівнянні груп цивільних з ХГ та цивільних з ФД;

p3 – при порівнянні груп ВС з ХГ та цивільних з ХГ;

p4 – при порівнянні груп ВС з ФД та цивільних з ФД.

Таблиця 2. Розподіл переважання вегетативної реактивності залежно від вихідного рівня внс за категоріями хворих

Тип вегетативної реактивності	Військовослужбовці		Цивільні		P
	Хронічний гастрит	Функціональна диспепсія	Хронічний гастрит	Функціональна диспепсія	
Симпатикотонія*					
Гіперреактивність	34,78±9,93	5,88±4,04	28,57±17,07	10,00±10,00	p1=0,137 p2=0,452 p3=0,620 p4=0,545
Нормальна реактивність	30,43±9,59	29,41±7,81	42,86±18,70	40,00±16,33	p1=0,114 p2=0,405 p3=0,563 p4=0,662
Гіпореактивність	34,78±9,93	64,71±8,20	28,57±17,07	50,00±16,67	p1<0,001 p2=0,108 p3=0,620 p4=0,338
Ейтонія*					
Гіперреактивність	30,77±12,80	–	–	–	---
Нормальна реактивність	38,46±13,49	75,00±21,65	100,00±0,00	–	p1=0,652 p2=0,465 p3=0,468 p4=0,559
Гіпореактивність	30,77±12,80	25,00±21,65	–	–	p1=0,253 p2-- p3=0,134 p4=0,124
Парасимпатикотонія*					
Гіперреактивність	4,08±2,83	–	6,25±6,05	37,50±18,30	P1=0,135 P2<0,001 P3=0,543 P4<0,05
Нормальна реактивність	55,10±7,11	42,86±10,80	50,00±12,50	62,50±18,30	P1<0,05 P2<0,001 P3=0,794 P4=0,302
Гіпореактивність	40,82±7,02	57,14±10,80	43,75±12,40	–	P1=0,607 P2<0,001 P3=0,581 P4<0,05

Примітка: * - вихідний рівень ВНС.

У таблиці наведена відносна частота виявлення ознаки у відсотках від кількості хворих у вибірці відповідно до вихідного рівня ВНС з зазначенням середньоквадратичного відхилення для відносних величин.

Значення достовірностей p:

p1 – при порівнянні груп ВС з ХГ та ВС з ФД;

p2 – при порівнянні груп цивільних з ХГ та цивільних з ФД;

p3 – при порівнянні груп ВС з ХГ та цивільних з ХГ;

p4 – при порівнянні груп ВС з ФД та цивільних з ФД.

пом ВНС вірогідно не відрізнявся ($p > 0,05$). Кількість пацієнтів з симпатикотонією серед ВС з ФД виявлена достовірно більшою та становила 34 ($57,63 \pm 6,43\%$) випадки, значно менша кількість хворих з таким типом ВНС виявлена у вибірці ВС з ХГ та становила 23 ($27,06 \pm 4,82\%$) особи ($p < 0,001$).

Розподіл пацієнтів цивільних спеціальностей з ФД, у яких переважає тонус симпатичної нервової системи, встановлений подібним до групи ВС з такою патологією, які у числовому відношенні були: 34 ($57,63 \pm 6,43\%$) цивільних та 10 ($52,63 \pm 11,77\%$) ВС ($p > 0,05$).

Парасимпатикотонічний тип ВНС, навпаки, переважав у ВС з ХГ загальною кількістю 49 ($57,65 \pm 5,36\%$) осіб, а мінімальне значення цього показника було серед ВС з ФД та становила 21 ($35,59 \pm 6,23\%$) випадок ($p < 0,05$).

Таким чином, особливостями вегетативного тону для ВС з ФД є те, що близько половини хворих мають переважання симпатичної НС, трохи менше половини відносяться до ваготоників, а кількість еутонічних пацієнтів була в межах похибки. Це свідчить про переважання різних видів порушення вегетативного тону у ВС з ФД. Розподіл виявлення вегетативного тону між групою ВС та пацієнтами цивільних спеціальностей з ФД практично не відрізнявся. Ці результати можуть свідчити про, те що порушення вегетативного тону залежать від наявності провідної патології.

У зв'язку з тим, що життєдіяльність людини пов'язана з динамічними процесами, одну з провідних ролей в розумінні особливостей іннервації відіграє вивчення не тільки статичних показників ВНС, а й реакції ВНС на зовнішні подразнення, тобто вегетативної реактивності. Розподіл переважання вегетативної реактивності за категоріями хворих наведений у таблиці 2.

У таблиці 2 наведена відносна частота виявлення ознаки у відсотках від кількості хворих у вибірці відповідно до вихідного рівня ВНС з зазначенням середньоквадратичного відхилення для відносних величин.

