

საწარმოო ფაქტორების გავლენა ყბა-სახის არეზე

თ. ჟვითიაშვილი, ო. ჟვითიაშვილი, ხ. დავარაშვილი, თ. ადეიშვილი

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემია

აბსტრაქტი. ბიოლოგიური ბუნების არახელსაყრელი ფაქტორების გავლენა ხელს უწყობს ადამიანის ორგანიზმში სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესების ჩამოყალიბებას, რითაც გავლენას ახდენს კბილ-ყბის სისტემაზე. ნაშრომში წარმოდგენილია მონაცემები ამ ფაქტორების პირის ღრუსა და ყბა-სახის არის ქსოვილებზე გავლენის შესახებ.

შრომისუნარიან მოსახლეობაში სტომატოლოგიურ დაავადებათა ძალიან ფართომასშტაბური გავრცელება ექიმ-სტომატოლოგთა ყურადღებას ადამიანის შრომითი საქმიანობის პირობებზე და ხასიათზე ახდენს კონცენტრირებას. ამასთან დაკავშირებით არანაკლები მნიშვნელობა აქვს მშრომელთა პირველად და პერიოდულ სამედიცინო დათვალიერებას. პროფესიული ვარგისიანობის ექსპერტიზაში ექიმ-სტომატოლოგის მონაწილეობა მოითხოვს შესაბამის ცოდნას შრომის სანიტარულ-ჰიგიენურ საკითხებში. დღეისათვის დაგროვილია საკმარისი მასალა კბილ-ყბის სისტემაზე ქიმიურ-ფიზიკური საწარმოო ფაქტორების მავნე ზემოქმედების მტკიცებულების შესახებ.

ინფორმაცია ბიოლოგიური საწარმოო ფაქტორების შესახებ ძალიან გაბნეულია. მოცემულ ნაშრომში მოცემულია მასალები სამშენებლო გარემოს ბიოლოგიური ფაქტორების პირის ღრუსა და ყბა-სახის არის მდგმარეობაზე გავლენის შესახებ.

საწარმოო ბიოლოგიური ფაქტორები ყურადღებას იქცევს მათი წყაროების მნიშვნელოვან გავრცელებასთან, მიკრობიოლოგიური სინთეზის უსწრაფეს განვითარებასთან, ბიოტექნოლოგიების გართულებასთან, საწარმოო ინფექციური აგენტის მაღალ კონტაგიოზურობასთან, სანიტარულ-ჰიგიენური და სანიტარულ-პროფლაქტიკური ღონისძიებების არასრულყოფილებასთან დაკავშირებით. მუშა-მოსამსახურეების ორგანიზმზე ბიოლოგიური ფაქტორების ზემოქმედებით გამოწვეული პროფესიული დაავადებების ხვედრითი წონა XXI საუკუნის მეორე ათწლეულის დასაწყისში შეადგენდა 3,76% და მას გააჩნდა კლების ტენდენცია პროფესიულ დაავადებებთან და ინტოქსიკაციებთან შედარებით [1]. მიკრობიოლოგიური მრეწველობის მზარდი როლი, რომელიც დაკავშირებული იყო ამინომჟავების, ვაქცინების, იმუნოგენური პრეპარატების, საკვები დანამატების, ცილოვან-ვიტამინური კონცენტრატების წარმოებასთან, მიმდინარეობდა გარემოს ობიექტების ანთროპოგენური ბიოლოგიური დაბინძურების ზრდის ფონზე. სამრეწველო წარმოებაში ბაქტერიების, აქტინომიცეტების საფუარების და სხვათა გამოყენება განაპირობებდა ბიოლოგიური დაბინძურების სრულიად ახალი სახეების - მიკროორგანიზმებისა და მათი პროდუქტების წარმოქმნას, რომლებიც ასევე აბინძურებდნენ

ჰაერს და სათავსებს.

გამოყოფენ ბიოლოგიურ ფაქტორთა ორ ჯგუფს:

1. ტექნოგენური ჯგუფი, რომელიც დაკავშირებულია ბიოტექნოლოგიის, წარმოებისა და სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის განვითარებასთან, მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის ორგანული ნედლეულის სხვადასხვა სახეობის გადამუშავების ინდუსტრიის განვითარებასთან.

2. ბუნებრივი ჯგუფი (ადამიანების, ცხოველებისა და ფრინველების დაავადებათა აღმოჩენები, გადამტანები და მატარებლები და სხვ.) ე.ი. ბუნებრივი პროცესების ელემენტები, რომლებიც განსაზღვრული პირობების დროს არახელსაყრელ გავლენას ახდენენ ადამიანზე.

ტექნიკური ჯგუფის საწარმოო ბიოლოგიურ ფაქტორთა ზემოქმედება დამახასიათებელია ისეთი საწარმოების მუშაკთათვის, როგორიცაა სასოფლო-სამეურნეო, კვების, ფარმაცევტული და მიკრობიოლოგიური სინთეზის მრეწველობები.

