

УДК 616.33-002+616-071+616-084+616-08

*Л.В.Глушко, В.М.Кулаєць***ЕЛЕКТРОЛІТНИЙ ДИСБАЛАНС, СЕКРЕТОРНА ФУНКЦІЯ ШЛУНКА,
ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНИЙ СТАТУС У ХВОРИХ НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ
ДИСПЕПСІЮ З РІЗНИМИ КЛІНІЧНИМИ ВАРІАНТАМИ**Кафедра терапії і сімейної медицини ФПО (зав. – проф. Л.В.Глушко)
Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. У 110 осіб молодого віку, хворих на функціональну диспепсію, проведено комплексне дослідження електролітного складу крові, секреторної функції шлунка, психоневрологічного статусу з метою під-

вищити ефективність діагностики та лікування таких осіб на етапі надання первинної медичної допомоги.

Ключові слова: функціональна диспепсія, психоневрологічний статус, епігастральний больовий синдром.

Вступ. Активні зміни соціально-економічної структури сучасного суспільства, які виявляються стрімкою урбанізацією, зростанням темпу життя та посиленням негативного стресового впливу довкілля, погіршенням якості харчування позначаються на стані здоров'я громадян та вносять свої корективи в загальну картину захворюваності в країні. Актуальність проблем сучасної гастроентерології пояснюється підвищенням захворюваності на патологію органів травлення та поширення цієї патології, прогресуючим перебігом, що призводить до погіршення якості життя, зростання рівня інвалідизації та смертності [2, 4].

На сьогоднішній день найбільш поширеною патологією як серед хвороб органів травлення, так і в загальній структурі захворюваності є функціональна диспепсія (ФД) [1, 6]. В останні роки відмічається тенденція до різкого підвищення частоти виникнення ФД, яка набула характеру епідемії: на ФД страждає від 20 до 40 % населення країн Євросоюзу та Північної Америки [3, 7]. Більше того, дійсна частота ФД у декілька разів перевищує офіційні статистичні дані, тому, що до лікарів звертаються лише 20-25 % осіб із диспепсичними скаргами [4, 8]. У країнах Євросоюзу „диспепсія” є четвертим за частотою діагнозом, який встановлюють лікарі загальної практики [11]. ФД належить до типових психосоматичних захворювань [5]. Доведено роль нервово-психічного чинника в розвитку ФД [10]. У таких осіб спостерігаються високі рівні тривожності, депресія (Д), низька працездатність, схильність до хронічних стресів.

Окремо виділяється така психопатологічна характеристика, як алекситимія (Ал) – утруднення або нездатність описати емоційні переживання і зрозуміти почуття іншої людини, труднощі визначення різниці між почуттями і тілесними відчуттями, фіксація на зовнішніх подіях на шкоду внутрішнім переживанням [11]. Для ФД характерний високий рівень Ал, що є типовим представником психосоматичних захворювань [13, 6].

Ал часто поєднується з ФД, високим рівнем тривожності, низькими показниками якості життя [2, 10]. Для алекситимічних осіб характерна інсомнія у вигляді більшої тривалості поверхневого сну та меншої – глибокого, що може призводити до суб'єктивних відчуттів зниження якості сну,

підвищеної сонливості, втоми та соматичної симптоматики [3].

Важливе місце в погодженій діяльності органів шлунково-кишкового тракту (ШКТ) посідає кислотоутворювальна функція шлунка, характер порушень якої у хворих на ФД з різними варіантами досі детально не з'ясований, і тому потребує подальшого вивчення [9].

Ca^{2+} і Mg^{2+} є внутрішньоклітинними месенджерами, що забезпечують скоординовану діяльність клітини. Відомо, що при хронічному емоційному стресі порушується ультраструктура мітохондрій та їх мембран, що призводить до зменшення активності мітохондріальних ферментів Mg^{2+} , Na^+ , K^+ -АТФ-аз у корі і лімбічних структурах та пригнічення енергетичних процесів у мозку [5]. На сьогоднішній день маловивченим є обмін Mg^{2+} , у поєднанні із психоневрологічним статусом та наявністю дисфункції вегетативної нервової системи (ВНС), особливо в пацієнтів із функціональними захворюваннями ШКТ.

