© Смаглюк Л. В., Шешуков Д. В.

УДК 616. 31-053. 7-071.3

СмаглюкЛ. В., Шешуков Д. В.

СТАН СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ в ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ КОНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БУДОВИ ТІЛА

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

ortex2010@yandex.ru

Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри ортодонтії «Обґрунтування методів профілактики та лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями в залежності від їх конституціонального типу та фізичного розвитку», № державної реєстрації 011311003715.

Вступ. Зростання захворюваності органів та тканин порожнини рота неможливо зупинити тільки стоматологічними заходами. Стоматологічне здоров'я людини доцільно розглядати в комплексі, як здоров'я єдиного організму, що залежить від стану його частин. У зв'язку з цим зростає актуальність розробки міждисціплінарного підходу до лікування та профілактики захворювань людини. Для того, щоб прожити довге, повноцінне й дієздатне життя, треба отримати високу стійкість успадкованого імунітету до різноманітних шкідливих факторів середовища і оптимальну організацію життєво важливих морфофункціональних структур. Спадково придбані біологічні властивості організму і, в першу чергу, його конституціональні особливості є одним із визначальних факторів здоров'я людини.

Так за даними Бардова В. Г. (2005) реакція організму людини на зовнішні фактори навколишнього середовища залежить від індивідуально-типологічних, конституціональних, вікових, статевих, тобто генетично обумовлених факторів [1]. Для їх визначення, перш за все необхідні антропометричні параметри загального фізичного розвитку окремо взятої людини. В літературних джерелах є дані щодо особливості антропометричних показників у сучасних молодих людей [3,4]. Вивченню питання впливу особливостей фізичного розвитку людини на її загально-соматичний стан і захворюваність різних органів і систем організму приділяється певна увага [2,5], однак, залишається не вивченим питання зв'язку цих параметрів із певними стоматологічними захворюваннями.

Метою дослідження було визначення стоматологічного статусу молодих людей в залежності від їх конституціонально-типологічних параметрів будови тіла.

Об'єкт і методи дослідження. У клінічне дослідження було включено 162 молоді особи віком 18-24 роки, середній вік обстежених складав 22,8 ± 1,4 роки, серед них було 94 чоловічої та 68 - жіночої статі. При проведенні клінічного обстеження пацієнтів за основу був взятий розроблений на кафедрі ортодонтії ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» алгоритм, який включає в себе дані щодо загальних стоматологічних показників згідно з формою №043-1/0 і доповнених щодо визначення індивідуально-типологічних показників.

Огляд стану твердих тканин зубів проводили за загальноприйнятою методикою WHO, 1989. Інтенсивність ураження зубів карієсом визначали за індексом КПВ, де К - кількість зубів, уражених карієсом та його ускладненнями; П - кількість запломбованих зубів; В - кількість видалених зубів. Розподіл осіб юнацького віку за ступенем активності карієсу проводили на 3 групи: 1 група (компенсована форма) - КПВ < 6, що характеризує низьку інтенсивність карієсу; 2 група (субкомпенсована форма) - КПВ > 7 < 9, що відповідає середній інтенсивності; 3 група (декомпенсована форма) - КПВ > 9 (висока інтенсивність). Структур но-функціональну резистентність емалі визначали за даними ТЕР-тесту.

Стан тканин пародонту оцінювали за індексом РМА (Parma, 1960), рівень гігієни порожнини рота визначали за індексами Гріна-Вермільйона (1969), Федорова-Володкіної (1971), Silness-Loe (1964). Для визначення ефективності гігієни застосовували індекс Podschadlry-Haley(1964).

Використовуючи дані антропометричного дослідження (зріст, вага, поперековий діаметр грудної клітини тощо), визначали конституціональний тип чоловіків та жінок за індексом L. Rees-H. J. Eisenk, 1945. Цей індекс вираховували за формулою: довжина тіла х 100/ поперековий діаметр грудної клітини х6. В залежності від величини індексу всі обстежені незалежно від статі розподілялись на три соматотипи: гіперстенічний (індекс менше 96), нормостенічний (від 96 до 106) та астенічний (величина індексу більше 106).

