

Zavod za bolesti usta
 Stomatološkog fakulteta, Zagreb
 predstojnik Zavoda prof. dr M. Dobrenić
 Katedra za farmakologiju
 Stomatološkog fakulteta, Zagreb
 šef Katedre prof. dr D. Tomić

Primjena Terra-Cortril Gela u liječenju upalnih parodontopatija

M. DOBRENIĆ, A. CEKIĆ-ARAMBAŠIN I D. TOMIĆ

Upotrebu antibiotika i sulfonamida za liječenje čeljusnih šupljina poslije ispiranja antiflogističkim i dezodorantnim sredstvima opisali su poslije drugog svjetskog rata Müller¹ (1948), Lüscher² (1956), Loebel³ (1959) i drugi autori. Flechsig⁴ (1955) je instilirao u sinus maksilaris terramycin. Cziganý⁵ (1959) je ukapao penicilin u sinusne šupljine uz dodatak otopine hijaluronidaze, dok je Bachman⁶ (1960) primijenio penicilin zajedno sa sekretolitičkim sredstvom.

Prema podacima Wassmunda⁷ (1939) tri dana poslije otvaranja maksilarnog sinusa prilikom ekstrakcije zubi, učestalost infekcije sinusa iznosi 50%. Nakon 6 dana 82%, a nakon 2 tjedna 95% slučajeva reagiralo je upalom.

Takeda⁸ (1955) je ustanovio prilikom istraživanja kronične upale maksilarnom sinusa, da opetovana bakterijska infekcija može uzrokovati alergiju. S time u vezi su mnogi autori ustanovili, da hidrokortizon ima kod punjenja čeljusnih šupljina jaka antialergijska svojstva.

Brasche⁹ (1957) je izvjestio o dobrim rezultatima liječenja upale sinusa maksilarisa punjenjem Terra-Cortril masti i Terra-Cortril suspenzijom za oči.

Budući da se pokazalo, da instilacija medikamenata u obliku otopine, zbog gibanja cilija respiratornog epitela brzo nestaje sa sluznice maksilarnih šupljina, osobita je pažnja bila posvećena traženju pogodnog vehikuluma, koji bi se dulje zadržavao u maksilarnom sinusu. Na taj bi se način spriječila egzacerbacija infekcije u čeljusnim šupljinama.

Mutschelknaus¹⁰ (1963) je opisao liječenje maksilarnog sinusa sa Terra-Cortrilom u obliku očne masti. Međutim, autor nije bio zadovoljan sa ekscipijensom pa je tražio podlogu koja bi među ostalim imala slijedeća svoj-

stva: da ne draži tkivo, da se lako otapa u vodi i sekretu, da dobro prijanja uz sluznicu, da se dobro miješa s ljekovitim sredstvima, da produljuje djelovanje ljekovitih sredstava, da se djelomično resorbira, lako aplicira te da nakon aplikacije, kod tjelesne temperature, svoju konzistenciju mijenja u čvršću.

Schüle¹¹ je već 1953. godine upotrijebio kao ekscipijens za antibiotike i sulfonamide, koje je aplicirao u čeljusne šupljine, pripravak sa 10% želatine. Preparat je uglavnom zadovoljavao zahtjevima za primjenu u maksilarne šupljine, ali je imao nedostatak, da je trebalo odrediti skrutište želatine kod tjelesne temperature, posebno za svaku vrst želatine.

Prema zamisli Mutschelknausa¹², izrađen je u laboratorijima tvornice Pfizer poseban ekscipijens sa svojstvima hidrogela. Preparat je imao kod sobne temperature konzistenciju ulja, ali se stvrdnuo u galertu kod tjelesne temperature, u 5—10 minuta, aplikacijom u maksilarni sinus. U krutom stanju nije umanjio antimikrobno djelovanje oksitetraciklina.

Za klinička istraživanja služio je tom autoru Terra-Cortril Gel, preparat koji je sadržavao taj hidrogel kao ekscipijens. Lijek je instilirao četrdesetorici bolesnika u inficirane maksilarne šupljine. Punkcijom sinusa ustanovljena je kod 29 ispitanika prisutnost pretežno stafilokoka i streptokoka. Kod 8 bolesnika mikrobi u punktatu su bili osjetljivi na oksitetraciklin, kod 7 na polimiksin B, kod 10 na djelovanje obaju antibiotika, a u 4 slučaja nastala je rezistencija mikroba na oba antibiotika. Pri drugoj i trećoj pretrazi nije se mogla više ustanoviti prisutnost bakterija u 23 punktata. Od ostalih 9 punktata 5 slučajeva je bilo osjetljivih na oksitetraciklin, 1 na polimiksin, a 3 na oba antibiotika.