Відомо, що на тлі хронічного стресу порушується хроноритм шлункового кислотоутворення, що супроводжується дезорганізацією моторної функції ШКТ. Вважається, що стрес та нестача іонів магнію є взаємозалежними та взаємообтяженими станами [2, 8]. Магній відіграє центральну роль у регуляції нервової активності, нейром'язової передачі, серцевої діяльності, підтриманні судинного тону. Магній бере активну участь у синтезі макроергічних фосфатних сполук, що в кінцевому рахунку забезпечує нейропротективний вплив [6].

Антагоністами іона магнію є іони кальцію. Зменшення вмісту кальцію у крові супроводжується посиленням дії магнію. Магній і кальцій відносяться до іонів, що відповідальні за стабілізацію геному людини. Нормальний їх вміст у крові запобігає старту багатьох негативних імунологічних процесів [12].

Етіологія та патогенез ФД залишаються складним і до кінця не вирішеним завданням. Важливим аспектом даної патології на сучасному етапі є вивчення психоневрологічного статусу пацієнтів із ФД, в основі якого лежить і електролітний дисбаланс, особливості секреторної та моторно-евакуаторної функцій шлунка.

Така ситуація вимагає, з одного боку, проведення досліджень з вивчення психоневрологічного статусу, електролітного складу крові, особливостей секреторної, моторно-евакуаторної функцій шлунка, з іншого – удосконалення системи гастроентерологічної допомоги саме на рівні первинної медичної ланки.

Мета дослідження. Вивчити електролітний склад крові, психоневрологічний статус, особливості секреторної функції шлунка з метою удосконалення діагностики та розробки сучасних схем лікування різних варіантів ФД.

Матеріал і методи. Обстежено 110 хворих на ФД, віком 18-45 років. Серед обстежених – 65 (59,1 %) жінок та 45 (40,9 %) чоловіків. Всі пацієнти залежно від клінічного варіанта ФД і застосованого лікування розподілені на групи: I група – 63 особи з епігастральним больовим синдромом ФД, (26 чоловіків і 37 жінок); II група – 47 осіб з постпрандіальним дистрес-синдромом ФД, (19 чоловіків і 28 жінок). III- контрольна група нараховувала 36 практично здорових осіб (12 чоловіків і 24 жінки віком від 18 до 45 років). До групи контролю включали осіб, що не мали жодних скарг та заперечували наявність в анамнезі будь-яких захворювань ШКТ.

Групи вірогідно не відрізнялися між собою за віковим та гендерним складом.

Діагноз ФД встановлювали за Римськими критеріями III (2006) [1,8]. Усі пацієнти обстежені згідно з “Переліком і обсягом медичних послуг обов’язкового асортименту” (наказ МОЗ України №271 від 13.06.2005). Згідно з рекомендаціями Римських критеріїв III розглядали наступні види

ФД: постпрандіальний дистрес-синдром (ПДС) та епігастральний больовий синдром (ЕБС).

Усім пацієнтам, згідно з Римськими критеріями III (Rome III Symposium, May 23, 2006), проведено комплексне клінічно-анамнестичне обстеження: дослідження електролітів сироватки крові (Ca^{2+} , Mg^{2+}), комп’ютерну інтрагастральну рН-метрію (визначали локалізацію інтермедіарної зони (ІЗ), протяжність зони максимальної кислотності (ЗМК), характер рН-профілю), езофагогастродуоденофіброскопію (ЕГДФС) з біопсією слизової оболонки шлунка і наступним гістологічним дослідженням матеріалу, визначення контамінації *H. Pylori* за допомогою ^{13}C -дихального тесту, визначення варіабельності серцевого ритму (ВСР) для встановлення функціонального стану ВНС, дослідження психологічного статусу пацієнтів методом психологічного тестування: визначення рівня ситуаційної (СТр) та особистісної тривожності (ОТр) за Спілбергером-Ханінім, рівня депресії (рД) за методикою Зунге, рівня алекситимії (Ал) за Торонтською алекситимічною шкалою (ТАС-20) [6].

Результати дослідження та їх обговорення.

