

Odjel za dentalnu antropologiju  
Jugoslavenske akademije znanosti  
i umjetnosti, Zagreb  
voditelj Odjela prof. dr J. Kallay

### Zaboravljena brošura o postupku kod gangrene pulpe

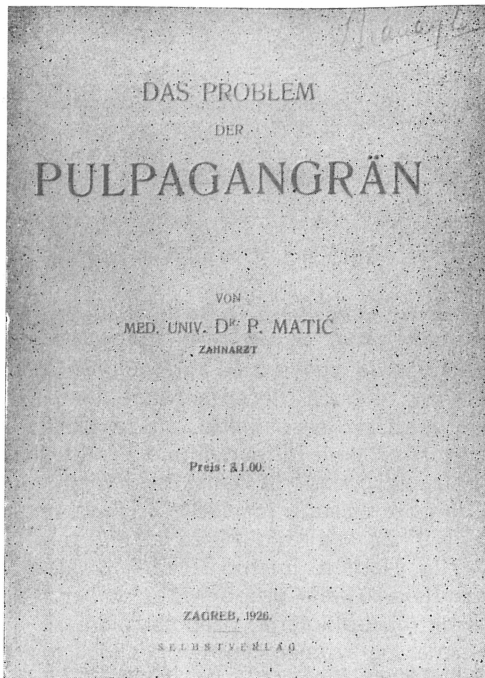
J. KALLAY

Publikacije iz naše stručne literature pojavile su se tek koncem prošlog stoljeća. Prije toga nalazimo samo upute za sva moguća liječenja zubobolje i to pomoću različitih narodnih lijekova. Ovi su vukli svoje porijeklo iz davne arapske i salernitanske medicine. Najpoznatiji zapisi o takvim lijekovima, su oni koje je sabrao pavlin o. Imbre Luić. Ovaj zapis poznat je danas pod imenom »Luićeva Ljekaruša« iz g. 1746. Osim ove postoje još četiri »ljekaruše«, koje je objelodanio Medić u »Zborniku za narodni život i običaje južnih Slavena (knjiga XIV/2). Nadalje imamo ljekarušu »Datura Marković« iz g. 1784. U ovim ljekarušama preporučaju se i molitve, da bi bolje pomagali lijekovi. Osim direktnih aplikacija, preporučivani su i amuleti protiv boli, bajanja, a u molitvenicima tog vremena možemo naći i molitva protiv boli. Tako se u molitveniku »Pobosnoztik« g. 1802. navodi molitva Sv. Apoloniji protiv zubne boli. Ona je ujedno i zaštitnica »zubara«. Naročito mnogo zdravstvenih savjeta za sve moguće bolesti, a posebno protiv zubobolje nalazimo u knjizi stenjevačkog župnika Tomaša Mikloušića »Izbor dugovanyh vszakoverztneh« izdan u Zagrebu 1821. Tu ima dosta dobrih naputaka, koji još i danas vrijede.

Stručni i znanstveni radovi dra Adolfa Müllera i nešto kasnije dra Žige Hercoga, kao i drugih autora datiraju od konca 19. stoljeća do g. 1925. Ovdje prikazujem slabo poznatu brošuru na njemačkom jeziku, koju je napisao dr med. P. Matić, zubni liječnik u Zagrebu: »Das Problem der Pulpagangrän«. On ju je izdao u vlastitoj nakladi u Zagrebu, tisk »Lino-tip«, Ilica 65, godine 1926. U svom predgovoru s naslovom »Meine Pulpagangrän-Behandlungs-Methode«, koji je pisan dok je još bio u vojnoj bolnici g. 1918. u Mostaru kaže da je njegova metoda liječenja u dijametralnoj suprotnosti sa službenim liječenjem. Ta njegova metoda datira od g. 1910, ali je trebala godina i pol, dok je pronašao pravu ideju. Od g. 1911. do 1918. proveo je na tisuće liječenja tom metodom. Matić navodi, da je on htio tu metodu demonstrirati u Vojnoj bolnici u Beču (Garnisonspi-

tal No. 1). i kad je bio iz Mostara tamo premješten, tj. u listopadu 1918. propala je Austrija. Svoju metodu nije htio objaviti ranije, dok nije bio siguran u uspjeh, premda je mogao brzo izliječiti i fistulozne procese, koje drugi nisu mogli izliječiti mjesecima. Uslijed poratnih neprilika brošura je izdana tek 1926.

