

თინათინ გორგილაძე<sup>1</sup>, ეკატერინე მუჯირი<sup>2</sup>  
 ანტიმიკრობული საშუალებების ეფექტურობა შექცევადი პულპიტის ბიოლოგიური მეთოდით  
 მკურნალობის დროს

<sup>1</sup>ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი; <sup>2</sup>სტომატოლოგიური კლინიკა  
 „სმაილ-დენტი“

Doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2022.06.029>

TINATIN GORGILADZE<sup>1</sup>, EKATERINE MUJIRI<sup>2</sup>

EFFICIENCY OF ANTIMICROBIAL THERAPY IN TREATMENT OF REVERSIBLE PULPITIS BY THE  
 BIOLOGICAL METHOD

<sup>1</sup>Batumi Shota Rustaveli State University; <sup>2</sup>"Smile-Dent" dental clinic

SUMMARY

**The purpose** of the study was to conduct a clinical evaluation of the effectiveness of combination products containing topical corticosteroids for the treatment of reversible forms of pulpitis by biological method.

**Material and methods.** We analyzed the treatment of 17 patients with acute focal serous pulpitis, hyperemia of the pulp by the results of the pulp electrical excitability, X-ray pattern of the periapical tissues, assessment of pain using a numeric rank scale.

**Results and discussion.** We demonstrated that the application of combined drugs containing an antibiotic and topical corticosteroid, had a pronounced analgesic effect, which occurs in 22% of cases in the first hours after the application, and in 66,7 % - during the 1st day.

**Conclusion.** The application of a paste with antibiotic and topical corticosteroid for vitality of the pulp was indicated due to the expressed anti-inflammatory and antimicrobial action, coming at 2-3 days of starting treatment and continued throughout the rehabilitation period in 77,8% of patients.

**Keywords:** pulpitis, antibiotic, corticosteroid, treatment

**შესავალი.** პულპიტის მკურნალობის თანამედროვე მეთოდები მოიცავს ანთებითი პულპის სრულ მოცილებას, რასაც მოჰყვება ფესვის არხების დაბუნება სილერისა და გუტაპერჩას გამოყენებით. მეთოდის არჩევა განპირობებულია მთელი რიგი ფაქტორებით, უპირველეს ყოვლისა, გასათვალისწინებელია და უმნიშვნელოვანესია პაციენტთა დროული მომართვიანობა, რომლებსაც უნდა გაუწიოთ დახმარება შეუქცევადი ცვლილებების ეტაპზე. როგორც წესი, პულპიტის გვიანი მომართვიანობა და არასწორი დიაგნოსტიკა შეიძლება იყოს ამ მეთოდის გამოყენების უკუჩვენება. დეპულპირებულ კბილებზე გრძელვადიანი დაკვირვების შედეგები ცხადყოფს ისეთი არასასურველი შედეგების დადგომას, როგორცაა: კბილის ქსოვილის სისუსტე, მსხვრევალობა, დროთა განმავლობაში კბილის ქსოვილების დიდი მოცულობის დაკარგვა, რაც საჭიროებს სავალდებულო ორთოპედიულ მკურნალობას სხვადასხვა ორთოპედიული კონსტრუქციების გამოყენებით. ასევე, არასრულფასოვანი ენდოდონტიური მკურნალობის შედეგად მოსალოდნელია ისეთი გართულებების განვითარება, როგორცაა აპიკალური პერიოდონტიტი [1-4].

აღნიშნულიდან გამომდინარე, საკმაოდ აქტუალურია სტომატოლოგ-თერაპევტის ყოველდღიურ პრაქტიკაში პულპიტის მკურნალობის კონსერვატიული მეთოდების უფრო ფართოდ დანერგვა, რომელიც მიზნად ისახავს სიცოცხლისუნარიანი პულპის სრულ ან ნაწილობრივ შენარჩუნებას [1- 4].

