

general condition of the teeth and jaws orthopantomography was conducted. Occlusive disorders were defined using occlusograms and diagnostic models of 36 pairs of jaws in articulators. A facial analysis was performed using photos of full face and profile by the application of cephalometric points and lines. To diagnose the disposition of the lower jaw joint X-ray and CT scan of the TMJ were performed. An abnormal posture in the frontal and sagittal planes was diagnosed by photometric investigation of the spine.

Results. Based on the clinical observations of 36 people with symptoms of temporal-mandibular joint disorders, there was revealed the relationship between occlusion, the disposition of the lower jaw, head position and compensatory posture.

Conclusions. The emergence of complex abnormal musculoskeletal restructuring in response to abnormal occlusion and mandibular disposition underlines a key role of the dental rehabilitation of patients in the prevention of static and dynamic disorders of the spine.

Key words: syndrome dysfunction temporom and ibular joint, abnormal occlusion, lateral displacement of the mandible, compensatory posture.

Відомості про авторів:

Дорошенко О.М. – д.мед.н., професор, директор Інституту стоматології НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. М.Пимоненка, 10а.

Клочан С.М. – к.мед.н., доцент кафедри ортопедичної стоматології Інституту стоматології НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. М.Пимоненка, 10а.

Омельяненко О.А. - к.мед.н., доцент кафедри ортопедичної стоматології Інституту стоматології НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м.Київ, вул. М.Пимоненка, 10а.

УДК: 616.311.2/.3-002-007.17:616.314.16/.17-008.1:617.528]-
06:[616.1:616.33/.34]-097

© О.В.КОПЧАК, 2016

О.В.Копчак

ВПЛИВ КОМОРБІДНИХ СТАНІВ НА ВМІСТ АНТИ-НСП60 АНТИТІЛ РІЗНОЇ СПЕЦИФІЧНОСТІ В ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

**Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л. Шупика, м. Київ**

Вступ. Більшість сучасних дослідників погоджується, що найбільш поширеним з стоматологічних захворювань є генералізований пародонтит. Проте, результати його лікування часто залишаються незадовільними. В цьому зв'язку виникає потреба в проведенні подальших ґрунтовних досліджень з метою поглиблення уявлення про патогенез захворювання.

Мета. Дослідити в сироватці крові хворих на генералізований пародонтит вміст анти-Нсп60 антитіл різної специфічності та його зв'язок із коморбідними станами.

Методи. Проведені імунологічні дослідження в сироватці крові 32 хворих на генералізований пародонтит (основна група) та 25 пробках донорської крові соматично здорових людей (група порівняння).

Результати. При генералізованому пародонтиті встановлено вірогідне ($p < 0,05$) зростання вмісту антитіл проти прокаріотичного Нсп60 та Нсп60 людини та виявлено його вірогідний ($p < 0,05$) зв'язок з коморбідними станами.

Висновки. Виявлені імунологічні зміни можуть розглядатися, як важливий механізм розвитку запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта та

пояснюють патогенетичний зв'язок захворювань пародонту із загально-соматичною патологією при коморбідних станах.

Ключеві слова: генералізований пародонтит, сироватка крові, білки теплового шоку, соматична патологія.

Вступ. На сьогоднішній день більшість дослідників погоджується, що найбільш поширеним з стоматологічних захворювань є генералізований пародонтит (ГП), який згідно даним епідеміологічних досліджень виявлений у 92% - 98% населення України в віці старше 40 років [1,2,3]. Кровоточивість, дискомфорт в яснах, інколи неприємний запах з ротової порожнини, больові відчуття в ділянці шийок та оголених коренів, рухомість зубів в ряді випадків домінують в клінічній картині, утруднюють прийом їжі, мовлення й спілкування та є основною причиною страждання пацієнтів і розвитку депресії, яка обумовлена появою почуття страху перед передчасною втратою зубів [1,3]. В останні десятиріччя, на підставі проведених численних наукових досліджень, вченим вдалося розробити нові схеми лікування цього захворювання. Проте результати лікування ГП часто залишаються незадовільними. В цьому зв'язку виникає потреба в проведенні подальших ґрунтовних досліджень з метою поглиблення уявлення про патогенез захворювання з метою виявлення ланок, неврахування яких здатне призводити до зниження ефективності обраної схеми терапії [1,3].

Такими ланками може виступати взаємозв'язок ГП з іншими соматичними захворюваннями (коморбідність), які обумовлюють резистентність до існуючих методів його лікування та висувають цю проблему до числа найбільш актуальних проблем не тільки у стоматології, а й у інших суміжних галузях медицини, зокрема в імунології, кардіології, гастроентерології тощо [1,3].

Згідно сучасних уявлень тригером аутоімунних реакцій при захворюваннях пародонту є білки теплового шоку (БТШ), що виділяються мікроорганізмами та стресованими клітинами організму людини. Роль білків класу Hsp60 у розвитку, насамперед, ендотеліальної патології, наявність молекулярної мімікрії між мікробним Hsp60 і Hsp60 людини з антитілогенезом проти мікробних Hsp60, що ініціюють аутоімунну реакцію, спрямовану проти Hsp60 людини, локалізованому на поверхні стресованих клітин, вказують на можливе значення цих факторів в патогенезі ГП [4, 5, 6, 7, 8]. Натомість, зв'язок між вмістом анти-Hsp60 антитіл різної специфічності та розвитком і прогресуванням ГП при наявності коморбідних станів є недостатньо вивченим і потребує подальшого дослідження.