Njegova definicija postupka kod »liječenja« korijena je ta, da se tu radi o njegovoj dezinfekciji, a uspjeh ovisi o građi korijena. On stoji na stajalištu, da



Sl. 2. Naslovna strana Matićeve brošure.

je glavno dezinficirati kanal u donjoj trećini, dok gornji dio nije važan. To izvodi iz nalaza, da su oni zubi čiji su korijeni u donjem dijelu zatvoreni zlatnim klinom, bez reakcije iako je gornji dio inficiran. Njegov sine qua non je: otvaranje apikalnog dijela korijena do kosti i time desinficiranje kanala i tog dijela dna alveole. Postupak je bio slijedeći: najprije se dobro mehanički očistio kavitet i komora pulpe, tada se stavio kalium permanganicum (tekući) u kavitet i k tome dodala jedna kap 30% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Pritom nastane mala »eksplozija« i jako zagrijavanje. To se ponavlja nekoliko puta, dok ne nestane neugodan miris. Pri tome se ugura još te tekućine Millerovom iglom u kanal. Autor zatim opisuje, kako se otvara predio apeksa Beutelrock-svrdlom, ali je čudno, da se ne brine za bukalne kanale gornjih kutnjaka, kao ni za mezijalne kanale donjih. Oni mu nisu važni! On priznaje i teškoće s Beutelrock-svrdlom. Ako bi našao gnoj kod otvaranja ili drugog dana po otvaranju, proširuje ponovno kanal i stavlja suhi pamučni uložak preko toga trikrezol-formalin i flečer. On govori i o medikamentoznom podražaju, kad je zub na pritisak osjetljiv i ne preporuča da se ostavlja zub otvoren, jer bi se ponovno inficirao. Može se dati

jodni uložak (smatra da djeluje antiflogistički). Ako se načini absces za vrijeme liječenja, preporuča stvaranje umjetne fistule do apeksa, pomoću usijane igle (sonde), kao i sondiranje kanala. M a t i ć liječi gnojne upale i s  $H_2O_2$  na taj način, da ispiru kanale tom tekućinom, što je svakako posve dobro jer se odstranjuju gnojne mase.

S obzirom na dijagnozu »granuloma«, M a t i ć se više opredjeljuje na opip, tj. da traži izbočinu iznad apeksa, što naravno, nije nikakav pouzdan dokaz, jer su subperiostalni granulomi rijetka pojava. Rendgenskom dijagnostikom nije naročito oduševljen pa kaže da se rendgenskom aparatu pridaje nadnaravna moć. To je svakako zastarjelo mišljenje o ovakvoj dijagnostici, jer ako se vidi ograničena tamna sjena, ne treba ništa pipati, a ni tražiti kakve bolne znakove. M a t i ć priznaje, da granulom treba liječiti. On nije protiv resekcije korijena, ali ispiru ranu svaki dan sa  $H_2O_2$ , koja per sekundam zacijeli. Ulošci su natopljeni u trikrezol-formalin, a mijenjaju se svakog dana. Obično je dovoljno ispirati 5—6—7 puta, čak i 2 puta dnevno, a uz to uzima gotovo 30%  $H_2O_2$  za ispiranje pamukom.

Dakle, kod samog obrađivanja kanala, najveću važnost — posve pravilno — M a t i ć polaže na mehaničko čišćenje kanala, naročito apikalne regije. Tu mu nema prigovora. Drugo, polaže znatnu važnost na dvostruku mogućnost otkrivanja eventualnoga gnoja iz predjela vrška zuba. On smatra, da formalin koagulira gnoj i time zatvara kanal, dok to na umjetnoj fistuli nije slučaj. Jasno je da su sredstva, koja ne koaguliraju bjelančevinu bolja, međutim, M a t i ć smatra, da je baš ta koagulacijska moć formalina pozitivna, jer on očahuri bakterije, ali pritom ipak zaboravlja na periapikalni prostor. Njegov sastav je trikrezol pomiješan s 10% formalina, u koncentraciji 40%. No njegovo shvaćanje o punjenju kanala, svakako nas mora iznenaditi. On »punji« kanale pamukom namočenim u spomenutu tekućinu ili pulverizirani metalni bakar. M a t i ć smatra, da ova sredstva imaju 15 do 20 godina desinficirajuće djelovanje i osiguravaju zub. Kad mi se desilo, da sam morao otvoriti jedan na pritisak osjetljivi zub, obično prednji pa sam kod trepanacije naišao na smrdljivi pamučni uložak, užasnulo sam se. Sada znam odakle takvi nemili nalazi. S druge strane sam pomislio, kako je moguće, da je kod takvog »punjenja«, kanal bio mnogo godina miran, a danas se događa kod modernih punjenja, da imamo neuspjeha. To je samo dokaz, da još dugo neće biti problem punjenja kanala definitivno riješen, tj. neće biti riješen do momenta dok se pojave sredstva, koja hermetički zatvaraju korijen i time onemogućuju reinfekciju. Doslovno to znači, da moraju biti zatvoreni svi kanalići dentina, jer do reinfekcija dolazi kroz njih. Kao provizorni zatvor zuba M a t i ć, smatra da je najbolji flečer.