მკურნალობის კონსერვატიული მეთოდი მოიცავს ორ მეთოდს - პულპის სიცოცხლისუნარიანობის სრულ შენარჩუნებას (ბიოლოგიური მეთოდი) და ვიტალური ამპუტაციის მეთოდს, რომელიც გულისხმობს ფესვის პულპის შენარჩუნებას, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მრავალფესვიან კბილებში. პულპიტის მკურნალობის ბიოლოგიური მეთოდის საფუძველია სამკურნალო ნივთიერებების ზემოქმედება მიკროორგანიზმებზე, ანთებითი პროცესის გამომწვევებზე და პულპის ქსოვილზე, მისი მორფოლოგიური და ფუნქციური მდგომარეობის აღდგენის მიზნით.

ცოცხალი პულპის შენარჩუნება ძალიან მნიშვნელოვანია კბილისა და მთლიანად ორგანიზმისთვის, რაც განპირობებულია მისი ძირითადი ფუნქციებით - დამცავი, ტროფიკული, პლასტიკური და ა.შ. პულპის ანთებისა და კბილის დეპულპირების შემდეგ, რიგ შემთხვევაში წარმოიქმნება ქრონიკული ოდონტოგენური ინფექციისა და ორგანიზმის სენსიბილიზაციის პრობლემები [1-7].

პულპიტის მკურნალობის ბიოლოგიური მეთოდის შემუშავების წინაპირობა იყო ბოლო სამი ათწლეულის განმავლობაში დაგროვილი მონაცემები პულპის ბიოლოგიისა და პათანატომიის შესახებ, რამაც შეცვალა ადრე არსებული შეხედულება ანთებითი პულპის, როგორც „განწირული ორგანო“-ს შესახებ. აღნიშნული კბილების ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობას ხელი შეუწყო თანამედროვე სტომატოლოგიური ფარმაცოლოგიური ბაზრის განვითარებამ, ისინი აწარმოებენ სხვადასხვა კომბინირებულ პრეპარატს, რომლებიც გავლენას ახდენენ პულპის ანთებითი პროცესის ძირითად რეგულზე [2, 7].

ფართოდ გამოიყენება ისეთი სამკურნალო პრეპარატები, რომლებიც შეიცავს რამდენიმე კომპონენტის კომბინაციებს, ყველაზე ხშირად ანტიბიოტიკებს და გლუკოკორტიკოსტეროიდებს. მათგან ყველაზე პოპულარულია დექსამეტაზონის აცეტატის და ანტიბაქტერიული საშუალებების შემცველი პასტები, როგორიცაა - ფრამიცეტინის სულფატი და პოლიმიქსინი B. დექსამეტაზონის კომპლექსური კომბინაცია, რომელსაც აქვს აქტიური ანთების საწინააღმდეგო ეფექტი და ორი ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკი მცირე დოზებით უზრუნველყოფს პრეპარატის გამოხატულ თერაპიულ ეფექტს და განსაზღვრავს მისი გამოყენების სპექტრს, სიმპტომური პულპიტის მკურნალობის ჩათვლით [1-4, 6, 7].

ამავდროულად, უნდა დავამატოთ, რომ კორტიკოსტეროიდებს, რომლებიც წარმოადგენენ სიმპტომური პულპიტის სამკურნალოდ გამოყენებული კომბინირებული მედიკამენტების ნაწილს, რომლებსაც აქვთ გახანგრძლივებული მოქმედება, შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ მთლიან ორგანიზმზე, ვინაიდან შესაძლოა აკუმულირდეს ორგანიზმში, რასაც შედეგად მოყვება არასასურველი შედეგები, განსაკუთრებით სომატური პათოლოგიის მქონე პაციენტებში.