Od 34 akutne upale maksilarnih sinusa, zbog perforacije za vrijeme ekstrakcije zubi, autor je mogao izliječiti 19 slučajeva time, što je primijenio 4 puta ispiranje sinusa i 3 punjenja. Kod 8 bolesnika se komunikacija s usnom šupljinom spontano zatvorila, dok je u 11 slučajeva bila potrebna plastika fistule. Kod 9 pacijenata izvršila se je komunikacija s nosnim hodnikom a kod 6 bolesnika morala se, zbog stalnog gnojenja, izvršiti radikalna operacija po Caldwell-Luc u.

Vrlo dobri rezultati su postignuti kod empijema sinusa. Kod 17 bolesnika je nakon svakog ispiranja i punjenja napravljen bakteriološki pregled. U 11 slučajeva pronađen je poslije prvog ispiranja i punjenja, a u 4 slučaja, poslije drugog ispiranja i punjenja, sinus bez bakterija. Usprkos tome autor napominje, da se terapija ne smije prerano prekinuti zbog opasnosti da se razvije kronični sinusitis maksilarisa, odnosno da dođe do recidive.

Kroničnu upalu maksilarnog sinusa mogao je autor izliječiti s prosječno 5 ispiranja i 4 punjenja Terra-Cortril Gelom. Kod 35 takvih pacijenata, 20 ih je bilo izliječeno bez operacije, kod 9 je bilo potrebno učiniti nosnu komunikaciju, a kod 6 radikalnu operaciju. U 4 slučaja nakon eliminacije ostitičkog žarišta zaostala je nešto odebljana upaljena sluznica, koja kod dvaju bolesnika nije poprimila niti nakon primjene Terra-Cortril Gela normalno stanje. U 3 slučaja polipozne sluznice, autor je, usprkos konzervativnom liječenju Terra-Cor-

tril Gelom, morao izvršiti operativni zahvat. Jako oštećena polipozna sluznica po svoj prilici više ne može resorbirati Terra-Cortril Gel.

Sva punjenja maksilarnih šupljina autor je kombinirao ispiranjem i punjenjem Terra Cortril Gelom u razmaku od 2—3 dana. Kod kroničnih upala, interval je bio do 10 dana. Količina Terra-Cortril Gela prilikom svakog punjenja iznosila je 4—5 ccm.

PROBLEM

U području usne šupljine, prilikom nestanka epitelne insercije na zubni cement nastaju parodontalni džepovi, koji za razliku od zdravih i normalnih gingivnih sulkusa često podliježu intezivnim i dugotrajnim upalama. U normalnom gingivnom sulkusu optok krvne tekućine (Dobrenić¹³) sa svojim kemijskim sastavom (lysosim) i svojim mehaničkim optokom održava gingivni sulkus praktički sterilnim (Dobrenić-Karaš¹⁴). Kod formiranja džepova nagomilavaju se u njima ostaci hrane i bakterije, što izaziva upalu tog područja. Povećana količina tkivne tekućine s naglašenom fibrinskom komponentom, koja lako koagulira, postaje tada prikladno hranilište za ubrzan razvoj bakterija, čime se upala u gingivnim džepovima još više produbljuje i intenzivira (Dobrenić i Karović¹⁵).

Parodontalni džepovi u većini slučajeva predstavljaju koštane džepove duboke i više od 7 mm. Njihova komunikacija prema usnoj šupljini ne predstavlja široko otvoreni prostor, koji bi bio podvrgnut ispiranju sline. Stoga se parodontalni džepovi donekle mogu usporediti s koštanim šupljinama, koje omogućavaju deponiranje medikamenata s dugotrajnijim učinkom.

Iz navedenih razloga smatrali smo, da treba:

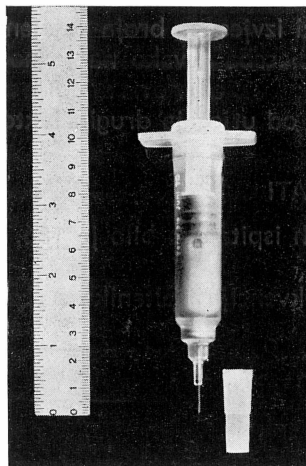
1. Ispitati mogućnost instilacije i djelovanje Terra-Cortril Gela u parodontalnim džepovima s jačom ili slabijom inflamacijom.
2. Ispitati kako djeluje Terra-Cortril Gel na oboljeli parodoncij, u uvjetima nastalim u usnoj šupljini nakon izvjesnih zahvata na parodonciju.
3. Ispitati kako djeluje Terra-Cortril Gel na ulceracije oralne sluznice, da bi se iz usporedbe postignutih rezultata terapije na parodoncij i sluznicu mogli izvesti određeni zaključci.