პურსაცხოები და საკონდიტრო საწარმოების სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები ხასიათდებიან სამუშაო ადგილებზე შაქრისა და ფქვილის მტერის დასაშვები კონცენტრაციის მნიშვნელოვანი სიჭარბით. აღინიშნება, რომ საკონდიტრო და პურის საცხოები საწარმოების მუშაკებში პარადონტის დაავადებას გააჩნია გავრცელების მაღალი დონე, ხოლო მისი დაავადების ხარისხი მძიმე ხასიათისაა. საკონდიტრო და პურსაცხოები საწარმოების მუშაკთა პირის ღრუს ქსოვილთა მდგომარეობის კლინიკურ ფუნქციონალურ კვლევებში გამოვლენილია სტომატოლოგიურ დაავადებათა მიმდინარეობის თავისებურებები და სამრეწველო ფაქტორთა ზემოქმედების ხანგრძლივობაზე დამოკიდებულებები [2,3].

ამ გამოკვლევების მიხედვით საკონდიტრო და პურსაცხოები საწარმოების მშრომელებში პარადონტის ანთებითი დაავადების განვრცობადობა 100%-მდე აღწევს 5 წლის განუწყვეტელი მუშაობის განმავლობაში. მეკონდიტრებისა და პურის მცხოველთა მუშაობის სტაჟის გადიდებით პარადონტის ანთებითი დაავადებების სტრუქტურაში აჭარბებს პარადონტიტის საშუალო და მძიმე ხარისხი. პარადონტის კლინიკური მდგომარეობა ხასიათდება ანთების კლინიკური ინდექსების უფრო მაღალი დონით და პარადონტური ჯიბეების ღრძილოვანი სიღრმის PH მჟავიანობის დონის მომატებით. მიკროცირკულარული აშლილობების პათოგენეზში პარადონტის ანთებითი პროცესების დროს, მეკონდიტრებსა და პურის მცხოველებში დომინირებს კაპილარულ კალაპოტში სისხლის დინების შენელების გამოხატული მოვლენა [4]. გამოვლენილია, რომ საკონდიტრო წარმოების ფაქტორთა ერთობლივი გავლენა ხელს უწყობს კარიოზული და არაკარიოზული წარმოშობის კბილების მაგარ ქსოვილთა დასნეობვებას და აქვს საკონდიტრო ფაბრიკაში მუშაობის სტაჟზე მისი განვრცობადობის დამოკიდებულებები.

მიკრობიოლოგიური სინთეზის წარმოების თავისებურებებს წარმოადგენს

ბაქტერიების, სოკოების, ვირუსების ცხოველებისა და მცენარეების უჯრედების მეშვეობით პრეპარატების მიღება. ამ პროცესის ბიოტექნოლოგიური წარმოების ძირითად არახელსაყრელ ფაქტორებს წარმოადგენს ცოცხალი და მკვდარი ორგანიზმები, ცხოველქმედების პროდუქტები, ცილების მტვერი და ასევე აქტიური ქიმიური ნივთიერებები, რომლებიც ხვდებიან სუნთქვის ორგანოებში და ილექებიან პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე აეროზოლების სახით. მიკროორგანიზმ-პროდუქტებს შეუძლია გავლენა მოახდინონ ორგანიზმის მიკროფლორაზე, ანდა განაპირობოს მისი სენსიბილიზაცია. ცალკეულ შემთხვევაში სიცოცხლისუნარიანმა სოკო-პროდუცენტებმა შეიძლება გამოიწვიონ ტკივილშემქმნელი მოქმედებები, განსაკუთრებით იმ პირებში, რომელთაც აქვთ ორგანიზმის დაბალი გამძლეობა და იწვევს კანდიდოზურ დაავადებებს. ანტიბიოტიკებთან კონტაქტის მქონე პირებს, ალერგიული დაავადებები ხშირად უვლინდებათ კანის, საცრემლეებისა და სუნთქვის ორგანოების დაზიანების სახით. შეიძლება შეგხვდეს ალერგიული დერმატოზები, ზედაპირული კანდიდოზები და კანდიდოზომატარებლობა. ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევები, რომლებიც უტარდებათ ანტიბიოტიკების მწარმოებელ მუშაკებს პირის ღრუს, ყელისა და ცხვირის არეებში გამოავლინა მიკრობული ბიოცენოზის რღვევა ლორწოვანი გარსების სუბატროფიკული, ჰიპერპლასტიკური და კატარული პროცესების განვითარებით. ასევე გამოვლინდა ორგანიზმის ანტიმიკრობული რეზისტენტობის დაქვეითება, მათ შორის პირის ღრუს ადგილობრივი იმუნიტეტის მაჩვენებლებზე.

