

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรองทิพย์ เสกชีระ และ จุฬาลักษณ์ เกษตรสุวรรณ. ผลของการใช้ลิสเตอีนเป็นสารระบายความร้อนของเครื่องชุดหินน้ำลาย ในการรักษาโรคปริทันต์อักเสบในผู้ใหญ่. ว. ทันต. มหิดล. 12(2535): 11-17.
- ชนินทร์ เตชะประเสริฐวิทยา. สารต้านจุลชีพในปริทันต์บำบัด. ว. ทันต. 43(2536): 59-63.
- เทอดพงษ์ ตีร์รัตน์, สุวรรณี ดวงรัตนพันธ์, เพชรรัตน์ ไกรวพันธ์, Rustogi, K.N. และ Volper, A.R. ผลของยาสีฟันที่มีส่วนผสมไตรโคลซาน โคโพลิเมอร์และฟลูออไรด์ต่อคราบจุลินทรีย์และเหงือกอักเสบ : การศึกษาทางคลินิก. ว. ทันต. 43(2536): 19-28.
- นันทมน วัฒนอรุณวงศ์. คลอร์เฮกซิดีน. ว. ทันต. มหิดล. 11(2534): 42-54.
- พวงเพชร เตชะประทุมวัน. สารต้านฟันผุและสารลดคราบจุลินทรีย์. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพมหานคร, 2536.
- พิมพ์โพธิ์ สุทธิวรรณ. การศึกษาคุณสมบัติการสลายตัวของเจล การปลดปล่อย และผลในการฆ่าเชื้อแอคติโนแบซิลลัส แอคติโนมายซิเทมโคมิแทนส์ ของคลอร์เฮกซิดีนเจลแบบเฉพาะที่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- มัลลิกา ตีร์รัตน์. ต่อมน้ำลายพาไรติบวม ผลข้างเคียงจากการบ้วนปากด้วยคลอร์เฮกซิดีน. ว. ทันต. มหิดล. 9(2532): 20-24.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย: กรุงเทพมหานคร, 2539.

อรรวรรณ จรัสกลางกูร. ผลทางคลินิกของการใช้ยาמיโนซัยคลินเฉพาะที่เป็นตัวเสริมในการ

รักษาโรคปริทันต์อักเสบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2537.

ภาษาอังกฤษ

Addy, M. Chlorhexidine compared with others locally delivered antimicrobials. A short review. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 957-964.

_____, Moran, J., and Newcombe, R. A comparison of 0.12% and 0.1% chlorhexidine mouthrinse on the development of plaque and gingivitis. Clin. Prev. Dent. 13(1991): 26-29.

Allison, C., Simor, A.E., Mock, D., and Tenenbaum, H.C. Prosol-chlorhexidine irrigation reduces the incidence of bacteremia during ultrasonic scaling with the Cavi-Med: A pilot investigation. Can. Dent. Assoc. J. 59(1993): 673-682.

Badersten, A., Nilveus, R., and Egelberg, J. Effect of nonsurgical periodontol therapy. II. Severely advanced periodontitis. J. Clin. Periodontol. 11 (1984): 63-76.

Baskar, S., Cutright, D., Frisch, J. Effect of high pressure water jet on oral mucosa of varied density. Periodontics. 40(1969): 591-593. quoted in