Для характеристики стану прикусу застосовували класифікацію Angle (1906). У обстежених молодих людей визначався індекс потреби в ортодонтичному лікуванні IOTN (Index of Orthodontic Treatment Need),

що складається з двох компонентів: естетичного та дентального (Proffit W., 2006).

Статистична обробка матеріалу проводилася за методикою Стьюдента- Фішера, 1908.

Результати досліджень та їх обговорення. Проведені нами антропометричні вимірювання показали, що середній зріст обстежених нами студентів-чоловіків складає 175,6 ± 4,2 см, жінок - 166,1 ± 4,3 см, що відповідає середнім показникам зросту молодих людей України, який дорівнює 175.3 ± 0,6 см для чоловіків та 163,7 ± 0,7 см для жінок.

Визначені нами при дослідженні показники ваги також були у межах середніх значень по Україні і склали - 78,5 ± 3,7 кг для чоловіків та 61,8 ± 3,25 кг для жінок.

Враховуючи отримані антропометричні показники, ми провели соматотипування молодих людей (**табл. 1**).

Найбільш розповсюдженою формою будови тіла у чоловіків та жінок був нормостенічний тип (39,4 ± 8,03 та 45,6 ± 8,94 відповідно). Астенічний тип нами визначений у 28 чоловіків (29,7 ± 8,63) та у 23 жінок (33,8 ± 9,86 %). 29 чоловіків (30,9 ± 8,50 %) та 14 жінок (20,6 ± 10,81 %) мали гіперстенічний тип будови тіла. Серед жінок гіперстеніків було вірогідно менше, ніж нормостеників ($p < 0,05$), такі ж дані ми отримали у групі обстежених загалом.

Аналіз результатів обстеження патології прикусу виявив, що серед обстежених пацієнтів аномалії прикусу спостерігались у 67.3 % пацієнтів - 109 осіб (**табл. 2**). Серед них I клас за Angle діагностувався у 65 (59, 63 %) осіб, II1 клас - у 24 (22,02 %), а II2 клас у 14 обстежених (12,84 %). Найменше було діагностовано пацієнтів з III класом за Angle - він визначений у 6 осіб (5,5 %). При нормостенічній та гіперстенічній будові тіла у чоловіків та жінок найчастіше діагностувався I клас за Angle. При астенічній будові тіла у чоловіків найчастішим був I клас за Angle, а у жінок найчастішим діагностувався II1 клас за Angle.

Результати визначення показника, що оцінює необхідність у ортодонтичному лікуванні показали, що 53 особи (32,7 %) не потребують такого лікування, 48 (29,7 %) обстежених мали низький ступінь, 43 (26,5 %) - середній ступінь потреби. Високий ступінь потреби ортодонтичного лікування визначався у 18 осіб, що склало 11,1 % із обстежених.

Середній індекс інтенсивності карієсу за показником КПВ склав 3,52 зуба на одного обстеженого, що відповідає компенсованій формі активності **(табл. 3)**. У чоловіків індекс був дещо вищий і склав 3,57 зуба, у жінок - 3,47 ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Поширеність соматотипів серед обстеженої групи молодих людей 18-24 років

Соматотип	Чоловіки		Жінки		Загалом	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нормостенічний (I)	37	39,4 ± 8,03	31	45,6 ± 8,94	68	42,0 ± 6,43
Астенічний (II)	28	29,7 ± 8,63	23	33,8 ± 9,86	51	31,5 ± 7,04
Гіперстенічний (III)	29	30,9 ± 8,50	14	20,6 ± 10,81	43	26,5 ± 8,93
p_{I-II} P_{I-III} P		> 0,05 > 0,05 > 0,05		> 0,05 < 0,05 > 0,05		> 0,05 < 0,05 > 0,05
Всього	94	100	68	100	162	100

Таблиця 2

Поширеність патології прикусу в залежності від соматотипу в молодих людей 18-24 років