ადგილობრივ სტომატოლოგიურ ბაზარზე კორტიკოსტეროიდების შემცველი პრეპარატის გამოჩენამ განაპირობა კარიესის გართულებების მკურნალობის ფართო შესაძლებლობები, მათ შორის ბიოლოგიური მეთოდით. პრეპარატის ფუძე დამზადებულია ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკის საფუძველზე, ბაქტერიოსტატიკური ეფექტით - დემეკლოციკლინი (დემეკლოციკლინის ჰიდროქლორიდი), კარგად გამოხატული ანტიმიკრობული ეფექტით განსაკუთრებით იმ მიკროორგანიზმების მიმართ, რომლებიც იწვევენ პულპისა და პაროდონტის ქსოვილებში ანთებით პროცესებს და ადგილობრივი მოქმედების ფტორირებული გლუკოკორტიკოსტეროიდი (ამფგ) - ტრიაქსინოლონი (ტრიაქსინოლონის აცეტონიდი). ვერ მოვიპოვეთ სათანადო ინფორმაცია პულპიტების ბიოლოგიური მეთოდების დროს ამფგ-ის შემცველი პრეპარატების გამოყენებაზე.

**კვლევის ობიექტი და მეთოდები.** ჩვენი კვლევის მიზანს შეადგენდა ანტიბიოტიკისა და ამფგ შემცველი კომბინირებული პრეპარატების ეფექტურობის კლინიკური შეფასება, ბიოლოგიური მეთოდით პულპიტის შექცევადი ფორმების სამკურნალოდ. კვლევაში მონაწილეობდა 18-დან 35 წლამდე ასაკის 17 პაციენტი „პულპის ჰიპერემიის“, „მწვავე კეროვანი სეროზული პულპიტის“ დიაგნოზით, ე.ი. შექცევადი პულპიტის ძირითადი ფორმებით.

კვლევისთვის პაციენტების შერჩევა განხორციელდა პულპიტის მკურნალობის ბიოლოგიური მეთოდის ძირითადი ჩვენებების გათვალისწინებით, კერძოდ: გახანგრძლივებული ტკივილის (2 წუთზე მეტი) არარსებობა თერაპიულ და ქიმიურ გამღიზიანებელზე, პულპის ჰიპერემიის ან სანყისი პულპიტის კლინიკური სურათი. რენტგენოლოგიურად პერიაპიკალურ ქსოვილებში ცვლილებების არარსებობა, პერკუსია უმტკივნეულო, პაციენტის ასაკი არ აღემატება 35-40 წელს. კლინიკური მასალის შერჩევის წინაპირობა იყო პირის ღრუს კარგი ჰიგიენა და კარიესის დაბალი ინტენსივობა, პირის ღრუს ლორწოვანისა და პაროდონტის ქსოვილები პათოლოგიის გარეშე, ისეთი ზოგადი პათოლოგიების არარსებობა, როგორიცაა: შაქრიანი დიაბეტი, ფარისებრი ჯირკვლის დაავადება, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები და ა.შ. ყველა პაციენტი ჩაუტარდა პულპის ელექტრული აგზნებადობის განსაზღვრა (ეოდ), როგორც გამოკვლევის სავალდებულო მეთოდი. ეოდ 20 მკA-ზე ნაკლები იყო კვლევისთვის პაციენტების შერჩევის კრიტერიუმი.

ანთების ერთ-ერთი მთავარი სიმპტომია ტკივილი. პულპიტის დროს ტკივილის სიმპტომი მნიშვნელოვანი სადიფერენციო მახასიათებელია, რომელიც საშუალებას იძლევა შეფასდეს თერაპიის ეფექტურობა სხვადასხვა ეტაპზე, მათ შორის რეაბილიტაციის ეტაპზე. ჩვენს კვლევაში ხორციელდებოდა ტკივილის სინდრომის, როგორც ეფექტურობის კრიტერიუმის შეფასება კვლევის სხვადასხვა ეტაპზე - მკურნალობამდე, პრეპარატის გამოყენების შემდეგ და რეაბილიტაციის ეტაპზე - რაოდენობრივი რიცხვითი შკალის გამოყენებით. შეფასების ეს კრიტერიუმი საკმაოდ მარტივია, ვინაიდან შკალა შედგება რიცხვების სერიისგან 0-დან 10-მდე. პაციენტებს ვთხოვდით შეეფასებინათ ტკივილის შეგრძნებები 0-დან (ტკივილის გარეშე) 10-მდე (მაქსიმალური შესაძლო ტკივილი). შემდეგ ვახდენდით ამ მასშტაბის ტკივილის შეფასებების შედარებას მკურნალობის სხვადასხვა ეტაპზე, რაც საშუალებას გვაძლევს ვიმსჯელოთ მის ეფექტურობაზე. ჩვენს კვლევაში რამ გამოიყენებოდა ყველა პაციენტში დიაგნოსტიკურ ეტაპზე, უშუალოდ პასტის გამოყენებისთანავე და მუდმივი ბუნით დაბუენამდე.