METODA RADA

Terra-Cortril Gel stajet žele primjenjivan je instilacijom u parodontalne džepove. Prije instilacije gingiva je bila izolirana svicima staničevine, a parodontalni su džepovi bili podvrgnuti dubokim ispiranjem 1% otopinom vodikova peroksida, ili je izvršen kakav drugi parodontalni zahvat (gingivektomija, kiretaža, gingivoplastika, ignipunkcija). U svakom slučaju bili su uklonjeni konkrementi iz područja gingivnog džepa.

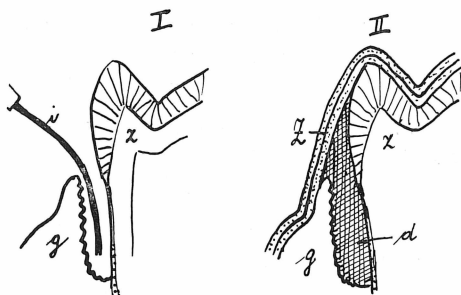
Instilacija se obavljala posebnom štrcaljkom (sl. 1), koju karakterizira jednostavnost izrade i sposobnost prilagođivanja konturama parodontalnog

džepa. Štrcaljka je izrađena iz plastične mase sa staklenim cilindrom i gumenim čepom, a metalna igla, koja ulazi u džepove, je na kraju zaobljena. Tvornički omot štrcaljke i želea osigurava njenu apsolutnu sterilnost (sl. 1).



Sl. 1. Originalna sterilna štrcaljka tvornički punjena masom Terra-Cortrila

Nakon instilacije koja je izvršena pod pritiskom i nakon koje su džepovi bili ispunjeni želeom, preparat je bio izoliran od sline četverostrukim zavojem sterilne gaze. Taj zavoj je pacijent držao u ustima jedan sat (sl. 2).



Sl. 2. Shematski prikaz aplikacije Terra-Cortrila u parodontalne džepove. I = instilacija paste u džep zavintom iglom, II = prekrivanje depoa u džepu četverostrukim slojem gaze, z = zub, i = igla, g = gingiva, Z = zavoj gaze, d = depo Terra-Cortrila

Pri apliciranju preparata osobita je pažnja obraćena tome, da se igla ne gurne preduboko u džepove, kako se ne bi izazvalo krvarenje.

Nakon jedan sat pacijentu je bilo dopušteno da ispere usta. Bilo mu je preporučeno da to učini i nakon svakog jela, kako bi se higijena usne šupljine održala na potrebnom nivou.

U slučajevima oboljenja sluznice usta, osobito ulceracija, stavljen je oblog Terra-Cortril Gela i gaze na isti način. Oblog je stajao u ustima do 1 sat, nakon čega je pacijent smio jesti, odnosno ispirati usta.

Broj aplikacija Terra-Cortrila bio je različit, što je ovisilo o intenzitetu upalnog procesa i rezistentnosti na terapiju. Najčešće su bile primijenjene 2—3 aplikacije u razmacima od 24 sata. U nekim rezistentnim slučajevima broj instilacija je bio povećan i do 10.

Kod izvjesnog broja pacijenata izvršena je simultana instilacija Terra-Cortrila i placeba (svako na jednoj čeljusti), a zatim je uspjeh terapije mjeren FK testom (Dobrenić i Karović¹⁴), kako bi se razlučilo djelovanje Terra-Cortrila od utjecaja drugih faktora.

REZULTATI

Svih ispitanika bilo je 186, od toga 79 muških i 107 ženskih osoba.

Frekvencija ispitanika s obzirom na dob i spol prikazan je u tab. 1.

Dob	M.	Ž.	Ukupno
1—10	0	1	1
11—20	10	17	27
21—30	16	25	41
31—40	16	23	39
41—50	19	24	43
51—60	13	8	21
61—70	4	8	12
7 i više	1	1	2
Ukupno:	79	107	186

Tab. 1. Frekvencija ispitanika s obzirom na dob i spol

Frekvencija oboljenja parodonticija prema dijagnozama prikazana je na tab. 2.

Oboljenje parodonticija	Broj slučajeva
Parodontitis marginalis	45
Parodontopathia mixta	24
Parodontitis profunda	11
Parodontosis	11
Gingivitis marginalis	10
Gingivitis hypertrophicans	9
Gingivitis ulceronecroticans	8
Pericoronitis	5
Abscessus parodontalis	3
Gingivitis ulcerosa	2
Gingivitis gravidarum	1
Ukupno:	129

Tab. 2. Frekvencija oboljenja parodonticija prema dijagnozama sredina

Na tab. 3. je prikazana frekvencija parodontoloških zahvata, nakon kojih je bila primijenjena instilacija Terra-Cortril Gela.

Z a h v a t	B r o j
Duboko ispiranje džepova	48
Elektrokauterizacija gingive	47
Kiretaža parodontalnih džepova	21
Masaža gingive električnom četkom	4
Gingivektomija	2
Ignipunkcija	2
Drenaža parodontalnog abscesa	1
ČZK	4
U k u p n o :	129

Tab. 3. Frekvencija parodontoloških zahvata nakon kojih je bila primijenjena instilacija Terra-Cortril Gela

Frekvencija oboljenja oralne sluznice prema kliničkim dijagnozama prikazana je na tab. 4.

