



Original Article: IL CONTENUTO DI LIOSIZIMA NELLA SALIVA DI INDIVIDUI CHE UTILIZZANO COSTRUZIONI ORTOPEDICHE DENTALI

Citation

Shishkova Ju.S., Hasanova D.M., Lipskaja A.D., Emelina A.S., Mezenceva E.A., Tezikov D.A., Filimonova O.I. Il contenuto di liozima nella saliva di individui che utilizzano costruzioni ortopediche dentali. *Italian Science Review*. 2014; 1(10). PP. 147-149.

Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/january/Shishkova-Hasanova-Lipskaja.pdf>

Authors

Julija S. Shishkova, Dr.Med. Sci., Professor of the Department, South Ural State Medical University, Russia.

Dinara M. Hasanova, Senior laboratory assistant, South Ural State Medical University, Russia.

Anastasija D. Lipskaja, Senior laboratory assistant, South Ural State Medical University, Russia.

Anna S. Emelina, Postgraduate student, South Ural State Medical University, Russia.

Dmitrij A. Tezikov, Intramural Postgraduate South Ural State Medical University, Russia.

Elena A. Mezenceva, Cand. Med. Sci., Senior lecturer, South Ural State Medical University, Russia.

Olga I. Filimonova, Dr. Med. Sci., Professor, South Ural State Medical University, Russia.

Submitted: January 14, 2014; Accepted: January 20, 2014; Published: January 30, 2014

Attualità. Cavità orale umana rappresenta un sistema ecologico unico in uno stato di equilibrio biologico con l'ambiente interno dell'organismo e ambiente esterno [3, 4, 14].

La prevalenza della malattia parodontale provoca un costante aumento del volume delle cure odontoiatriche, inclusi ortopedico. Quando indagine sulla popolazione ha trovato che i bisogni di protesi in persone di età compresa tra 30-60 anni non è inferiore al 60 % [6].

Odontoiatria protesica è stata a lungo una delle procedure più comuni in odontoiatria. Protesi possono essere suddivisi in due gruppi: fissi e removibili. In protesi sua volta suddiviso in completo e removibile parziale. Tuttavia, indipendentemente dal tipo e struttura del

corpo umano, saranno sempre un corpo estraneo. In questo contesto, sarà sempre sorgere risposta. Qualsiasi tipo di protesi dentaria è accompagnata da riduzione della protezione aspecifica delle membrane mucose della cavità orale, che portano ad un cambiamento nella direzione della microbiocenosis disbiosi locale [7, 9]. Ciò è particolarmente evidente quando la progettazione protesi removibile, aumentando il periodo di adattamento alla protesi [10].

L'uso di materiali estranei nella cavità orale come una protesi dentale pazienti con dentatura difettosa può portare ad uno squilibrio di componenti di protezione anti. La base di omeostasi della mucosa orale, utilizzando disegni protesici dentali sono diversi meccanismi patogenetici, dovute in

particolare, le proprietà dei materiali che compongono la protesi, così come modi di fissaggio. [8]

Cavità orale, e la sua mucosa tessuto linfoide associato della regione maxillofacciale svolgono un ruolo importante nella interazione del corpo umano con l'ambiente. Strato epiteliale sovrastanti atti mucosa orale come una barriera selettiva che protegge attendibilmente ospitare penetrazione tissutale di molecole tossiche dai batteri, virus, tossine antigeni endogeni. Segreti Microbicide mucosa barriera è una componente importante della immunità innata. Ha presentato natura e l'origine degli effetti biologici di sostanze antibatteriche che hanno un effetto attivante di meccanismi di difesa cellulare, così come l'effetto distruttivo contro molti microrganismi [11] differente.

La composizione qualitativa dei parametri immunologici di saliva in varia misura è costante, tuttavia, quando un agente straniero è una violazione di omeostasi. Nello studio di fattori anti - infettivi protezione della mucosa orale sono importanti studi di lisozima nella saliva come un indicatore che rifletta l'immunità locale [13].

Lo scopo dello studio era di studiare il contenuto di lisozima nella saliva di pazienti utilizzando strutture ortopedici dentali, a seconda del tipo di disegno protesico.

Nella letteratura, il problema di valutare lo stato di fattori anti -infettivi protezione intrinseca da individui che utilizzano disegno ortopedico dentale, poco rappresentata. A questo proposito, è stato incaricato uno studio dettagliato di lisozima in pazienti portatori di protesi.

Materiali e Metodi.

Uno studio è stato condotto in 30 pazienti saliva usando il disegno ortopedico dentale fisso, 30 pazienti con costruzioni ortopedici rimovibili e 28 diversi tipi di persone che non utilizzano protesi in età 55-70 anni. Per la valutazione dei pazienti lisozima saliva raccolti in tubi di polietilene

con 1 ml di soluzione fisiologica in una quantità di 1 ml, seguito da centrifugazione a 1000 giri / min per 10 minuti. Per determinare il livello di lisozima nel supernatante è stato esaminato mediante ELISA usando un sistema di test»Hycultbiotech», Paesi Bassi. I risultati sono espressi in pg / ml. I dati ottenuti sono stati elaborati statisticamente utilizzando il pacchetto software statistico»Statistica»(v. 8.0, StatSoft Inc.), e calcolando la media aritmetica errore della media significare, affidabilità delle differenze è stata determinata mediante analisi della varianza.

