

СТАН ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА ГЛОСОДИНІЮ

Кулигіна В.М. *, Повишеньук А.В. **, Горай М.А. **, Дорош І.О. **, Гелей Н.І.***

* доктор медичних наук, професор кафедри терапевтичної стоматології, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна

** кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології, Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, Вінниця, Україна

*** старший викладач кафедри хірургічної стоматології, щелепно-лицевої хірургії та онкостоматології, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна

Summary: The study of the presence of vegetative dysfunction, the assessment of the initial autonomic tone and the analysis of the interstitial cardiorespiratory ratio in 49 patients with glossodynia aged 46 to 65 years (28 people in the II mature age and 21 years) and in 24 and 18 practically healthy persons of the same age. A significant increase in the frequency of autonomic dysfunctions with predominance of parasympathetic tone and a high degree of mismatch in the activity of the cardiac and respiratory systems was established.

Key Words: glossodynia, autonomic nervous system.

Фахівці в різних областях медицини досить часто зустрічаються із захворюваннями, етіологія яких вважається невідомою, мало вивчений патогенез, а отже і мало ефективне їх лікування. Це стосується деяких хвороб слизової оболонки порожнини рота та їх поєднання з соматичними захворюваннями [6].

Серед різних нейростоматологічних захворювань значне місце займає патологія, що супроводжується хворобливими відчуттями в області язика - глосодинія. Глосодинія – це системне захворювання, що проявляється неприємними відчуттями в порожнині рота і психопатологічними розладами внаслідок дезінтеграції соматичних і вегетативних утворень, які іннервують щелепно-лицьову область, на сегментарному і надсегментарному рівнях і характеризується феноменом парестезії в різноманітних формах та поєднується з різними розладами нервової системи [1,2,3,12,13,14].

Незважаючи на те, що питанням етіологічних факторів та патофізіологічних механізмів глосодинії присвячено багато робіт [2,3,4,5,12,13,14], до тепер немає єдиної думки і потребує уточнення участь вегетативної нервової системи та підвищеного тонуусу її симпатичного або парасимпатичного відділів у розвитку захворювання.

Мета дослідження. Оцінити активність симпатичного і парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи у хворих на глосодинію.

Матеріали та методи дослідження. У відповідності з метою дослідження було проведено обстеження 49 хворих на глосодинію віком від 46 до 65 років. Обстежені пацієнти були поділені на 2 групи згідно вікової класифікації А. А. Маркосян [цит. за С. Б. Тифлинский, С. В. Хрущев, 1991]: II періоду зрілого віку (28 осіб) і літнього віку (21 особа). Відповідно 24 і 18 практично здорових осіб аналогічного вікового періоду слугували контролем. Чоловіків було 12, жінок – 79.

Дослідження наявності вегетативної дисфункції проводили за «Опитувальником для виявлення вегетативних змін» [8], який заповнювали практично здорові та хворі на глосодинію. При математичній обробці результатів цього анкетного дослідження загальна сума балів в обстежених осіб не повинна перевищувати 15. Перевищення свідчило про наявність вегетативної дисфункції. Для оцінки вихідного

егетативного тонусу розраховували егетативний індекс (ВІ) Кердо:

$$VI = (1 - \frac{D}{P}) \times 100,$$

де D – величина систолічного тиску, P – частота серцевих скорочень за 1 хвилину. При повній вегетативній рівновазі (ейтонії) в серцево-судинній системі $VI=0$. Отримане цифрове значення $VI>0$ свідчило про симпатикотонію, а значення $VI<0$ – про ваготонію. Для проведення аналізу міжсистемного кардіореспіраторного співвідношення розраховували коефіцієнт Хільдебранта (співвідношення частоти серцевих скорочень до частоти дихання за 1 хвилину). Отриманий коефіцієнт в межах 2,8–4,9 свідчив про нормальні міжсистемні співвідношення, показник $\leq 2,7$ вказував на дискоординацію вегетативного забезпечення респіраторної та кардіальної систем за ваготонічним типом, показник $\geq 5,0$ – за симпатикотонічним типом.

Достовірність виявлених відмінностей оцінювали за критерієм Стьюдента [11,12].

Результати дослідження. Отримані результати анкетування свідчили про істотне порушення функцій регуляції гомеостазу і гомеокінезу у хворих на глосодинію. Так, ознаки дисфункцій вегетативної нервової системи у хворих II періоду зрілого віку встановлені в 92,85% випадків, літнього віку – в 85,7% зі ступенем вирогідності відносно груп контролю 95% (табл. 1). В той самий час відсутність таких (<15 балів) виявлено лише у 7,15% хворих II періоду зрілого віку і 14,3% – літнього віку.

Визначення цифрових значень опитувальника Вейна у балах (табл. 2) також підтвердило зміни у регуляції життєвих процесів в пацієнтів з глосодинією. При цьому середньостатистичні значення вегетативного теста у хворих II періоду зрілого віку склали $28,21 \pm 1,56$ балів, літнього віку – $29,76 \pm 2,4$ балів (проти $12,95 \pm 0,86$ і $12,5 \pm 0,9$ балів відповідно в групах контролю, при $p<0,001$).