Аналізуючи отримані показники секреторної функції шлунка, констатували, що у хворих на ФД із ЕБС має місце вірогідне вкорочення рівня початку ІЗ ($5,2 \pm 0,1$ проти $7,9 \pm 0,7$) $P < 0,001$, подовження ЗМК ($32,3 \pm 0,07$ проти $26,7 \pm 1,3$) $P < 0,01$ та тенденція до зниження рН ($1,5 \pm 0,09$ проти $2,24 \pm 0,3$) $P < 0,05$ порівняно зі здоровими. Отримані нами показники ІЗ ($7,1 \pm 0,05$, $7,9 \pm 0,7$) $P > 0,05$, ЗМК ($29,1 \pm 0,09$, $26,7 \pm 1,3$) $P > 0,05$ та рН ($2,21 \pm 0,07$, $2,24 \pm 0,3$) $P > 0,05$ у хворих на ФД із ПДС не відрізнялися від таких у здорових (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників ацидного статусу шлунка в пацієнтів із різними клінічними варіантами функціональної диспепсії (I, II груп)

Показник	Контроль (n=36)	I група (n=63)	II група (n=47)
ІЗ	$7,9 \pm 0,7$	$5,2 \pm 0,1^{***}$	$7,1 \pm 0,05$
ЗМК	$26,7 \pm 1,3$	$32,3 \pm 0,07^{**}$	$29,1 \pm 0,09$
рН	$2,24 \pm 0,07$	$1,5 \pm 0,09^*$	$2,21 \pm 0,07$
P	порівняно з контролем		порівняно I та II груп

Примітка. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Таблиця 2

Особливості електролітного складу сироватки крові в пацієнтів із різними клінічними варіантами функціональної диспепсії (I, II груп)

Групи	Магній (Mg^{2+}), ммоль/л	Кальцій (Ca^{2+}), ммоль/л
Хворі на ЕБС ФД (n=63)	$0,5 \pm 0,10^{***\circ}$	$2,0 \pm 0,07^{***\circ\circ}$
Хворі на ПДС ФД (n=47)	$0,7 \pm 0,51^{**}$	$2,2 \pm 0,09^{**}$
Контроль (n=36)	$1,2 \pm 0,73$	$2,6 \pm 1,34$

Примітки. 1. ** $P < 0,01$, *** $P < 0,001$ – вірогідна різниця порівняно з контрольною групою; 2. $^{\circ}P < 0,05$, $^{\circ\circ}P < 0,01$ – вірогідна різниця порівняно з хворими на ПДС

Таблиця 3

Результати психологічного тестування на ОТр, СТр, Д, Ал, за стандартними опитувальниками

Група	Категорія хворих	ОТр, бали	СТр, бали	Д, бали	Ал, бали
1	Хворі на ФД із ЕБС	81,5±0,29	59,7±1,12	63,19±0,67	68,0±1,0
2	Хворі на ФД із ПДС	77,5±0,22	68,9±1,12	52,37±0,61	61,1±1,5
3	Контроль	48,3±0,06	42,3±1,16	37,2±0,48	54,1±1,5
	P	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,01 P ₁₋₃ <0,01	P ₁₋₂ <0,01 P ₂₋₃ <0,001 P ₁₋₃ <0,01	P ₁₋₂ <0,01 P ₂₋₃ <0,01 P ₁₋₃ <0,001	P ₁₋₂ <0,001 P ₂₋₃ <0,01 P ₁₋₃ <0,001

Отже, у хворих на ФД із ЕБС спостерігається вірогідне підвищення кислотоутворювальної функції шлунка порівняно з хворими на ФД із ПДС та зі здоровими. У здорових ми не відмічали вірогідних змін кислотоутворювальної функції шлунка.

Вміст Mg²⁺ у сироватці крові у хворих на ФД із ЕБС вірогідно менший від такого показника у здорових (P<0,001). У пацієнтів із ПДС ФД рівень Mg²⁺ у сироватці крові також менший від такого показника у здорових (P<0,01). Крім того, у пацієнтів з ЕБС рівень Mg²⁺ у сироватці крові відрізнявся від такого показника у хворих на ФД із ПДС (P<0,05).

Вміст Ca²⁺ у сироватці крові у хворих на ФД із ЕБС вірогідно нижчий від такого показника у здорових (P<0,001). У пацієнтів на ФД із ПДС рівень Ca²⁺ в сироватці крові вірогідно менший від показника у здорових (P<0,01). Крім того, у пацієнтів з ЕБС рівень Ca²⁺ в сироватці крові відрізнявся від такого показника у хворих на ФД із ПДС (P<0,01).