Ako usporedimo M a t i ć e v o i današnje »liječenje« gangrenoznih i granulomatoznih zubi, dolazimo do zaključka, da je on pravilno shvatio široko i dobro mehaničko čišćenje kanala, koje je još i danas *conditio sine qua mon*. Za otvaranje kanala odbacujemo B e u t e l r o c k -svrdla, jer su preopasna, i služimo se bilo ručnim instrumentima raznih tvornica bilo strojnima s okretanjem na lijevo i desno, a s manje od 3000 obrtaja u minuti. Ne slažem se s njegovom metodom »punjenja«, kojoj on i ne pridaje naročitu važnost, dok je za nas ona bezuvjetno potrebna, premda još nemamo idealnih uspjeha. Sve ovisi o samom objektu, tj. dentinu i rarifikacija kanala, kao i o masi punjenja, te o kondiciji pacijenta. Od mase za punjenje moramo tražiti, da ona apsolutno

sigurno zatvara sve i najtanje kanaliće do apeksa, a eventualno da pokrije tankom naslagom i sam vršak, zatim da se stvrdne i da bude otporna na sve kemijske i termičke utjecaje.

Ovaj prikaz iznio sam, da bih pokazao djelovanje jednog običnog praktičara, koji se ozbiljno bavio stomatologijom. On je imao i svoju privatnu kliniku u Ilici, koja nije mnogo nalikovala našim predodžbama o takvim ustanovama. Ja sam je imao prilike vidjeti 1935. godine, ali me, naravno, nije oduševila.

## S a d r ž a j

U prikazu rada zagrebačkog stomatologa dr. Matića iz g. 1926. možemo ustanoviti, da su njegove koncepcije endodontskog postupka bile samo u principu pravilne. Autor je široko kanale zuba do apeksa, a dezinficirao ih je najčešće trikrezolformalinom, gdje mu je koagulacija proteina bila poželjna, a gnojnu je sekreciju ispirao sa  $H_2O_2$ .

Svakako je loša strana njegovog postupka bila punjenje kanala. On to čini u donjem dijelu korijena i to samo vatom namočenom u trikrezolformalin. Tvrdi, da je imao izvrsne uspjehe te je mogao izlječiti sve fistule. To mu se može vjerovati, jer se fistule brzo zatvaraju poslije širokog otvaranja kanala i dezinfekcije. Međutim, trajnost takvih punjenja vatom kao i uspjeh je manje vjerojatan. Referent je vidio i takva punjenja bez periapikalnih promjena, ali i čiste egzacerbacije.

Za ono vrijeme bio je dr. Matić napredan, ma da se danas ne možemo složiti s njegovim postupkom, i ovaj prikaz ima samo historijsku vrijednost.

## S u m m a r y

### TREATMENT OF GANGRENOUS PULP

On reviewing the work of the Zagreb stomatologist Dr. Matić of 1926, we may state that his conceptions of endodontic procedures were only correct in principle. The author widened the canals of the tooth as far as the apex, disinfected them most often with tricresolformalin where protein coagulation was desirable, while suppurative secretion was rinsed with  $H_2O_2$ .

In any case the bad side of this procedure was the filling of the canal. He did it in the lower part of the root and used only cotton wool dipped in tricresolformalin. Dr. Matić stated that he had excellent results and was able to cure all fistulae. We may believe this statement because fistulae tend to close quickly after the canal have been widely opened and disinfected. However, the duration of such fillings consisting of cotton wool and the alleged success are less credible. The author of this paper had the opportunity to see such fillings without periapical changes but frequently with exacerbation as well.

In his time Dr. Matić was considered a progressive dentist, though today we cannot agree with his procedures and this review is thus of historical value.

## Z u s a m m e n f a s s u n g

### DIE BEHANDLUNG DER PULPAGANGRÄN

Eine Umschau auf die Arbeit des Zagreber Zahnarztes Dr. Matić aus dem Jahre 1926 zeigt, dass seine Konzeption nur im Prinzip richtig war. Der Autor hat den Wurzelkanal bis zum Apex erweitert und mit Trikresolformalin wegen der Proteincoagulation desinfiziert. Die eitrige Sekretion

spült er mit  $H_2O_2$  aus. Die schwache Seite seines Verfahrens war die Wurzelfüllung; blos im unteren Teil des Wurzelkanals und zwar mit in Trikresolformalin getränkter Watte. Seiner Behauptung, dass er damit alle Fisteln ausgeheilt hat, kann man Glauben schenken, weil sich Fisteln nach breiter Eröffnung des Kanals und Desinfektion bald schliessen, doch Dauererfolge mit solcher Methode sind sehr zu bezweifeln.

Der Referent konnte feststellen, dass solche Füllungen keine periapikale Herde zeigten, doch kommt es oft zu Exazerbationen. Für seine Zeit war diese Methode ein Fortschritt, doch heute hat sie nur historisches Interesse.