Відомо, що вегетативний тонус визначає ту діяльність організму, за допомогою якої регулюється функція усіх органів з метою їх підтримки та врівноваження із зовнішніми впливами. Дослідження направленості функцій вегетативної нервової системи за індексом Кердо (табл. 3) виявило парасимпатикотонічні прояви у 82,15% хворих II періоду зрілого віку і у 76,2% – літнього віку, в той час як у контрольних групах майже вдвічі менше ($p<0,05$). Симпатикотонічні прояви, навпроти, зустрічались відповідно в 5,2 і 3,5 разів рідше ніж у групах контролю ($p<0,05$). За частотою ейтонії хворі на глосодинію не відрізнялись від груп практично здорових осіб ідентичного вікового періоду ($p>0,05$).

Отримані результати відобразились на показниках бальної оцінки індексу Кердо (табл. 2), які у групах хворих склали - $16,7 \pm 2,8$ і $-10,14 \pm 4,36$ балів (відповідно в II періоді зрілого та літнього віку) з високим ступенем ймовірності різниці відносно груп контролю (95–99%). Однак, слід відмітити переважання числа осіб з парасимпатикотонією над симпатикотонією у групах контролю, що узгоджується з даними автора [9] про підвищення діастолічного тиску та зниження частоти серцевих скорочень з віком.

Визначення показників міжсистемного співвідношення у хворих та практично здорових осіб за коефіцієнтом Хільдебранта (таб. 4) виявило, що його середньостатистичні значення знаходились у межах норми (від $2,9 \pm 0,14$ до $3,13 \pm 0,22$ балів) та достовірно не різнились між собою ($p>0,05$). Примітно, що число осіб з міжсистемною рівновагою в основній і контрольній групах було майже однаковим, при їх порівнянні не встановлено достовірної різниці, допустимої у медичному дослідженні ($p>0,05$). Аналогічну ситуацію спостерігали і при підрахунку кількості осіб з переважанням серцевої і дихальної системи. При цьому чітко простежувалось переважання серцево-судинної системи над дихальною. Можливо, це пов'язано з віковими особливостями обстежених. Разом з тим, виявлена більша кількість

хворих з переважанням серцево-судинної системи у характері міжсистемних співвідношень (відповідно на 10 і 4% ніж у практично здорових осіб), підкреслювала негативний вплив захворювання на стан вегетативної іннервації серця та судин.

Висновки.

1. У хворих на глосодинію виявлено підвищення частоти ознак вегетативних дисфункцій, які вказують на те, що дане захворювання супроводжується порушеннями регуляції життєвих процесів.
2. Встановлений зсув вегетативного тону у бік парасимпатичного переважання в хворих на глосодинію. Збільшення функціональної активності парасимпатичного відділу автономної нервової системи підтверджує ймовірність розвитку глосодинії в осіб з порушенням вегетативної регуляції пристосування організму до мінливих умов внутрішнього та зовнішнього середовища.

3. Розрахований коефіцієнт Хільдебранта підтвердив дискоординацію вегетативного забезпечення кардіальної і респіраторної систем за вазотонічним типом та превалювання парасимпатичних впливів на серце над такими на респіраторний тракт.
4. Зміни основних вегетативних показників не мали специфічного характеру та чіткої відповідності клінічним проявам коморбідності соматичної патології, що можна розцінювати, як наслідок психоемоційних розладів, зокрема високого рівня тривожності, який корелює з вегетативними зсувами.

Перспективою подальших досліджень є розробка методу комплексного лікування хворих на глосодинію з корекцією активності симпатичного і парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи та визначення його ефективності.

Таблиця 1. Результати дослідження частоти ознак вегетативної дисфункції у хворих на глосодинію і осіб контрольної групи за опитувальником А. Вейна, %

Оцінка дослідження (бали)	Обстежені особи II періоду зрілого віку (n = 52)			Обстежені особи літнього віку (n = 39)		
	Основна група n = 28	Контрольна група n = 24	p	Основна група n = 21	Контрольна група n = 18	P
>15	92,85	16,7	<0,05	85,7	11,1	<0,05
<15	7,15	83,3	<0,05	14,3	88,9	<0,05

Примітка: p – достовірність різниці показників між основною та контрольною групами

Таблиця 2. Результати дослідження стану вегетативної нервової системи у здорових осіб контрольної групи та хворих на глосодинію, бали

Показники дослідження	Обстежені особи II періоду зрілого віку (n = 52)		p	Обстежені особи літнього віку (n = 39)		P
	Основна група n = 28	Контроль-на група n = 24		Основна група n = 21	Контроль-на група n = 18	
Опитувальник Вейна	28,21 ±1,56	12,95 ±0,86	<0,001	29,76 ±2,4	12,5 ±0,9	<0,001
Індекс Кердо	-16,07 ±2,8	1,63±3,39	<0,01	-10,14 ±4,36	-0,83 ±4,2	<0,05
Коефіцієнт Хільдебранта	2,9 ±0,14	3,13 ±0,22	>0,05	2,9 ±0,13	2,74 ±0,2	>0,05