ამვე შემცველი პასტით მკურნალობას ვახორციელებდით ორ ეტაპად: პირველ ვიზიტზე, პულპიტის საწყის (შექცევად) ფორმებში პულპის სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად, კბილის წინასწარი მომზადების შემდეგ პასტის მოთავსება კარიესული ღრუს ფსკერზე, ანტისეპტიკისა და ასეპტიკის ყველა წესის მკაცრი დაცვით. ამისათვის ჯერ ჩატარდა ეოდ, ტემპერატურის ტესტი, ტკივილის შეფასება რიცხვითი შკალის მიხედვით. გაუტკივარების შემდეგ კარიესული ღრუს პრეპარირება და ღრუს სუსტი ანტისეპტიკური ხსნარით საფუძვლიანი დამუშავება (სხეულის ტემპერატურამდე გამთბარი ქლორჰექსიდინის ბიგლუკონატის 0.05% ხსნარი), პასტის მოთავსება თხელი ფენით დენტინზე, კბილის დახურვა დროებითი ბუნით.

ჩატარებული კვლევის შემდეგ ყველა შესწავლილ პაციენტს მიეცა რეკომენდაციები მკურნალობის მაქსიმალური წარმატების უზრუნველსაყოფად. ასევე, გაფრთხილებული იქნენ ტკივილის სინდრომის შენარჩუნებისა და გაძლიერების შესაძლებლობის და ახალი სიმპტომების გამოვლენის შესახებ, რაც მიუთითებს პროცესის პროგრესირებაზე. ასეთ შემთხვევებში პაციენტმა აუცილებლად უნდა მიმართოს ექიმს. ტკივილისა და პათოლოგიური პროცესის პროგრესირების სხვა ნიშნების არარსებობის შემთხვევაში პაციენტი დაბარებული იყო მეორე განმეორებით ვიზიტზე 7-10 დღის შემდეგ. მეორე ვიზიტზე (7-10 დღის შემდეგ) შეფასდა ყველა საკონტროლო კრიტერიუმი და უარყოფითი დინამიკის არარსებობის შემთხვევაში ჩატარდა კბილის გვირგვინის აღდგენა სხივამყარებადი ბუნის საშუალებით, ოკლუზიური განსაზღვრის მკაცრი დაცვით.

კვლევის მსვლელობისას, ამვე შემცველი პრეპარატის გამოყენებით, სულ 11 კბილი დამუშავდა მწვავე ლოკალური პულპიტით და პულპის ჰიპერემიით (შექცევადი პულპიტი). ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკისა და ამვე-ის შემცველი პასტის ეფექტურობის შესწავლის პროცესში, შექცევადი პულპიტის პულპის სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად, ჩვენ ჩავატარეთ ამ პრეპარატის შედარებითი შეფასება მსგავს პრეპარატებთან, რომლებიც დამატებით შეიცავს კორტიკოსტეროიდებს, ამავე დროს, იგივე შეფასების კრიტერიუმებია ეოდ, რამ, რადიოგრაფია. ამ მიზნით, მწვავე კეროვანი პულპიტის დიაგნოზით მკურნალობდა 9 პაციენტი. საკონტროლო გამოკვლევები რეაბილიტაციის პროცესში მკურნალობის შედეგებისა და პულპის სიცოცხლისუნარიანობის მაჩვენებლების შესაფასებლად ჩატარდა 1, 3, 6 და 12 თვის დაკვირვების შემდეგ.