O b o l j e n j e s l u z n i c e	B r o j s l u č a j e v a
Aphthosis	26
Lichen ruber mucosae oris	8
Ulcus decubitale	6
Glossitis superficialis	3
Stomatitis ulceronecroticans	3
Stomatitis aphthosa	2
Stomatopyrosis	2
Stomatitis ulcerosa	2
Palatitis acuta	1
Herpes simplex	1
Erosio mucosae oris	1
Stomatitis herpetiformis	1
Ulcus mucosae oris	1
U k u p n o :	57

Tab. 4. Frekvencija oboljenja oralne sluznice prema kliničkim dijagnozama

Frekvencija zahvata na oralnoj sluznici prikazana je na tab. 5.

Z a h v a t	B r o j
Ispiranje oralne sluznice 1% otopinom H ₂ O ₂	9
Premazivanje lezija otopinom 1% gentiana violetom	48
U k u p n o :	57

Tab. 5. Frekvencija zahvata na oralnoj sluznici

Opći uspjeh terapije Terra-Cortril Gelom parodontopatija s obzirom na dijagnoze, prikazan je na tab. 6.

Oboljenje parodoncija	++	+	+—	Ukupno
Parodontitis marginalis	14	29	2	45
Parodontopathia mixta	1	22	1	24
Parodontitis profunda	2	9	0	11
Parodontosis	2	6	3	11
Gingivitis marginalis	9	1	0	10
Gingivitis hypertrophicans	2	6	1	9
Gingivitis ulceronecroticans	3	5	0	8
Pericoronitis	3	2	0	5
Abscessus parodontalis	1	2	0	3
Gingivitis ulceroza	2	0	0	2
Gingivitis gravidarum	1	0	0	1
Ukupno :	40	82	7	129

Tab. 6. Opći uspjeh terapije Terra-Cortril Gelom s obzirom na dijagnoze. Znakom ++ označeno je znatno poboljšanje, znakom + poboljšanje umjerenog intenziteta, a znakom +— da nema poboljšanja.

Opći uspjeh terapije parodontopatija Terra-Cortril Gelom, s obzirom na dob pacijenata, prikazan je na tab. 7.

Dob	++	+	+—	Ukupno
1—10	0	0	0	0
11—20	9	8	0	17
21—30	14	15	1	30
31—40	2	25	3	30
41—50	9	27	0	36
51—60	4	4	2	10
61—70	2	3	1	6
70 i više	0	0	0	0
Ukupno :	40	82	7	129

Tab. 7. Opći uspjeh terapije Terra-Cortrilom u liječenju parodontopatija s obzirom na dob pacijenata

Opći uspjeh terapije oboljenja oralne sluznice Terra-Cortril Gelom prikazan je po dijagnozama na tab. 8.

Oboljenje sluznice	++	+	+—	Ukupno
Aphthosis	1	8	17	26
Lichen ruber mucosae oris	1	4	3	8
Ulcus decubitale	2	4	0	6
Glossitis superficialis	1	2	0	3
Stomatitis ulceronecroticans	2	1	0	3
Stomatitis aphthosa	0	1	1	2
Stomatopyrosis	0	0	2	2
Stomatitis ulcerosa	2	0	0	2
Palatitis acuta	0	1	0	1
Herpes simplex	1	0	0	1
Erosio mucosae oris	0	1	0	1
Stomatitis herpetiformis	0	1	0	1
Ulcus mucosae oris	0	1	0	1
Ukupno:	10	24	23	57

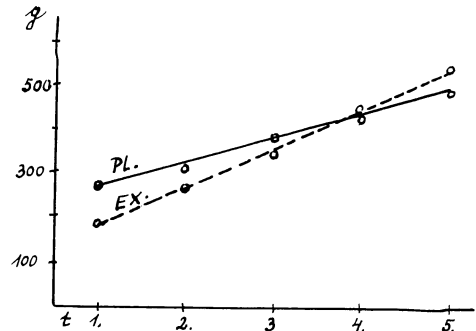
Tab. 8. Opći uspjeh terapije oboljenje oralne sluznice Terra-Cortril Gelom prikazan po dijagnozama

Opći uspjeh terapije oralne sluznice liječenjem Terra-Cortrilom s obzirom na dob pacijenata prikazana je na tab. 9.