- Rethman, M., and Greenstein, G. Oral irrigation in the treatment of periodontal diseases. Curr. Opin Periodontol. 1994: 99-110.
- Bjorn, H., and Lindhe, J. The influence of periodontal instruments on the tooth surface. Odont. Rev. 13 (1962): 355-369. quoted in Suppipat, N. Ultrasonic in periodontics. J. Clin. Periodontol. 1(1974): 206-213.
- Bonesvoll, P., Lokken, P., Rolla, G., and Paus, P.N. Retention of chlorhexidine in the human oral cavity after mouthrinse. Arch. Oral Biol. 19(1974): 209-212.
- _____, and Gjermo, P. A comparison between chlorhexidine and some quaternary ammonium compounds with regard to retention, salivary concentration and plaque inhibiting effect in the human mouthrinsing. Arch. Oral Biol. 23 (1978): 289-294.
- Bral, M., and Brownstein, C.N. Antimicrobial agents in the prevention and treatment of periodontal disease. Dent. Clin. North Am. 32(1988): 217-241.
- Bray, K.S., Drisko, C.L., Cobb, C.M. Adjunctive effects of irrigation with 0.5% and 2.0% chlorhexidine gel. J. Dent. Res. (Spec. Iss.) 72(1993): 360 (Abstr. 2056).
- Briner, W., Buckner, R., Rebitski, G., Manhart, M., and Banting, D. Effect of two years use of 0.12% chlorhexidine on plaque bacteria. J. Dent. Res. (Spec. Iss.) 68(1989): 1719-1721.

- Buchnan, S.A., and Robertson, P.B. Calculus removal by scaling and root planing with and without periodontal flap surgery. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 205-211.
- Caffesse, R.G., Sweeney, P.L., and Smith, B.A. Scaling and root planing with and without periodontal flap surgery. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 205-211.
- Caton, J.G., and Zander, H.A. The attachment between tooth and gingival tissues after periodic root planing and soft tissue curettage. J. Periodontol. 50 (1979): 462-466.
- Chapple, I.L.C., Walmsley, A.D., Saxby, M.S., and Moscrop, H. Effect of subgingival irrigation with chlorhexidine during ultrasonic scaling. J. Periodontol. 63 (1992): 812-816.
- Christersson, L., Norderyd, O., and Puchalsky, C. Topical application of tetracycline HCl in human periodontitis. J. Clin. Periodontol. 28(1993): 88-95.
- Ciancio, S.G. Non-surgical periodontal treatment. In Nevius M. (ed.), Proceedings of the World Workshop in Clinical Periodontics, pp. II-1-II-21. New Jersey: Princeton, 1989.
- _____. Antibiotic in periodontal therapy. In Newman, M.G., and Karnman, K.S. (ed.), Antibiotic and Antimicrobial use in Dental Practice. (2nd. ed.). Quintessence Publishing: Chicago, 1990. pp. 136-147.
- _____. Agents for the management of plaque and gingivitis. J. Dent. Res. 71 (1992): 1450-1454.

- . Chemical agents: plaque control, calculus reduction and treatment of dentinal hypersensitivity. Periodontology 2000. 8(1995): 75-86.
- Cortellini, P., et al. Effect of a 1% chlorhexidine gel (Corsodyl) on the bone resorption and inflammation associated with experimentally induced periodontitis in dogs. Int. J. Periodont. Restor. Dent. 10(1990): 392-407.
- Fardal, O., and Trunbull, R.S. A review of the literature on use of chlohexidine in dentistry. J. Am. Dent. Assoc. 112(1986): 863-869.
- Felix, J.E., Rosen, S., and App, G.R. Detection of bacteremia after the use of an oral irrigation device in subjects with periodontitis. J. Periodontol. 42 (1971): 785.
- Fischman, S.L., Cancro, L., Pader, M., and Picozzi, A. Relationship of dental calculus and periodontal disease. A review of the literature. J. Prev. Dent. 2(1975): 24-29.
- Fleicher, H.C., Mellonig, J.T., Brayer, W.K., Gray, J.L., and Barnett, J.D. Scaling and root planing in multirrooted teeth. J. Periodontol. 60(1989): 402-409.
- Freed, H.K., Gapper, R.L. and Kalkwarf, K.L. Evaluation of periodontal probing forces. J. Periodontol. 54(1983): 488-492.
- Gabler, W., Roberts, D., and Harold, W. The effect of chlorhexidine on blood cells. J. Periodontal Res. 22(1987): 150-155.