Тип прикусу за Angle	Соматотип					
	Астеніки		Гіперстеніки		Нормостеніки	
	чоловіки абс/ %	жінки абс/ %	чоловіки абс/ %	жінки абс/ %	чоловіки абс/ %	Жінки абс/ %
	15 9,24	3 1,85	11 6,79	2 1,23	20 16,7	14 4,32
111	3 1,85	9 5,56	6 3,7	1 0,62	1 0,62	4 2,47
112	2 1,23	3 1,85	4 2,47	1 0,62	3 1,85	1 0,62
III	1 0,62	1 0,62	2 1,23		2 1,23	
N	7 4,32	7 4,32	6 3,7	10 6,17	11 6,8	12 7,4
Всього	28	23	29	14	37	31

Таблиця 3

Показник інтенсивності карієсу в молодих людей 18-24 років залежно від соматотипу, КПВ

	Показник інтенсивності карієсу			
Стать	Астеніки n = 51	Гіперстеніки n = 43	Нормостеніки n = 68	В середньому n = 162
Чоловіки, n = 94	4,0 ± 1,1	4,25 ± 0,72	3,09 ± 0,98	3, 57 ± 1,17
Жінки, n = 68	4,0 ± 1,1	3,8 ± 0,83	3,1 ± 1,05	3,47 ± 1,03

Щодо порівняльного аналізу соматотипу та ураженості карієсом виявлено,що серед чоловіків найбільша інтенсивність карієсу відмічалась у гіперстеників і склала 4,25 ± 0,72, у жінок цей показник був більшим у астеніков і складав 4,0 ± 1,1. Найменші індекси КПВ у чоловіків та жінок були у нормостеників (3,09 ± 0,98 та 3,1 ± 1,05 відповідно).

Загалом обстежені нами молоді люди віком 18-24 роки мали добрий стан гігієни порожнини рота за всіма визначеними нами індексами гігієни. У нормостеніків він виявився найкращим як у жінок,

Таблиця 4

Стан гігієни ротової' порожнини та пародонту у молодих людей різних соматотипів

Соматотип	Стать	ГІ за Федоровим-Володкіною, бали	ГІ за Грін-Вермільйоном,бали	ГІ за Silness-Loe, бали	Індекс за Podschadlry-Haley	РМА, %
Нормостеніки	Чол.	1,18 ± 0,13	0,74 ± 0,33	0,29 ± 0,01	0,5 ± 0,01	0,02 ± 0,3
	Жін.	1,09 ± 0,11	0,54 ± 0,08	0,24 ± 0,01	0,51 ± 0,02	0
Астеніки	Чол.	1,88 ± 0,21*	1,3 ± 0,14*	0,54 ± 0,09	1,4 ± 0,07*	15,47 ± 2,34*
	Жін.	1,71 ± 0,22*	1,3 ± 0,27*	0,47 ± 0,08*	1,3 ± 0,09*	9,52 ± 4,23*
Гіперстеніки	Чол.	1,5 ± 0,02	1,5 ± 0,05*	0,33 ± 0,07	1,6 ± 0,04*	5,95 ± 1,3*
	Жін.	1,4 ± 0,04	0,77 ± 0,13	0,25 ± 0,04	0,6 ± 0,08	0,77 ± 0,5

Примітка: *- відмінність вірогідна у порівнянні із групою нормостеніків, $p < 0,05$.

так і у чоловіків. У групі астеніків стан гігієни порожнини рота оцінений нами як «задовільний». Серед групи гіперстенічних чоловіків визначений високий показник індексу Гріна-Вермільйона - 1,44 ± 0,05 балів, що підтверджується високим індексом ефективності гігієни за Podschadlry-Haley та свідчить про недостатню увагу при догляді за порожниною рота цією групою молодих людей (**табл. 4**).