ВС з ФД незалежно від вихідного рівня ВНС характеризувались тенденцією до збільшення кількості випадків гіпореактивності. Так серед ВС з вихідним рівнем симпатикотонії ВНС гіпореак-

тивність знайдена у 22 ($64,71 \pm 8,20\%$) осіб ($p < 0,001$; $p > 0,05$). Пацієнти з такої ж вибірки, котрі мали збалансованість симпатичної і парасимпатичної ВНС наявність гіпореактивності показали 4 ($25,00 \pm 21,65\%$) досліджуваних ($p > 0,05$). Але пацієнти з парасимпатикотонією у вихідному статусі ВНС характеризувались тим, що більше піж у половини виявлена гіперреактивність та становила 12 ($57,14 \pm 10,80\%$) випадків ($p > 0,05$; $p < 0,05$).

Нормальна реактивність серед ВС з ФД виявлена у 10 ($29,41 \pm 7,81\%$) пацієнтів з симпатикотонією у вихідному статусі ВНС та у 9 ($42,86 \pm 10,80\%$) хворих з парасимпатикотонією у вихідним статусом. Серед ВС з ФД, які мали ейтонічний тонус ВНС 3 ($75,00 \pm 21,65\%$) ВС відповідали нормальною реактивністю на тестові подразники.

Гіперреактивність у симпатикотонічних ВС з ФД виявлена в межах похибки, а у хворих з цієї вибірки, які мали ейтонічну чи парасимпатикотонічну ВНС не виявлена у жодному випадку гіперреактивності.

Отже, особливістю вегетативної реактивності у ВС з ФД є переважання гіпореактивності у ваготонічних пацієнтів та стійка тенденція до зсуву в бік гіпореактивності у ВС з вихідним рівнем симпатикотонії. При цьому, майже повністю відсутня гіперреактивність у всіх ВС. Все вищенаведене в цілому вказує на виснаження ВНС у ВС з ФД.

Висновки

Таким чином, в результаті виконання дослідження показано, що особливістю функціонального стану ВНС у ВС з ФД є переважання у вегетативному тонусі симпатикотонії, яку виявлено у 57,63%, парасимпатикотонія була у 35,59% та еутонія – у 4,78%. Реактивність вегетативної нервової системи у ВС з ФД характеризується вираженою гіпореактивністю, яка виявлена у симпатикотоників у 58,82%, а у парасимпатикотоників у 57,14%.

Це дає підстави припустити, що основний патогенетичний механізм полягає у зрушенні балансу вегетативної нервової системи, яка є регулятором основних функцій шлунково-кишкового тракту.

СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ

А.С.Свінціцький, Д.О.Коршевніук, О.П.Коршевніук

Резюме: Проанализировано результаты исследования функционального состояния вегетативной нервной системы у военнослужащих с функциональной диспепсией. Бралась во внимание состояние вегетативного тонуса и вегетативной реактивности. Выявлено достоверное преобладание гипореактивности у ваготонических пациентов; отсутствие гиперреактивности у всех военнослужащих с функциональной диспепсией. По-всей видимости это связано с истощением вегетативной нервной системы у военнослужащих с функциональной диспепсией и обусловлено выполнением служебных обязанностей.

Ключевые слова: функциональная диспепсия, военнослужащие, вегетативная нервная система, вегетативный тонус, вегетативная реактивность.

THE VEGETATIVE NERVOUS SYSTEM STATE IN SERVICEMEN WITH FUNCTIONAL DYSPEPSIA

A.S.Svinickiy, D.O.Korshevnyuk O.P.Korshevnyuk

Abstract: The results of research of the vegetative nervous system functional state of for servicemen with functional dyspepsia are analysed. Pay attention to the state of vegetative tone and vegetative reactivity. Reliable significant prevalence of hyporeactivity on vagotonic patients. Hyperreactivity absence in all servicemen with functional dyspepsia. This is most probably accepted with vegetative nervous system exhaustion in servicemen with functional dyspepsia and caused by discharge of one's duties.

Keywords: functional dyspepsia, servicemen, vegetative nervous system, vegetative tone, vegetative reactivity.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Боченков А.А., Третьяков В.А. Метаболические изменения у летчиков в условиях профессиональной деятельности // Военно-медицинский журнал. - 1987. - № 3. - С. 47-48.
2. Голубчиков М.В. Статистичний огляд захворюваності населення України на хвороби органів травлення // Сучасна гастроентерологія і гепатологія. - 2000. - № 1. - С.23-27.
3. Ивашкин В.Т. Рекомендации по обследованию и лечению больных с синдромом диспепсии / Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Баранская Е.К. и др. - М., 2000. - С. 1-7.
4. Смирнова Г.О., Силуянов С.В. Периферическая электрогастроэнтерография в клинической практике. - Пособие для врачей. / Под ред. профессора В.А. Ступина - М.: 2009 - 20 с.
5. Титова С.С. Особенности синдрома диспепсии в современных условиях / Титова С.С. // Аспирантский вестник Поволжья - Самара. - № 3-4 - 2008. - С.39-42.
6. Шептулин А.А. Хронический гастрит и функциональная диспепсия: есть ли выход из тупика? // РЖГГК. - 2010. - Т.20. - №2. - С. 84-88.
7. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain C. et al. Current concepts in the management of Helicobacter Pylori infection-the Maastricht 2-200 Consensus Report // Aliment. Pharmacol. Ther. - 2002. - Vol. 16(2). - P. 167-80.