Dob	++	+	+—	Ukupno
0—10	0	0	1	1
11—20	2	6	2	10
21—30	2	6	3	11
31—40	0	4	5	9
41—50	1	3	3	7
51—60	2	2	7	11
61—70	2	2	2	6
70 i više	1	1	0	2
Ukupno:	10	24	23	57

Tab. 9. Opći uspjeh terapije oralne sluznice Terra-Cortrilom s obzirom na dob pacijenata

Sl. 3. Djelovanje Terra-Cortrila i placeba na fragilnost kapilara gingive kod 12 pacijenata s parodontitisom. Ordinata = pritisak u gramima, apscisa = vrijeme u danima, Pl = krivulja djelovanja placeba, Ex = krivulja djelovanja Terra-Cortrila



Djelovanje Terra-Cortrila i placeba na fragilitet kapilata gingive kod 12 pacijenata s upalom parodonticija prikazano je na sl. 3.

DISKUSIJA

a) Dob ispitanika i klinička opažanja

Frekvencija dobi ispitanika je prilično ravnomjerna; u dobnim grupama (od po 10 godina) nema velikih razlika u frekvenciji. To znači da se dobiveni rezultati mogu interpretirati za sve dobne skupine podjednako.

Kod parodontopatija najveću frekvenciju oboljenja pokazuju skupine od 21 do 50 godina i te su grupe gotovo podjednako zastupane. Uzmemo li u obzir samo te dobne grupe, proizlazi da je dobiveno poboljšanje u stanju parodonticija u 92 slučaja, a samo u 4 slučaja je stanje ostalo nepromijenjeno, što ukazuje na vrlo povoljan efekat Terra-Cortrila za ispitanike navedene dobi.

I dobne skupine pacijenata s oboljenjem oralne sluznice su prilično ravnomjerno zastupane od 11—60 godina, iako se radi o relativno manjim skupinama. Uspjeh 29 : 20 je polovičan (terapijom Terra-Cortrila došlo je do poboljšanja tek u polovici broja tretiranih slučajeva tih dobnih skupina), ali se ipak rezultati mogu smatrati kao realne mogućnosti terapije. Granične dobne skupine (od 1—10 godina i 70 i više godina) su male i one se ne mogu posebno uzeti u obzir kod razmatranja uspjeha navedene terapije.

b) Frekvencija i različitost oboljenja

Frekvencija oboljenja parodonticija pokazuju da su upale bile najčešća oboljenja. Ukupno uzevši, takvih je slučajeva bilo 118. Od toga je najviše zastupan parodontitis (45) i parodontopatija miksta (24). Takva raspodjela odgovara postavljenom problemu istraživanja, jer se radilo o oboljenjima upalne geneze, kod kojih se očekivao povoljan uspjeh tretmana Terra-Cortril Gelom.

Kod oboljenja sluznice prevalirale su ulceracije i to najviše aftoze. U 57 slučajeva tih oboljenja postojala je manje ili jače izražena reaktivna upala, što također odgovara cilju istraživanja, dok je jedino u slučajevima lihena bio zastupan eritem sluznice u slabijem intenzitetu.

c) Zahvati koji su prethodili aplikaciji Terra-Cortril Gela

Spoznaja da ulaganja Terra-Cortril Gela u džepove patološki promijenjenog parodonticija ne može dovesti do konačnog terapijskog uspjeha ako se ne ukloni i uzrok inflamacije džepova, a to je u prvom redu njihovo samo postojanje, ograničila je terapiju Terra-Cortril Gelom na ubrzanje cijeljenja tkiva sprečavanjem pojave sekundarne infekcije. Zbog toga na parodonticiju je bio prethodno izvršen osnovni terapijski zahvat (koji je i sam pridonosio eliminaciji upale), a tek zatim je instaliran Terra-Cortril Gel.

Najčešći zahvati na parodonticiju su bili: duboko ispiranje džepova, elektrokauterizacija i kiretaža džepova (u 116 od 129 slučajeva). Ostali zahvati su bili zastupljeni u neznatnom broju.

Nakon dubokog ispiranja džepova očitovalo se povoljno djelovanje Terra-Cortrila na tok inflamacijskih procesa, dok je nakon elektrokauterizacije gingive ili kiretaže, ista pasta djelovala posredno na brzinu epitelizacije, preko antiinflamacijskih mehanizama parodontalnog tkiva.

Dakako, da su i ovi zahvati sami po sebi djelovali antiinflamacijski, smanjujući inflamaciju u parodontalnom džepu. Depo Terra-Cortrila trebao je ubrzati tu aktivnost i prirediti parodontacij za daljnju parodontološku terapiju, pa su u tom smislu i provedeni daljnji eksperimenti.

Kod liječenja ulkusa oralne sluznice, u slučaju aftoza i drugih sitnih lezija, zahvat koji je prethodio aplikaciji Terra-Cortril Gela sastojao se u većini slučajeva samo u površinskoj obradi tkiva sluznice (tuširanje 1% otopinom gentiana violetom, odnosno u manjem broju slučajeva 1% otopinom hidrogena).