Стан тканин пародонту за даними індексу РМА свідчить про наявність вираженого запалення у осіб із астенічним соматотипом, як у жінок, так і у чоловіків, а також у чоловіків-гіперстеніків. Виходячи із отриманих нами даних про те, що саме у астеніків (чоловіків та жінок) та чоловіків гіперстеніків була найменша кількість осіб без ортодонтичної патології, можна припустити, що механізм комбінованого впливу всіх цих факторів на стан стоматологічного здоров'я. Вища інтенсивність карієсу в астеніків, що супроводжується низькою структурно-функціональною резистентністю та низькою ефективністю гігієни порожнини рота, свідчить про наявність вираженої карієсогенної ситуацію у порожнині рота цих осіб.

Висновки. Згідно з отриманими даними обстеження молодих людей віком 18-24 роки можна зробити припущення, що стоматологічний статус пацієнтів має залежність від фізичних показників будови тіла.

Перспективи подальших досліджень. Визначення зв'язків між соматотипом пацієнта та стоматологічною патологією, яка частіше зустрічається у людей цього типу може мати прогностичну мету та мати значну цінність при складанні програм профілактики стоматологічних захворювань.

Література

1. Бардов В. Г. Гігієна та екологія людини: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. - К. : Нова Книга, 2005. - 720 с.
2. Никитюк Б. А. Морфология человека / Б. А. Никитюк, В. П. Чтецов. - М. : Изд-во МГУ, 1990. - 343 с.
3. Никитюк Б. А. Экологические подходы в морфологии человека / Б. А. Никитюк // Рос. морфол. ведомости. - 1993. - № 5/6/7/8. - С. 24-28.
4. Смаглюк Л. В. Стан прикусу у дорослих пацієнтів / Л. В. Смаглюк, В. І. Смаглюк // Український стоматологічний альманах. - 2012. - № 3. - С. 54-55.
5. Смаглюк Л. В. Конституціональні особливості будови тіла сучасних молодих людей із нормальною оклюзією зубних рядів в період постійного прикусу / Л. В. Смаглюк, Д. В. Шешуков, А. М. Білоус [та ін.] // Світ медицини та біології. - 2013. - № 2. - С. 169-172.

УДК 616. 31-053. 7-071.3

СТАН СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ КОНСТИТУЦІОНАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БУДОВИ ТІЛА

Смаглюк Л. В., Шешуков Д. В.

Резюме. За результатами обстеження 162 молодих людей віком 18-24 роки визначено, що найбільш розповсюдженою формою будови тіла був нормостенічний тип Серед обстежених пацієнтів аномалії прикусу спостерігались у 67,3 % пацієнтів, з переважанням І клас за Angle. При нормостенічній та гіперстенічній будові тіла у чоловіків та жінок найчастіше діагностувався І клас за Angle, при астенічній у чоловіків найчастішим був І клас за Angle, а у жінок - ІІ1 клас за Angle. Серед чоловіків найбільша інтенсивність карієсу відмічалась у гіперстеників, у жінок цей показник був більшим у астеніків. Найменша ураженість карієсом визначена у нормостеників.

Стан тканин пародонту за даними індексом РМА свідчить про виражене запалення у осіб із астенічним соматотипом, як у жінок, так і у чоловіків, а також у чоловіків-гіперстеніків. Виходячи із отриманих нами даних про те, що саме серед астеніків (чоловіків та жінок) та чоловіків гіперстеніків була найменша кількість осіб без ортодонтичної патології, можна припустити механізм комбінованого впливу всіх цих факторів на стан стоматологічного здоров'я.

Ключові слова: соматотип, стоматологічна захворюваність.

УДК 616. 31-053. 7-071.3

СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ от КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТРОЕНИЯ ИХ ТЕЛА

Смаглюк Л. В., Шешуков Д. В.

Резюме. В результате обследования 162 молодых людей в возрасте 18-24 года выявлено, что наиболее распространенной формой строения тела был нормостенический тип. Среди обследованных пациентов аномалии прикуса наблюдались у 67,3 % с превалированием I класса по Angle. При нормостеническом и гиперстеническом строении тела у мужчин и женщин чаще диагностировался I класс по Angle, при астеническом строении у мужчин преобладал I класс по Angle, а у женщин - I11 класс. Среди мужчин наибольшая интенсивность кариеса выявлена у гиперстеников, у женщин этот показатель был большим у астеников. Наименьшая поражаемость кариесом выявлена у нормостеников.