Аналізуючи результати, можна дійти висновку про наявність значних відмінностей рівнів Ca²⁺ і Mg²⁺ у сироватці крові здорових і хворих на ФД. Існувала вірогідна відмінність у бік зменшення вмісту Ca²⁺ і Mg²⁺ у сироватці крові осіб I і II груп порівняно з нормальними показниками Ca²⁺ і Mg²⁺ у сироватці крові здорових. Крім того, рівень Ca²⁺ і Mg²⁺ у сироватці крові осіб I групи вірогідно нижчий щодо осіб II групи (P<0,01) (табл. 2).

Аналізуючи показники психологічного тестування, встановили, що рівень особистісної тривожності у хворих на ФД із ЕБС становив 81,5±0,29 бала порівняно з показником у здорових (48,3±0,06 бала, P<0,01.) У пацієнтів з ПДС ФД рівень особистісної тривожності дещо нижчий, ніж при ЕБС (P<0,05) та відрізнявся від аналогічного показника у здорових осіб (77,5±0,22 проти 48,3±0,06 бала, p<0,01).

Рівень ситуаційної тривожності у хворих на ФД із ЕБС становив 59,7±1,12 бала і відрізнявся від такого показника у здорових – 42,3±1,16 бала, P<0,01. У хворих на ФД із ПДС рівень ситуаційної тривожності дещо вищий (68,9±1,12 бала), P<0,001. Аналіз показника ситуаційної тривожності в осіб I групи з ЕБС ФД відрізнявся від такого показника у пацієнтів II групи з ПДС (P<0,01).

Отже, рівень ситуаційної та особистісної тривожності у хворих на ФД вірогідно вищий порівня-

но зі здоровими. При цьому виявлялася відмінність між досліджуваними показниками в пацієнтів I групи з ЕБС ФД та II групи з ПДС ФД.

РД у хворих на ФД із ЕБС становив 63,19±0,67 бала, у той час як у здорових він складав 37,2±0,48 бала, (P<0,001). У пацієнтів з ПДС показник РД дещо нижчий (52,37±0,61 бала), (P<0,01). Крім того, РД у хворих на ФД із ЕБС вищий від такого показника в пацієнтів із ПДС ФД (P<0,01).

Рівень Ал у хворих на ФД із ЕБС становив 68,0±1,0 бала, у той час як у здорових він складав 54,1±1,5 бала, (P<0,001). У пацієнтів із ПДС показник Ал дещо нижчий (61,1±1,5 бала), (P<0,01). Крім того, рівень Ал у хворих на ФД із ЕБС вищий від такого показника в пацієнтів із ПДС ФД (P<0,001) (табл. 3).

Рівень СТр, ОТр, Д, Ал, вищий у хворих на ФД порівняно з контролем, причому у хворих на ФД із ЕБС ці психопатологічні характеристики вірогідно вищі порівняно з хворими на ФД із ПДС (табл. 3).

Результати дослідження вказують на наявність у пацієнтів на ФД із ЕБС ендогенної маскованої депресії. Натомість у хворих на ФД із ПДС відмічено легку депресію ситуаційного характеру.

Висновки

1. У хворих на функціональну диспепсію із епігастральним больовим синдромом спостерігається тенденція до підвищення кислотоутворювальної функції шлунка.
2. Наявність функціональної диспепсії супроводжується зниженням у крові вмісту іонів кальцію. Зниження в крові вмісту іонів кальцію не супроводжується збільшенням іонів магнію.
3. У пацієнтів із функціональною диспепсією спостерігається виражена СТр, ОТр, алекситимія, підвищений рівень депресії.
4. Хворі на функціональну диспепсію з епігастральним больовим синдромом перебувають у стані ендогенної маскованої депресії; у хворих на постпрандіальний дистрес-синдром відмічена легка депресія ситуаційного характеру.

Перспективи подальших досліджень полягають у поглибленому вивченні етіопатогенетичних, психоневрологічних особливостей перебігу ФД, створення точніших та доступніших методів діагностики даного захворювання на ранніх ета-

пах, розробка ефективніших сучасних схем лікування ФД, впровадження наукових досягнень у практику.