Мета. Дослідити в сироватці крові хворих на генералізований пародонтит вміст анти-Hsp60 антитіл різної специфічності та його зв'язок із коморбідними станами.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами були проведені імунологічні дослідження в сироватці крові 32 хворих на генералізований пародонтит (ГП початкового-I ступеня, хронічний перебіг – 12 осіб, ГП I – II ступеня, хронічний перебіг – 10 осіб, ГП II – III ступеня, хронічний перебіг – 10 осіб) - основна група. Діагноз встановлювали згідно систематиці захворювань пародонта Г.Ф. Білоклицької [2]. Групою порівняння служили 25 проб донорської крові дорослих, соматично здорових людей.

Після забору венозної крові рівень анти-Hsp60 антитіл у сироватці крові визначали методом ELISA [9]. В якості антигенів використовували

СТОМАТОЛОГІЯ

рекомбінантний білок GroEL Escherihia coli (прокаріотичний гомолог Hsp60 людини) та рекомбінантний білок Hsp60 людини.

Дослідження рівнів анти-Hsp60 антитіл різної специфічності у сироватці крові було проведено на базі лабораторії молекулярних механізмів аутоімунних процесів ІМБІГ НАНУ за участі к. б. н. Л. Ф. Яковенко та завідувача лабораторії к. б. н. Л. Л. Сидорик, за що висловлюємо подяку. Оцінка вірогідності отриманих даних базувалась на застосуванні Т-критерію Стьюдента. Для встановлення взаємозв'язків між показниками, що досліджувались розраховували коефіцієнт кореляції Пірсона та визначали рівень його вірогідності. Статистичний аналіз результатів проводили з застосуванням пакетів програм "Microsoft Excel".

Результати та їх обговорення. Аналіз отриманих результатів свідчить, що в сироватці крові пацієнтів основної групи вміст антитіл проти прокаріотичного Hsp60 був вірогідно ($p < 0,05$) вищим, ніж у пацієнтів групи порівняння і становив $0,64 \pm 0,29$ та $0,41 \pm 0,19$ одиниць оптичної густини відповідно. Середній вміст антитіл проти Hsp60 людини в основній групі також був вірогідно вищим ($p < 0,05$) ніж у групі порівняння і склав $0,35 \pm 0,19$ проти $0,25 \pm 0,16$ одиниць оптичної густини (рис.).

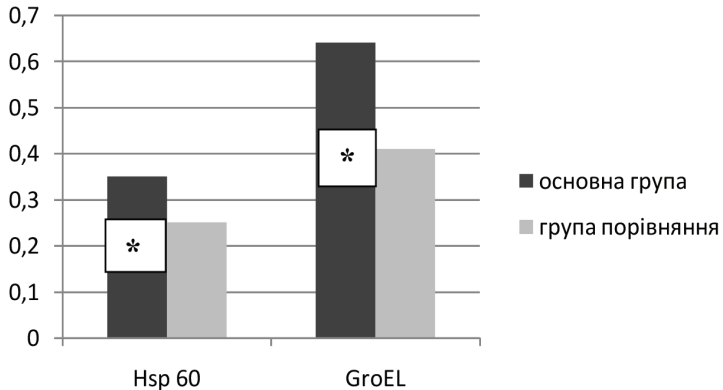


Рис. Вміст антитіл проти прокаріотичного Hsp60 та Hsp60 людини в пацієнтів основної групи та групи порівняння

*Примітка: * - вірогідність відмінностей між основною групою та групою порівняння ($p < 0,05$).*

Для того щоб дослідити, чи впливає наявність коморбідних станів на вміст анти-Hsp60 антитіл різної специфічності в хворих з ГП, нами було виявлено, що 56,25% пацієнтів основної групи мали серцево-судинну патологію та 65,62% - мали захворювання шлунково-кишкового тракту, окрім цього 40,62% хворих мали патологію як з боку серцево-судинної системи так і з боку шлунково-кишкового тракту одночасно. При проведенні ретельного дослідження були встановлені вірогідні ($p < 0,05$) зв'язки між наявністю серцево-судинної патології та вмістом антитіл проти прокаріотичного Hsp60 та Hsp60 людини, а також між наявністю захворювань шлунково-кишкового тракту та вмістом антитіл проти прокаріотичного Hsp60 ($p < 0,05$).

Не було виявлено кореляційного зв'язку між вмістом антитіл проти прокаріотичного Hsp60 і вмістом антитіл проти Hsp60 людини, а також, не було виявлено кореляції між вмістом антитіл проти прокаріотичного Hsp60 та Hsp60 людини та ступенем тяжкості ГП.