- Gaffur, A., Scherl, D., Afflitto, J., and Coleman, E.J. The effect of triclosan on mediators of gingival inflammation. J. Clin. Periodontol. 22(1995): 480-484.
- Gibbs, C.H., et al. Description and clinical evaluation of a new computerized periodontal probe-The Florida probe. J. Clin. Periodontol. 15(1988): 137-144.
- Giertsen, E., Scheie, A.Aa., and Rolla, G. In vivo effects of zinc and chlorhexidine on dental plaque ureolysis and glycolysis. J. Dent. Res. 63(1989): 1132-1134.
- Gjeramo, P. Chlorhexidine and related compound. J. Dent. Res. (Spec. Iss.), 68 (1989): 1602-1608.
- _____, Bonesvoll, P., and Rolla, G. Relationship between plaque inhibiting effect and retention of chlorhexidine in human oral cavity. Arch. Oral Biol. 19 (1974): 1031-1034.
- Goodman, C.H., and Robinson, P.J. Periodontal therapy: reviewing subgingival irrigations and future considerations. J. Am. Dent. Assoc. 121(1990): 541-543.
- Goodson, J.M. Pharmacokinetic principles controlling of oral therapy. J. Dent. Res. (Spec. Iss.) 68(1989): 1625-1632.
- _____, Offenbacher, S., Farr, D.H., and Hogen, P.E. Periodontal disease treatment by local drug delivery. J. Periodontol. 56(1985): 265-272.

- _____, Tanner, A.C.R., Haffajee, A.D., Sornberger, G.C., and Socransky, S.S. Patterns of progression and regression of advanced destructive periodontal disease. J. Clin. Periodontol. 9(1982): 472-481.
- Gordan, J.M., Lamster, I.V., and Seiger, M.C. Efficacy of Listerine antiseptic in inhibiting the development of plaque and gingivitis. J. Clin. Periodontol. 12 (1985): 697-704.
- Greenstein, G. Effects of subgingival irrigation of periodontal status. J. Periodontol. 58(1987): 827-836.
- _____. Periodontal response to mechanical non-surgical therapy. A review. J. Periodontol. 63(1992): 188-130.
- _____, Berman, C., and Jaffin, R. Chlorhexidine. An adjunct to periodontal therapy. J. Periodontol. 57(1986): 370-377.
- Grossman, E., et al. A Clinical comparison of antibacterial mouthrinses: Effects of chlorhexidine, phenolics and sanguinarine on dental plaque and gingivitis. J. Periodontol. 60(1989): 435-440.
- Gusberti, F.A., Siegrist, B.E., and Lang, N.P. Microbial effect of chlorhexidine digluconate irrigation on the subgingival microflora in patient with advanced periodontitis. (Abstr. No. 68). J. Dent. Res. 64(1985): 360.
- Hardy, J., Newman, H., Straham, J. Direct irrigation and subgingival plaque. J. Clin. Periodontol. 2(1982): 57-65.

- Haskel, E., Esqueenasi, J., and Yussin, L. Effects of subgingival chlorhexidine irrigation in chronic moderate periodontitis. J. Periodontol. 57(1985): 305-310.
- Herrin, J., Squier, C., Burrigh, W. Development of erosive gingival lesions after use of a home care technique. J. Periodontol. 58(1987): 785-788.
- Jolkovsky, D.L., et al. Clinical and microbiological effects of subgingival and gingival marginal irrigation with chlorhexidine gluconate. J. Periodontol. 61(1990) : 663-669.
- Jones, W.A., and O'Leary, T.J. The effectiveness of in vivo root planing in removing bacterial endotoxin from the roots of periodontally involved teeth. J. Periodontol. 49(1978): 337-342.
- Keltijens, H.M.A.M., Creugers, T.J., Schaeken, M.J.M. and van der Hoeven, J.S. Effects of chlorhexidine containing gel and varnish on abutment teeth in patient with overdentures. J. Dent. Res. 71(1992): 1582-1586.
- Kozlovesky, A., Sintov, A., Zubery, Y., and Tal, H. Inhibition of plaque formation and gingivitis in beagle dogs by topical use of a degradable controlled-release system containing chlorhexidine. J. Dent Res. 71(1992): 1577-1581.
- Lander, P.E., Newcomb, G.M., Seymour, G.J. and Powell, R.N. The antimicrobial and clinical effects of a single subgingival irrigation of chlorhexidine in advanced periodontal lesion. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 74-80.