Zbog nepostojanja »džepova« i drugih šupljina na oralnoj sluznici, Terra-Cortril se mogao zbog ispiranja slinom zadržati na sluznici samo u vrijeme trajanja obloga, a to je bilo maksimalno 1 sat. Prema tome, tu se nije radilo o kontinuiranom djelovanju Terra-Cortrila pa i postignute rezultate treba promatrati s tog stajališta.

d) O općem uspjehu terapije Terra-Cortril Gelom

Kod svih dobnih skupina u liječenju parodontopatija nađeno je klinički evidentno poboljšanje (bez obzira na stupanj) kod 122 slučajeva, a samo u 7 slučajeva nije se očitovalo nikakvo kliničko poboljšanje. Na temelju kliničke procjene stanja liječenog tkiva sigurno se može zaključiti da je terapija koja se provodila na parodontaciju (primarni zahvat + Terra-Cortril Gel) bila uspješna.

Međutim, još uvijek ostaje otvoreno pitanje, koliko taj uspjeh treba pripisati samo primarnoj terapiji. Ostajala je dakle potreba da se te dvije terapije razdvoje i da se prikaže koliko je uspješan samo Terra-Cortril Gel.

Kod oboljenja oralne sluznice uspjeh je terapije također bio u većini slučajeva pozitivan, jer su se od 57 slučajeva 34 poboljšala, dok 23 slučajeva nisu pokazala nikakvo poboljšanje. I tu je pitanje uspjeha terapije Terra-Cortrilom problem, mada manji nego li kod parodontalnih zahvata. Slabije djelovanje Terra-Cortrila u slučajevima oralnih oboljenja, možemo ovdje pripisati kratkotrajnijem djelovanju na oralnu sluznicu, kako zbog djelovanja sline koja rastapa Terra-Cortril Gel i brzo ga eliminira s područja aplikacije, tako i zbog relativno kratkotrajne aplikacije zavoja, koji je pacijent držao u ustima. No, sigurno je dobivenom broju neuspjeha pridonio i utjecaj nepoznatih etioloških faktora, koji sudjeluju u pojavi liječenih lezija.

e) Djelovanje Terra-Cortrila u odnosu na placebo

Da bismo kliničke rezultate uspjeha terapije Terra-Cortrilom i osnovnim terapijskim zahvatom raščlanili, sa svrhom da se prikaže samo djelovanje Terra-Cortrila, izvršili smo eksperimente s djelovanjem Terra-Cortrila i placeba na fragilitet kapilara gingive kod 12 pacijenata s upalom parodontalnog tkiva. Budući da je parodontalno tkivo s istom dijagnozom kod istog pacijenta liječeno Terra-Cortril Gelom (parodontacij jedne čeljusti) i placebom (parodontacij druge

čeljusti), dobivene su se razlike mogle pripisati isključivo djelovanju Terra-Cortril Gela .

Iako je dobiveno poboljšanje i u parodonticiju na koji je bio primijenjen placebo, to se poboljšanje može pripisati općoj poboljšanoj higijeni usne šupljine, kao i otopljenim molekulama Terra-Cortril Gela, koje su nakon nekog vremena cirkulirale slinom. No one čeljusti na koje je bio primijenjen Terra-Cortril pokazale su da se fragilnost kapilara smanjila više nego kod parodonticija čeljusti s placebo. Pozitivan rezultat χ^2 testa između početnih i konačnih vrijednosti FK testa za Terra-Cortril i placebo, očito pokazuje da se razlike između tih vrijednosti za oba eksperimenta mogu sa 95% vjerojatnosti smatrati istinskim, a ne slučajnim razlikama. Time je korisnost Terra-Cortrila u liječenju nedvojbeno dokazana.

U razmatranju efikasnosti Terra-Cortrila u liječenju parodontopatija i oralnih oboljenja, opravdano je iz prikazanih rezultata izvući zaključke, koji se odnose na pitanje o vrijednosti takvih medikamenata u terapiji i o indikaciji za njihovu upotrebu. Možemo reći da je indikacija za upotrebu Terra-Cortrila inflamacija parodontalnih tkiva, odnosno sekundarna infekcija oralne sluznice i da je djelovanje bolje i ako se depo Terra-Cortrila smješta u šupljine u kojima je moguće njegovo manje isplavlivanje slinom i prema tome njegovo dugotrajnije djelovanje. No takva terapija ne može zamijeniti osnovne zahvate na parodonticiju, kojima se uklanjaju uzroci inflamacije. Zbog nejednakog intenziteta imunoloških snaga u organizmu različitih pacijenata, intenzitet reaktivne upale u parodonticiju pokazuje različit tok. Budući da cijeljenje nakon zahvata na parodonticiju može biti usporeno i ometano sekundarnim infekcijama, u tim će slučajevima Terra-Cortril blagotvorno djelovati i ubrzavati cijeljenje.