Література

1. Aro P. Body ass index and chronic unexplained gastrointestinal symptoms: an adult endoscopic population based study / P.Aro, J.Ronkainen, N.Talley // *Gut*. – 2005. – Vol. 54. – P. 1377-1383.
2. Balboa A. Functional disorders. In patients with functional dyspepsia with a predominance of epigastric pain, what treatment have been shown to be effective? / A.Balboa // *Gastroenterology and hepatology*. – 2008. – Vol. 31. – P. 538-539.
3. Borgaonkar M.R. Quality of life measurement in gastrointestinal and liver disorders / M.R.Borgaonkar, E.J.Irvine // *Gut*. – 2000. – Vol. 47. – P. 444-454.
4. Бабак О.Я. Современный взгляд на терапию функциональной диспепсии / О.Я.Бабак // *Medicus Amicus*. – 2004. – № 6. – С. 6-7.
5. Передерий В.Г. Функциональная диспепсия: современный взгляд на этиологию, патогенез, диагностику и лечение / В.Г.Передерий, С.М.Ткач // *Сучасна гастроентерологія*. – 2006. – № 4. – С. 102-105.
6. Diagnostic yield of alarm features in irritable bowel syndrome and functional dyspepsia / J.Hammer, G.D.Eslick, S.C.Howell [et al.] // *Gut*. – 2004. – Vol. 53. – P. 666-672.
7. Опарин А.А. Особенности агрессии желудочного сока при дуоденальной язве в зависимости от типа личности больного / А.А.Опарин // *Укр. терапевт. ж.* – 2005. – № 1. – С. 29-31.
8. Perfectionism underlying psychological background correlated with the symptoms of functional dyspepsia / M.Ochi, K.Tominaga, T.Iketani [et al.] // *J. Gastroenterology*. – 2008. – Vol. 43. – P. 699-704.
9. Пиманов С.И. Римский III консенсус: избранные разделы и комментарии. Пособие для врачей. / С.И.Пиманов, Н.Н.Силивончик. – Витебск: Издательство ВГМУ, 2006. – 160 с.
10. Talley N.J. Subdividing functional dyspepsia: a paradigm shift? / N.J.Talley // *Gut*. – 2008. – Vol. 57. – P. 1487-1489.
11. Talley N.J. Functional dyspepsia, delayed gastric emptying and impaired quality of life / N.J.Talley, G.R.Locke, L.Brian // *Gut*. – 2005. – Vol. 55. – P. 933-938.
12. Veldhuyzen van Zanten S.J.O. Assesement of outcome in dyspepsia: has progress been made? / S.J.O.Veldhuyzen van Zanten // *Gut*. – 2002. – Vol. 50. – P. 23-25.

ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ ДИСБАЛАНС, СЕКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕЛУДКА, ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ С РАЗНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ

Л.В.Глушко, В.М.Кулаец

Резюме. В 110 молодых людей, больных функциональной диспепсией, проведено комплексное исследование электролитного состава крови, секреторной функции желудка, психоневрологического статуса, с целью повысить эффективность диагностики и лечения таких больных на этапе первичной медицинской помощи.

Ключевые слова: функциональная диспепсия, психоневрологический статус, эпигастральный болевой синдром.

ELECTROLYTE IMBALANCE, SECRETORY FUNCTION OF THE STOMACH, PSYCHONEUROLOGICAL STATUS IN PATIENTS WITH DIFFERENT CLINICAL VARIANTS OF FUNCTIONAL DYSPESIA

L.V.Glushko, V.M.Kulaiets

Abstract. In 110 young people, patients with functional dyspepsia a complex examination of the blood electrolyte composition, the secretory function of the stomach, the psychoneurological status has been carried out with the purpose of promoting the efficiency of diagnostics and treatment of such patients at the stage of rendering health care.

Key words: functional dyspepsia, psychoneurological status, epigastric pain syndrome.

National Medical University (Ivano-Frankivs'k)

Рецензент – проф. О.С.Хухліна

Buk. Med. Herald. – 2010. – Vol. 14, № 1 (53). – P. 25-28

Надійшла до редакції 29.10.2009 року