- Lang, N.P., and Brex, M.C. Chlorhexidine digluconate an agent for chemical plaque control and prevention of gingival inflammation. J. Periodontal Res. (Suppl.) 21(1986): 74-89.
- _____, and Grossman, R.K. Optimal dosage of chlorhexidine digluconate in chemical plaque control when applied by the oral irrigator. J. Clin. Periodontol. 8(1981): 189-202.
- _____, and Raber, K. Use of oral irrigators as vehicles for the application of antimicrobial agent in chemical plaque control. J. Clin. Periodontol. 8 (1981): 177-188.
- Levine, H.L., and Stahl, S.S. Repair following periodontal flap surgery with the retention of gingival fibers. J.Periodontol. 43(1972): 99 - 103.
- Lindhe, J., Hamp, S.E., and Loe, H. Experimental periodontitis in the beagle dog. J. Periodontal Res. 8(1973): 1-10.
- Loe, H., and Schiott, C. The effect of mouth rinse and topical application of chlorhexidine on the development of dental plaque and gingivitis in man. J. Periodontal Res. 5(1970): 79-83.
- _____, and Silness, J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. Acta. Odontol. Scand. 21(1963): 533-550.
- Loos, B., Claffey, N., and Egelberg, J. Clinical and microbiological effects of root debridement in periodontal furcation pockets. J. Clin. Periodontol. 15 (1988): 453-463.

- Macalpine, R., Magnusson, I., Kinger, R., and Crigger, M. Antimicrobial irrigation of deep pockets to supplement oral hygiene instruction and root debridement: I. Bi-weekly irrigation. J. Clin. Periodontol. 12(1985): 568-577.
- Mandel, I.D. Chemotherapeutic agents of controlling plaque and gingivitis. J. Clin. Periodontol. 15(1988): 488-498.
- . Dental Calculus. In Genco, R.J., Goldman, H.M., and Cohen, W.D.(eds.), Contemporary Periodontics, 1990. pp. 143-144. St. Louis: C.V. Mosby.
- Maukodi, S., Ross, N.M., and Mostler, K. Clinical efficacy of Listerine in inhibiting and reducing plaque and experimental gingivitis. J. Clin. Periodontol. 14 (1987): 285-288.
- Mazza, J.E., Newman, M.G., and Sims, T.N. Clinical and antimicrobial effects of stannous fluoride on periodontitis. J. Clin. Periodontol. 8(1981): 203.
- Meurman, J.H. Ultrastructure, growth and adherence of *Streptococcus mutans* after treatment with chlorhexidine and fluoride. Caries Res. 22(1988): 283-287.
- Moore, J., Wilson, M., and Kieser, J.B. The distribution of lipopolysaccharide (endotoxin) in relation to periodontally involved root surfaces. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 748-751.
- Moran, J., et al. A comparison of delmopinol and chlorhexidine on plaque regrowth over a 4-day period and salivary bacterial counts. J. Clin. Periodontol. 19 (1992): 749-753.