Примітка: p – достовірність різниці показників між основною та контрольною групами

Таблиця 3. Результати дослідження вегетативного тону у хворих на глосодинію і осіб контрольної групи за індексом Кердо, %

Показники дослідження	Обстежені особи II періоду зрілого віку (n = 52)			Обстежені особи літнього віку (n = 39)		
	Основна група n = 28	Контроль-на група n = 24	p	Основна група n = 21	Контроль-на група n = 18	P
симпатикотоніки	7,15	37,5	<0,05	9,5	33,3	<0,05
Ейтоніки	10,7	20,8	>0,05	14,3	22,2	>0,05
парасимпатикотоніки	82,15	41,7	<0,05	76,2	44,5	<0,05

Примітка: p – достовірність різниці показників між основною та контрольною групами

Таблиця 4. Результати дослідження характеру міжсистемного співвідношення у хворих на глосодинію та осіб контрольної групи за коефіцієнтом Хільдебранта, %

Показники дослідження за коефіцієнтом Хільдебранта	Обстежені особи II періоду зрілого віку (n = 52)			Обстежені особи літнього віку (n = 39)		
	Основна група n = 28	Контрольна група n = 24	p	Основна група n = 21	Контрольна група n = 18	p
міжсистемна рівновага	54	58	>0,05	48	56	>0,05
переважання ССС	43	33	>0,05	48	44	>0,05
переважання ДС	3	9	>0,05	4	0	>0,05

Примітка: ССС – серцево-судинна система;

ДС – дихальна система;

p – достовірність різниці показників між основною та контрольною групами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Яворская Е.С. Болевые и парестетические синдромы челюстно-лицевой области / Яворская Е. С. – Москва : Медкнига, 2007. – 56 с
2. Хубаев С.З. Стоматологические аспекты глоссодинии / С.З. Хубаев, К.Г. Кариков // Вестник Волгоградского медицинского университета. – 2014. – № 1. – С. 35–37.
3. Хубаев С. З. Глоссодиния: современные аспекты диагностики и лечения : автореф. дис. на соискание уч. степени докт. мед. наук : спец. 14.01.14 «Стоматология» / С. З. Хубаев. – Москва, 2014. – 36 с
4. Максимова М. Ю. Синдром жжения полости рта / М. Ю. Максимова, Н. А. Синева, Н. П. Водопьянов, Е. Т. Суанова // Терапевтический архив. – 2014. – № 1. – С. 107–110.
5. Ковач І. В. Оцінка ролі симпато-адреналової системи в патогенезі глосалгії / І. В. Ковач, Є. Н. Дичко, Ю. В. Хотімська, Т. В. Срібник // Медичні перспективи. – 2012. – № 3. – С. 124–127.
6. Луцкая И. К. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Луцкая И. К. – Москва : Медицинская литература, 2014. – 288 с.

7. Скуридин П. И. Патогенетические варианты и дифференцированная терапия синдрома жжения полости рта: автореф. дис. на соискание уч. степени докт. мед. наук : спец. 14.01.14 «Стоматология» / П. И. Скуридин. – Москва, 2010. – 33 с.
8. Вейн А.М. Болевые синдромы в неврологической практике. М.: МЕДпресс-информ, 2001. 386 с.
9. Минвалеев Р.С. Вегетативный индекс Кердо: индекс для оценки вегетативного тонуса, вычисляемый из данных кровообращения/ пер. с нем. – Спортивна медицина. – 2009, – № 1-2. – С. 33-44
10. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю.Реброва. – М.: Медиасфера, 2002. – 312 с.
11. Бакаева О.А. Использование критерия χ^2 для выявления связи между качественными переменными на основе «идеальных» таблиц сопряженности / О.А.Бакаева, В.Н.Щенников // Ярославский педагогический вестник. – №4. – Том III (Естественные науки). – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – С. 15-20.
12. Yilmaz Z. Burning mouth syndrome as a trigeminal small fibre neuropathy: Increased heat and capsaicin receptor TRPV1 in nerve fibres correlates with pain score / Z. Yilmaz, T. Renton, Y. Yiangou [et al.] // Journal of Clinical Neuroscience. – 2007. – № 14. – С. 864–871
13. Lopez-D'alessandro E. Combination of alpha lipoic acid and gabapentin, its efficacy in treatment of Burning Mouth Syndrome / E. Lopez-D'alessandro, L. Escovich // Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2011. – № 16. – P. 635–640.
14. Lopez-Jornet P. Burning mouth syndrom: an update / P. Lopez-Jornet, F. Camacho-Alonso, P. Andujar-Mateos // Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2010. – № 15. – P. 562–568.