Risultati e discussione.

Come risultato di ELISA stabilito che l'entità del lisozima nella saliva in pazienti senza protesico era $65,00 \pm 1,55$ g / ml di proteine (gruppo di controllo), pazienti con disegni protesici fissi - era significativamente superiore al livello di controllo e pari a $80,00 \pm 3,8$ mg / ml di proteina ($p \leq 0,05$), il livello del lisozima nel gruppo di pazienti con costruzioni protesiche fatto staccabile $27,00 \pm 2,4$ mg / ml di proteine ed era significativamente inferiore al livello di controllo ($p < 0,05$).

Lo studio ha dimostrato che l'uso di disegni protesici dentali ha un impatto significativo sul livello di lisozima nella saliva.

Lisozima riferisce alle proteine cationiche, il peso molecolare di 15 kDa. Si trova in tutti i fluidi secretori, soprattutto un sacco di esso è contenuta nel fluido lacrimale, saliva, espettorato. Questo enzima idrolitico (N - acetil - muraminidaza) che è potenzialmente battericida contro i batteri hanno parete composta da acido peptidoglicano e muramico. Attività battericida del lisozima associato con le sue proprietà cationici pronunciate, l'enzima ha una resistenza relativa agli enzimi proteolitici e acido [1, 7, 13]. Il lisozima stimola l'attività fagocitaria dei leucociti, è coinvolta nella rigenerazione del tessuto biologico, alcune tossine batteriche inattiva [7, 13].

Il gruppo di controllo ha individuato il tasso legale del lisozima nella saliva in

individui 55-70 anni. In pazienti della stessa età utilizzando struttura dentale protesica fissa di lisozima livello significativamente superiore. Molto probabilmente, può essere causato dalla stimolazione di fattori immunitari locali microflora colonizzatrici protesi dentaria e caratteristiche dei materiali da cui ha reso la struttura del dente protesico fisso.

I pazienti che utilizzano il design ortopedico dentale rimovibile, livello di performance del lisozima nella saliva notevolmente ridotti. Forse questo è dovuto al fatto che il design ortopedico rimovibile non adiacenti completamente alla gomma, ferendo mucosa durante la masticazione, inoltre, abbiamo precedentemente dimostrato che il CSB abbondantemente contaminato con infezioni patogene e opportunistiche [12], che porta allo sviluppo di infiammatoria cronica processo nella cavità orale [2]. Tutti questi fattori possono causare esaurimento della difesa anti- infettiva locale e abbiamo constatato il fatto di ridurre la concentrazione di lisozima in individui con SOC.

References:

1. Belyakov I.M. 1997. Mucosal immune system. I.M system. Belyakov. Immunologiya. # 4. pp.: 7-13.
2. Bondarenko V.M., 2010. Mechanisms of formation of opportunistic pathogenicity mikroorganizmami. Bondarenko V.M. Materialy II Annual All-Russian Congress on Infectious Diseases. - Moscow. pp.: 42-43.
3. Borovskoj E.V. 2003. Terapevticheskaya Dentistry: A textbook for medical students vuzov. Pod edited by Borovskoj E.V. - Moscow. " Medical Information Agency"- 840 p.
4. Vorobjov A.A., 2001. Fundamentals of Microbiology, Virology and Immunology. Moscow, High school. 224 p.
5. Galonskij V.G., 2009. The reaction of the supporting tissues of the mucous membrane

of the prosthetic bed impact on denture protezov. Galonskij V.G., Radkevych Sibirskij A.A. Medical Journal. # 2. pp.: 18-22.

6. Galjosa S.A., Sadovskij S.A., Galantsev A.D., 2001 Kravchenko A. fastening systems and method of fixation of prosthetic titanium based alloys. Maestro. »Prosthetic dentistry". # 1. pp.: 79-81.

7. Levitskij A.P., 2005. Lizotsim instead of antibiotics. Odessa, CRTD, 74 p.

8. Oskolskij G.I., Shheglov A.V., 2012. Analysis of local and general immunity odontopreparirovanii. Fundamental research. # 12. pp.: 167-172.

9. Romanova Yu.G. 2007. Vliyanie fixed and removable dental prosthesis on the degree of dysbiosis cavity rta. Yu.G. Romanova. Vestnik dentistry. # 2. pp.: 44-46.

10. Romanova Yu.G. 2010. Vliyanie mouthrinse "Biodent-4" on the performance of the oral fluid of patients with removable dental protezami. Vestnik dentistry. # 3. pp.: 57-59.

11. Ryazantsev S.V., 2006. Pathophysiological mechanisms of chronic inflammatory diseases of the mucous membranes of the upper respiratory putey. Vestnik otorhinolaryngology. # 6. pp.: 56-60.

12. Tezikov D.A., 2013. Optimization of hygienic care removable prosthetic constructions on the basis of studying the influence of UV irradiation on the microflora of dentures. Chelyabinsk. 138 p.

13. Teplova S.N., Alekseev D.A., 2002. Secretary immunity. RAS, Chelyabinsk. 200 p.

14. Tsarev V.N., 2010. Microbiology, virology, immunology: a textbook. Publisher: Practical Medicine, GEOTAR Media. 581 p.