**შედეგები:** შექცევადი პულპიტის მქონე პაციენტებში ამვე-ის შემცველი პასტის გამოყენებამ აჩვენა, რომ ამ კომბინირებულ პრეპარატს აქვს გამოხატული ანთების საწინააღმდეგო და ანტიმიკრობული ეფექტი და ასევე უზრუნველყოფს სწრაფ ტკივილგამაყუჩებელ ეფექტს, რაც უმეტეს შემთხვევაში ვლინდება პასტის გამოყენებისთანავე.

ამრიგად, შექცევადი პულპიტის მკურნალობისას ამვე-ის შემცველი პასტის გამოყენებით, ტკივილის სინდრომის დაქვეითება რამ-ის მიხედვით 2.5-ჯერ, საშუალო ქულა -  $3.4 \pm 0.21$  ქულა, რაც შეესაბამებოდა „მსუბუქი ტკივილის“ მნიშვნელობას. დათქმირდა პაციენტთა 66.7%-ში პირველ დღეს, მე-3 დღეს, ტკივილის არარსებობა აღინიშნა ყველა პაციენტის მიერ. ამავდროულად, პაციენტთა 22%-მა აღნიშნა მდგომარეობის მნიშვნელოვანი შემსუბუქება შესწავლილი პასტის გამოყენებისთანავე. ანთების საწინააღმდეგო ეფექტი აღინიშნა ყველა შემთხვევაში მე-2 დღეს.

პაციენტების გამოკვლევის შედეგებმა ერთი თვის შემდეგ აჩვენა პროცესის დადებითი დინამიკა: ჩივილების არარსებობა, პერიაპიკალური ქსოვილების რეაქცია, თერმულ სტიმულზე



მოკლევადიანი (1წთ-ზე ნაკლები) რეაქცია, ეოდ ინდიკატორების რიცხვითი მნიშვნელობების შემცირება საშუალოდ 1.5-ჯერ - (11.8±1.21). პაციენტების ამ ჯგუფში ხანგრძლივი დაკვირვებისას (3, 6, 12 თვე) შენარჩუნებული იყო შესწავლილი პარამეტრების სტაბილური დადებითი დინამიკა და მხოლოდ 22.2% პაციენტში 12 თვის განმავლობაში აღინიშნებოდა ქრონიკული ნიშნები. ანთება - პულპის ელექტრული აგზნებადობის დაქვეითება 40-45 მკA-მდე, ანამნეზში ტკივილის შეტევების არსებობა. ანტიბიოტიკების და ამჟღად შემცველი პასტის ეფექტურობის შედარებითი შეფასების შედეგები, რომელიც შეიცავს ანტიბიოტიკს და კორტიკოსტეროიდს, პულპიტის შექცევადი ფორმების მკურნალობაში პულპის სიცოცხლისუნარიანობის სრული შენარჩუნების მეთოდით, არ გამოვლინდა. გამოვლინდა მნიშვნელოვანი განსხვავებები ძირითად პარამეტრებში, როგორცაა ეოდ, პერიაპიკალური ქსოვილების რენტგენოლოგიური სურათი გრძელვადიანი დაკვირვების პერიოდში, რაც ადასტურებს პასტის ეფექტურობას ამჟღად-თან ერთად კომბინირებული პრეპარატების ჯგუფში, რომლებიც გამოიყენება სამკურნალოდ და პულპიტის პროფილაქტიკისთვის.

ამრიგად, ტკივილის სინდრომის მდგრადობის შეფასებისას, ამჟღად პასტის გამოყენების შემდეგ, ტკივილი მთლიანად გაქრა ან პაციენტების მიერ შეფასდა როგორც „სუსტი ან დისკომფორტი“ შემთხვევების 72%-ში, მაშინ როცა შედარების ჯგუფში ეოდ მხოლოდ 43%-ში.