ZAKLJUČAK

Na temelju provedenih eksperimenata instilacije Terra-Cortril Gela na oboljeli parodonticij kao i na patološki promijenjenu oralnu sluznicu možemo zaključiti:

1. Terra-Cortril Gel može se instilirati u parodontalne džepove s jačom ili slabijom inflamacijom. Djelovanje Terra-Cortrila je u tom slučaju produženo i povoljno, jer je deponirani Terra-Cortril u džepu zaštićen od ispiranja slinom.

2. Klinička ispitivanja su pokazala da instilacija Terra-Cortril Gela u parodontalne džepove nakon primarnih zahvata na parodonticiju djeluje povoljno na smanjenje upale. Indikacija za njegovu primjenu su parodontopatije inflamacijske geneze, kojima je infekcija glavni etiološki faktor.

Testiranje uspjeha terapije Terra-Cortril Gelom, kod simultane primjene Terra-Cortril Gela kod istih pacijenata, a na različitim dijelovima podjednako inflamiranog parodonticija, pokazuju da znatan dio poboljšanja stanja treba pripisati isključivo antibiotsko-kortizonskoj terapiji pomoću tog medikamenta.

3. Oblozi Terra-Cortril Gela na ulceracije oralne sluznice ne djeluju jednako povoljno kao na parodontalna tkiva, kako zbog topografskih razloga i plitkih ulcera koji omogućavaju isplavlivanje Terra-Cortril Gela slinom, tako i zbog etioloških faktora tih ulceracija koji su izvan dometa očitovane sekundarne infekcije.

S a d r ž a j

Autori prikazuju rezultate svojih istraživanja primjene Terra-Cortril Gel paste u liječenju parodontalnih džepova, koje su obavljali instilacijom tvornički pripremljene sterilne mase u originalnim štrcaljkama. Broj aplikacija bio je različit, a najčešće su bile izvršene dvije do tri aplikacije u razmacima od 24 sata. Istovremena primjena Terra-Cortrila i placeba i objektivno mjerenje terapije FK — testom omogućio je da se razluči djelovanje Terra-Cortril Gela od drugih faktora.

Svih ispitanika bilo je 186 (79 muških i 107 ženskih), u dobi od 10 do 75 godina. Za ispitivanje su bile uzete samo upalne forme parodontopatija. Prije instilacije antibiotskokortizonske paste na parodonciju najčešće su bili izvršeni slijedeći zahvati: duboko ispiranje džepova, elektrokauterizacija gingive i kiretaža. U kontrolnoj grupi ispitanika tretirana su neka upalna oboljenja oralne sluznice.

Opći uspjeh terapije parodontopatija upalne geneze kod 129 pacijenata, pokazuje u 40 slučajeva vrlo dobar rezultat, u 82 poboljšanje, a u 7 slučajeva terapija se nije pokazala korisnom.

Terapija oboljenja oralne sluznice kod 57 pacijenata pokazala je u 10 slučajeva vrlo dobar rezultat, u 24 poboljšanje, a u 23 slučaja nije bilo nikakvih promjena.

Djelovanje Terra-Cortril Gela i placeba na 12 pacijenata s upalom parodoncija, izraženo stupnjem fragilnosti kapilara gingive, pokazalo je statistički značajno poboljšanje aplikacijom Terra-Cortril Gela.

Iz svih rezultata autori zaključuju, da su duboki džepovi kod parodontopatija inflamcijske geneze, tj. oni kojima je infekcija glavni etiološki faktor, prikladni za instilaciju Terra-Cortril Gela, jer ne podliježe brzom ispiranju slinom. Nasuprot tome, liječenje ulceracija oralne sluznice nema tako povoljan efekat, kako zbog topografskih razloga, tako i zbog etioloških faktora tih ulceracija, koje su često nebakterijske etiologije.

S u m m a r y

APPLICATION OF TERRA-CORTRIL GEL IN THE TREATMENT OF INFLAMMATORY PARODONTOPATHIES

The authors review the results of their investigation on the application of Terra-Cortril Gel paste in the treatment of parodontal pockets, which they performed by instillation of factory-prepared sterile mass in the original syringes.

The number of applications varied, most frequently two to three applications were made in intervals of 24 hours. The simultaneous application of Terra-Cortril and placebo and objective assessment of the therapy by means of the FK-test enabled to distinguish between the effects of Terra-Cortril Gel application and that of other factors.

There were 186 test subjects (79 men and 107 women) ranging in age from 10 to 75 years. Only inflammatory forms of parodontopathies were taken for the investigation. Prior to instillation of the antibiotic cortisone paste the following steps were taken to prepare the parodontium: deep rinsing of the pockets, electrocauterisation of the gingiva and curettage. In the control group only some inflammatory diseases of the oral mucosa were treated.