Состояние тканей пародонта по данным индекса РМА свидетельствует о выраженном воспалении у лиц с астеническим соматотипом, как у женщин, так и у мужчин, а также у мужчин-гиперстеников. Исходя из полученных нами данных о том, что именно среди астеников (мужчин и женщин) и мужчин-гиперстеников было наименьшее количество лиц без ортодонтической патологии, можно предполагать наличие механизма комбинированного воздействия всех этих факторов на состояние стоматологического здоровья.

Ключевые слова: соматотип, стоматологическая заболеваемость.

UDC 616. 31-053. 7-071.3

Stomatological Health among Young People According to Somatotype

Smaglyuk L. V., Sheshukov D. V.

Abstract. Stomatological health depends on the health of the whole body. In this connection the urgency of developing interdisciplinary approach to treatment of human diseases. Study of the influence of the physical features of human development in its general somatic status and the incidence of various organs and systems of the body. The question remains of connection options with certain dental diseases.

The aim of the study was to determine dental status of young people according to their constitutional typological parameters of the body structure.

Materials and methods. The study involved 162 young people aged 18-24 years, 94 men and 68 - women on how WHO (1989). We determined the intensity of caries activity and the degree of structural and functional resistance of enamel.

State of periodontal tissues was assessed by PMA index (Parma, 1960), the level of oral health indices for Green-
Vermillion County (1969), Fedorov, has been received (1971), Silness-Loe (1964), Podschadlry-Haley (1964).

Constitutional type of men and women determined by the index L. Rees-HJEisenk,1945. For the characteristics of the used classification bite Angle (1906) determined the index needs orthodontic treatment IOTN (Index of Orthodontic Treatment Need), (Proffit W., 2006). Statistical analysis was carried out by the method of material Student- Fisher.

Results. The most common form of body structure for men and women was normostenic type (39.4 ± 45.6 + 8.3 and 8.94, respectively). Asthenic type defined in 28 men (29.7 + 8.63) and 23 women (33.8 + 9.86 %), 29 men (30.9 + 8.50 %) and 14 women (20,6+ 10.81 %) had hypersthenic type of body structure. Among the patients studied bite abnormalities were observed in 67. 3 % of patients. Among them is the class for Angle diagnosed in 59.63 % of those, II1 class - at 22.02 % and 12. 84 II2 class % class III defined in 5.5 %. When normostenic and hypersthenic structure body for men and women are often diagnosed I class by Angle, asthenic men was the most common and class by Angle, and women - II1 class by Angle.

According to the index IOTN determined that 32.7 % of the patients did not require treatment, 29. 7 % had a low level of needs, 26.5 % - average, 11. 1 % - the highest. Among men, the greatest intensity decay was observed in hiperstenic - 4.25 + 0.72 in women, the figure was higher in asthenic (4.0 + 1.1). The smallest intensivity of caries was at normostenic type of body (3.09 + 0.98 + 1.05 and 3.1, respectively).

State of periodontal tissue according to PMA index indicates chronic inflammation in patients with asthenic somatotype, both women and men, and men-hiperstenic. Based on our data that is in asthenic (men and women) and men hiperstenic was the smallest number of people without orthodontic pathology suggests that the mechanism of the combined effect of all these factors on dental health.

Conclusions. According to information received survey of young people aged 18-24 years can be assumed that the dental status of patients is dependent on the physical parameters of the body structure. Defining relationships between somatotype patient and dental pathology, which is more common in people of this type may be predictive purpose and have considerable value in the preparation of prevention of dental diseases

Keywords: somatotype, stomatological health.

Рецензент - проф. Куроедова В. Д.

Стаття надшшла 20. 02. 2015 р.