მუდმივი კბილების პულპიტის ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობისას, შექცევადი პულპიტის დროს მწვავე ტკივილის შესამსუბუქებლად გამოყენებულ უნდა იქნეს ანტიბიოტიკების და ფტორირებული ადგილობრივი კორტიკოსტეროიდების შემცველი თანამედროვე კომბინირებული პრეპარატები, მათი მაღალი ეფექტურობისა და უსაფრთხოების გამო.

### გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Е.В. Боровский. „Ошибки эндодонтического лечения зубов“, Клиническая эндодонтия - М., 2003, 32-35.
2. Масюкова, Э.А. Применение пасты «ЛЕДЕРМИКС» при лечении больных с осложненными формами кариеса. Вестник КазНМУ; 2013. № 3(1):159—160.
3. Петрикас, А.ЖЗ. Пульпэктомия - М.: АльфаПресс, 2006, 300 с.
4. J. Am. Dent. Assoc Эндодонтология / под ред. Г. Бердженхольц; пер. с англ. под науч. ред. С.А. Кутяева. М.: Таркомм, 2013, 408 с.
5. Bonica, J.J. The management of pain // 2nd ed. - Philadelphia, PA: Lea&Febiger, 1990, 28-94.
6. Briseno Marroquin E. Viola, A.B. Christoffers, B. Die antibakterielle Wirkung von Ledermix als medikamentöse Wurzelkanaleinlage - eine 7 InvitroVersuch sreihe / Willershausen // Dtsch. Zahnartztl. Z. 2004, Vol.59: 650-54.
7. Lewis, B.B., Chestner B.B, Lewis, S.B Formaldehyde in dentistry: a review of mutogenic and carcinogenic potential.

თინათინ გორგილაძე<sup>1</sup>, ეკატერინე მუჯირი<sup>2</sup>

### ანტიმიკრობული საშუალებების ეფექტურობა შექცევადი პულპიტის ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობის დროს

<sup>1</sup> ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი; <sup>2</sup> სტომატოლოგიური კლინიკა „სმაილ-დენტი“

### რეზიუმე

ადგილობრივი კორტიკოსტეროიდის შემცველი კომბინირებული პრეპარატების კლინიკური შეფასება, პულპიტის შექცევადი ფორმების ბიოლოგიური მეთოდით მკურნალობაში ეფექტურია. კვლევა ჩატარდა 17 პაციენტის მკურნალობის შემთხვევაზე, რომელთა დიაგნოზი ეოდ: მწვავე კეროვანი სეროზული პულპიტი, პულპის ჰიპერემია, პულპის ელექტრული აგზნებადობის შედეგების საფუძველზე. ასევე გამოყენებული იქნა პერიაპიკალური ქსოვილების რენტგენის სურათი, ტკივილის სინდრომის შეფასება რიცხვითი შკალის მეშვეობით.

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ანტიბიოტიკისა და ადგილობრივი კორტიკოსტეროიდის შემცველი კომბინირებული აგენტის გამოყენებისას ვითარდება გამოხატული ტკივილგამაყუჩებელი ეფექტი, რომელიც გამოვლინდა შემთხვევების 22%-ში პრეპარატის მიღებიდან პირველ საათებში, ხოლო 66,7%-ში - ერთი დღის განმავლობაში. ანტიბიოტიკისა და ადგილობრივი კორტიკოსტეროიდის შემცველი პასტის გამოყენება გამართლებული იყო პულპის სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად, გამოხატული ანთების საწინააღმდეგო და ანტიმიკრობული ეფექტის გამო, რომელიც გამოვლინდა მკურნალობის დაწყებიდან მე-2, მე-3 დღეს და გრძელდებოდა მთელი რეაბილიტაციის პერიოდის განმავლობაში პაციენტების 77,8%-ში.