Висновки. Результати проведених досліджень свідчать про вірогідне ($p < 0,05$) зростання вмісту анти-Hsp60 антитіл різної специфічності в хворих на генералізований пародонтит. Виявлені імунологічні зміни і кореляційні зв'язки можуть розглядатися, як важливий механізм розвитку запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта та пояснюють патогенетичний зв'язок захворювань пародонту із загально-соматичною патологією при коморбідних станах.

Література

1. Белоключая Г.Ф. Клинико-иммунологическая характеристика генерализованного пародонтита у больных на фоне ревматоидного артрита / Г.Ф. Белоключая, Н.В. Цецура // Семейная медицина. - №3.- 2008. - С.129
2. Белоключая Г.Ф. Современный взгляд на классификации болезней пародонта / Г.Ф. Белоключая // Современная стоматология. - 2007.-№3 (39).- С. 59-64.
3. Чумакова Ю.Г. Патогенетичне обґрунтування методів комплексного лікування генералізованого пародонтиту (клініко-експериментальне дослідження) / Ю.Г. Чумакова // Автореф. док. мед. наук: 14. 00. 21. - Одесса, 2008. - 38с.
4. Ando T. Heat shock proteins in the human periodontal disease process. / T. Ando, T. Kato, K. Ishihara, H. Ogiuchi, K.Okuda // Microbiol Immunol. -1995.-№ 39. -Р. 321-7.
5. Кузник Б.И. Клеточные и молекулярные механизмы регуляции системы гемостаза. - Чита: Экспресс-издательство, 2010. – 827 с.
6. Малайцев В.В. Белки теплового шока и их роль в развитии патологических процессов / В.В. Малайцев, И.М. Богданова, О.В. Макарова // Архив патологии. - 2008.- №6. – С. 31 – 38.
7. Пастухов Ю.Ф. Шапероны в регуляции и восстановлении физиологических функций / Ю.Ф. Пастухов., К.А. Худик, И.В. Екимова // Рос. физиолог. ж. им. И.М. Сеченова. - 2010.- №7. – С. 708-725.
8. Graziani F. Systemic inflammation following non-surgical and surgical periodontal therapy / F. Graziani, S. Cei, M. Tonetti, M. Paolantonio, R. Serio, G. Sammartino, M. Gabriele, F. D'Aiuto // J. Clin. Periodontol. - 2010.-№ 37(9).- P. 848-854.
9. Фримеля Г. Иммунологический метод / Г. Фримеля. - М.: Медицина, 1987.-472с.

О.В. Копчак

Влияние коморбидных состояний на содержание анти-Hsp60 антител разной специфичности у больных генерализованным пародонтитом

Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П.Л. Шупика, г. Киев

Вступление. Большинство современных исследователей соглашаются, что наиболее распространенным из стоматологических заболеваний является

генерализованный пародонтит. Однако, результаты его лечения часто остаются неудовлетворительными. В этой связи возникает потребность в проведении дальнейших основательных исследований с целью углубления представлений про патогенез заболевания.

Цель. Определить в сыворотке крови больных генерализованным пародонтитом содержание анти-Hsp60 антител разной специфичности и его связь с коморбидными состояниями.

Методы. Проведены иммунологические исследования в сыворотке крови 32 больных генерализованным пародонтитом (основная группа) и в 25 пробах донорской крови соматически здоровых людей (группа сравнения).

Результаты. При генерализованном пародонтите установлено достоверное ($p < 0,05$) увеличение содержания антител против прокариотического Hsp60 и Hsp60 человека и выявлена достоверная ($p < 0,05$) его связь с коморбидными состояниями.

Выводы. Выявленные иммунологические изменения могут рассматриваться, как важный механизм развития воспалительно-дистрофического процесса в тканях пародонта и объясняют патогенетическую связь заболеваний пародонта с обще-соматической патологией при коморбидных состояниях.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, сыворотка крови, белки теплового шока, соматическая патология.

O. V. Kopchak

Effect of comorbid conditions on the content of the anti-Hsp60 antibody in patients with periodontitis

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

Introduction. According to the literary data periodontitis is the most common dental disease. However, the results of its treatment often remain unsatisfactory. Therefore, there is need for further investigations in order to study the pathogenesis of the disease.

Aim. To determine the content of anti-Hsp60 antibodies of different specificity in serum of patients with generalized periodontitis and its relationship with comorbid conditions.

Material and methods. The immunological study included the analysis of serum in 32 patients with generalized periodontitis (main group) and 25 samples of blood in somatically healthy people (control group).

Results. In generalized periodontitis a significant ($p < 0.05$) increase in antibodies against prokaryotic Hsp60 and human Hsp60 was found out. The significant ($p < 0.05$) relationship with comorbid conditions was also revealed.

Conclusions. The found immunological changes may be considered to be an important mechanism for the development of inflammatory and degenerative process in periodontal tissues. They can serve as an explanation of the pathogenetic link periodontal disease with a general somatic pathology and comorbid conditions.

Key words: periodontitis, blood serum, heat shock proteins, somatic pathology.

Відомості про автора:

Копчак Оксана Вікторівна – к.мед.н., доцент кафедри терапевтичної стоматології ІС НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, бульвар Шевченка, 1.