The general success of the treatment for parodontopathies of inflammatory genesis in 129 patients, gave very good results in 40 cases, improvement was seen in 82 cases, while in 7 the therapy did not give any changes.

The treatment of oral mucosa diseases tested in 57 patients yielded very good results in 10 cases, improvement in 24 and no changes at all in 23 patients.

The effect of Terra-Cortril Gel and placebo on 12 patients with inflammation of the parodontium, marked by the degree of fragility of the gingival capillaries, showed statistically a significant improvement after application of Terra-Cortril Gel.

Reviewing these results the authors conclude that deep pockets in parodontopathies of inflammatory genesis, where infection is the main etiologic factor are suitable for instillation of Terra-Cortril Gel because the deposit is not quickly rinsed away by saliva. Reversely, treatment of ulcerations of the oral mucosa does not show such favourable effects because of topographical reasons and because of the etiologic factors of these ulcerations which are frequently of non-bacterial etiology.

Zusammenfassung

DIE ANWENDUNG DES TERRA-CORTRIL GELS IN DER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN PARODONTOPATHIEN

Zur Anwendung kam die fabrikmässig hergestellte sterile Terra-Cortril Gel Paste in originalen Spritzen. Die Zahl der Applikationen war verschieden, zumeist 2 bis 3 in 24 Stunden. Durch gleichzeitige Anwendung von Terra-Cortril und Placebo und durch objektive Messungen des Therapieeffektes mittels FK-Tests, ermöglichte es die Wirkung des Terra-Cortris Gels von anderen Faktoren abzusondern.

Die Untersuchungen wurden nur an entzündlichen Formen der Parodontopathien, bei 186 Versuchspersonen (79 Männer und 107 Frauen), im Alter von 10 bis 75 Jahren, vorgenommen. Vor der Anbringung der antibiotischen Cortisonpaste wurden die Taschen gemessen, elektrokauterisiert und küretiert.

Der Erfolg der Therapie von Parodontopathien entzündlicher Herkunft bei 129 Patienten, war in 40 Fällen sehr gut, 82 Fälle zeigten eine Besserung, während in 7 Fällen die Therapie erfolglos blieb.

Die Therapie der Mundschleimhaut-Erkrankungen war in 10 von 57 Fällen sehr erfolgreich, in 24 Fällen konnten Verbesserungen festgestellt werden, während 23 Fälle keine Veränderungen zeigten.

An 12 Patienten mit entzündlichen Parodontopathien, verglichen mit 12 Placebos, konnten bedeutende Besserungen nach Anwendung von Terra-Cortril Gel, gemessen am Grad der Brüchigkeit der Zahnfleischkapillaren, festgestellt werden.

Die Autoren kommen zu Schlussfolgerungen, dass tiefe Taschen bei Parodontopathien entzündlicher Herkunft sind, dass die Infektionen den wichtigsten ursachlichen Faktor darstellt, der auf Terra-Cortril Gel, da die Tasche einer raschen Auswaschung durch Speichelflüssigkeit nicht unterliegt, anspricht. Dem gegenüber ist die Therapie der Mundschleimhautgeschwüre, aus topographischen Gründen und wegen der häufigen nicht bakteriellen Ursache der Geschwüre, nicht so erfolgreich.

LITERATURA

1. MÜLLER, A.: Pract. oto-rhino-laring, 10:566, 1948
2. LÜCHER, E.: Lehrb. d. Nas.- u. Hals-Hk., J. Springer, Wien, 1956
3. LOEBEL, G.: Med. Z., 9:381, 1959
4. FLECHSIG, H.: Z. Hals-, Nas.- u. Ohrenhk., 4:371, 1955
5. CZIGANY, J.: Z. Laryng. Rhinol., 38:551, 1959
6. BACHMANN, W.: Mschr. Ohrenheilk., 94:155, 1960
7. WASSMUND, M.: Lehrb. d. prakt. Chir. d. Mundes u. d. Kiefer, Bd. II. J. A. Barth, Leipzig, 1939
8. TAKEDA, M.: Z. Hals-Nas. Ohrenhk., 52:336, 1955
9. BRASCHE, H.: Z. Hals-Nas. Ohrenhk., 6:214, 1957
10. MUTSCHEILKNAUSS, R.: DZZ, 18:1047, 1963
11. SCHÜLE, H.: DZZ, Kieferhk., 20:209, 1954
12. MUTSCHEILKNAUSS, R.: Z. Laryng. Rhinol. Otol., 43:670, 1964
13. DOBRENIĆ, M., Bull. Sci. Cons. Acad. RSF Yougoslavie, Sect. A., T. 10, No 11, 1965
14. DOBRENIĆ, M., KARAS, V.: ASCRO, 2:3, 1967
15. DOBRENIĆ, M., KAROVIĆ, K.: ASCRO, 3:86, 1968
16. DOBRENIĆ, M., TOMIĆ, D.: ASCRO, 3:3, 1968