ისეთი მუშაკების კომპლექსური გამოკვლევებით, რომელთაც საწარმოო კონტაქტი ჰქონდათ ტეტრაციკლინის მტვერთან და სხვა ანტიბიოტიკებთან, გამოვლენილია სპეციფიკური სტომატოლოგიური სიმპტომატიკა. გამოკვლეულ მუშაკებში დომინირებდა ჩივილები პირის ღრუს სიმშრალეზე და სიმხურვალეზე, ლორწოვანი გარსის, ენისა და ტუჩების წვა. ვიზუალურად აღინიშნებოდა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ცვლილებები. ღრძილების პათომორფოლოგიურმა კვლევებმა უჩვენა მრავალი სოკოსებრი წარმონაქმნი მაკოზის კლინიკური არარსებობის დროსაც. პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ცვლილება ხდებოდა კბილების კარიესის მაღალი ინტენსიობის დროს. კბილების კარიოზული პროცესების განვითარების მექანიზმების შესწავლის მიზნით ა. ლებედევმა [5] მოცემული კატეგორიის მუშაკებზე ჩაატარა პირის ღრუს ყველა ქსოვილის გამოკვლევა, პირის სითხის შემადგენლობის განსაზღვრით. კლინიკურ ეპიდემიოლოგიური გამოკვლევებისას გამოვლენილია თავისებურებები კბილების კარიესის განვითარებასა და მიმდინარეობაში [6]. მათ შორის მნიშვნელოვანია კარიოზული პათოლოგიის მაღალი გავრცელებადობა და ინტენსიობა. ანტიბიოტიკების წარმოების მუშაკებში კბილების კარიესის გავრცელება ყველა ასაკის ჯგუფებში 82,0%-დან 100%-მდეა. კარიოზული დაავადებები ლოკალიზდებოდნენ ზედა ყბის ფრონტალურ კბილებზე.

ბიოლოგიურ ფაქტორებთან საწარმოო კონტაქტი აქვს სასოფლო-სამეურნეო დარგის სპეციალისტებსა და მუშაკებს. პესტიციდებისა და ბიოლოგიური შხამი-მიკატების ინტენსიური გამოყენება არღვევს ორგანიზმის ფერმენტაციულ აქტიურობასა და უჯრედული მეტაბოლიზმს, ხოლო არახელსაყრელი ბიოლოგიური ეფექტები წარმოიშობიან როგორც უშუალოდ, ისე მომდევნო პერიოდებში. სასოფლო-სამეურნეო კომპლექსის მუშაკთა შორის ინფექციური დაავადებების რისკის ჯგუფში პირველ ყოვლისა იმყოფებიან ვეტერინარული ზედამხედველობის სამსახურები და მეფრინველეობისა და მეცხოველეობის საწარმოთა მშრომელები. მოცემული სპეციალობის პირებს აღენიშნებათ პროფესიული ინფექციური დაავადებები, რომელთა წარმომქმნელებად გვევლინებიან პათოგენური ბაქტერიები, ვირუსები, სოკოები, ჰელმინთები და სხვ.

ბიოლოგიური ფაქტორები წარმოადგენს ყველა იმ ფაქტორთაგან დომინირებადს, რომლებიც გავლენას ახდენენ სამედიცინო მუშაკების ჯანმრთელობაზე. ამ ჯგუფის პროფესიულ დაავადებებს მიეკუთვნებიან ინფექციური და პარაზიტული დაავადებები, რომლებიც ისეთი ინფექციების გვარისანია, რომლებთანაც კონტაქტობენ მუშაკები: ტუბერკულოზი, ტოქსოპლაზმოზი, ვირუსული ჰეპატიტი, სიფილისი და სხვები [7].

ლიტერატურა:

1. Рубцова В.Н., Мореханова М.Ю. Здоровье работников сельского хозяйства и модернизация трудовых отношений. Научное обозрение, №8, 2015.
2. ადეიშვილი თ., ჟვითიაშვილი თ., დავარაშვილი ხ., ადეიშვილი მ. მედიცინის საბუნებისმეტყველო საფუძვლები ნაწილი I, ქუთაისი. 2014
3. Курякина Н.В., Точилловская А.В. Болезни Пародонта и состояние гигиены полости рта у кондитеров: Депонир. Во ВНИИМИ. №23398. – 1994.
4. Скирта Г.Т., Кричена Е.К. Распространенность и интенсивность заболеваний производства. СБ. Тезисов Всесоюзной конференции. М., 2003.
5. Лебедов А.В. Состояние гигиены полости рта у рабочих производства антибиотиков. Маэстро стоматологии, №1, 2007
6. Adeishvili T., Davarashvili Kh. Et al. Climat charge and oral Health. Internat. Scientif conference “Modern Problems of Ecology”. Procceding, Vol. XI, 2024.
7. Касарев В.В., Бабанов С.А. Профессиональные болезни: Учеб. Пособие. М., ИНФРА-М, 2011.

The Influence of Workplace Factors On the Maxillofacial Area

SUMMARY

Adverse Workplace impacts of Biological nature facilitate the establishment of pathological processes in humans. It affects of dentoalveolar system. Recherche information about influence of workplace biological factors on the state of oral mucosa and maxsillofacical tissues is given in the article.