- Mousques, T., Listgarten, M.A., and Philips, R.W. Effect of scaling and root planing on the composition of humans subgingival microbial flora. J. Periodontal Res. 15(1980): 144-151.
- Needleman, L.G., Pandya, N.V., Smith, S.R. and Foyle, D.M. The role of antibiotic in the treatment of periodontitis. (Part 2-controlled drug delivery). Eur. J. Prosthodont. Restor. Dent. 3(1995): 111-117.
- Newman, M.G., Ferry, D.A., Carranza, F.A., Jr., and Mazza, J.E. Fluoride in periodontal therapy. In Wei, S.H.Y. (ed.), Clinical Uses of Fluoride. Philadelphia, Lea & Febiger, 1985, pp. 83-92. อ้างถึงใน ชรินทร์ เตชะประเสริฐวิทยา. สารต้านจุลชีพในปริทันต์บำบัด. ว. ทันต. 43 (2536): 59-63.
-, et al. Irrigation with 0.06% chlorhexidine in naturally occurring gingivitis. II. 6 months microbiological observations. J. Periodontol. 61(1990): 427-433.
- Nordland, P., Garrett, S., Kiger, R., Vanooteghem, R., Hutchens, L.H. and Egelberg, J. The effect of plaque control and root debridement in molar teeth. J. Clin. Periodontol. 14(1987): 231-236.
- Nosal, G., Scheidt, M., O'Neal, R., and Van Dyke, T. The penetration of lavage solution into the periodontal pocket during ultrasonic instrumentation. J. Periodontol. 62(1991): 554-557.
- O'Leary, T.J. The impact of research on scaling and root planing. J. Periodontol. 57(1986): 69-75.

- Oosterwaal, p., Mikx, F., van der Brink, M., and Renggli, H. Bactericidal concentrations of chlorhexidine digluconate, amine fluoride gel and stannous fluoride gel for subgingival bacteria tested in serum at short contact times. J. Periodontal Res. 24(1989): 155-160.
- Pitcher, G.R., Newman, H.N., and Straham, J.D. Access to subgingival plaque by disclosing agents using mouth rinsing and direct irrigation. J. Clin. Periodontol. 7(1980): 300-308.
- Proye, M., Caton, J., and Polson, A. Initial healing of periodontal pockets after a single episode of root planing monitored by controlled probing force. J. Periodontol. 53(1982): 296-301.
- Pruthi, V.K. The role of chlorhexidine in clinical dentistry. Can. Dent. Assoc. J. 55 (1989): 995-997.
- Putt, M.S., Van der Weijden, G.A., Kleber, C.J., and Saxton, C.A. Validation of a 21-day, partial-mouth gingivitis model for evaluating chemotherapeutic dentifrices. J. Periodontal Res. 28(1993): 301-307.
- Quirynen, M., Callens, A., van Steenberghe, D., and Nys, M. Clinical evaluation of a constant force electronic probe. J. Periodontol. 64(1993): 35-39.
- Rabbani, G.M., Ash, M.M., and Caffesse, R.G. The effectiveness of subgingival root planing in calculus removal. J. Periodontol. 52(1981): 119-123.
- Ramfjord, S.P. Indices for prevalence and incidence of periodontal disease. J. Periodontol. 30(1959): 51-59.

- Rathbun, E., Crigger, M., and Oliver, R. Effect of chlorhexidine or oxytetracycline irrigation on the subgingival microbiota. (Abstr. No 867) J. Dent. Res. 53(1974): 865.
- Renvert, S., Wikstrom, M., Dehlen, G., Slots, J., and Egelberg, J. Effect of root debridement on the elimination of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Bacteroides gingivalis* from periodontal pockets. J. Clin. Periodontol. 17(1990): 345-450.
- Rethman, M., and Greenstein, G. Oral irrigation in the treatment of periodontal disease. Curr. Opin. Periodontol. 1994: 99-110.
- Reynolds, M.A., Lavigne, C.K., Minah, G.E. and Suzuki, J.B. Clinical effects of simultaneous ultrasonic scaling and subgingival irrigation with chlorhexidine. Mediating influence of periodontal probing depth. J. Clin. Periodontol. 19 (1992): 595-600.
- Saxton, C.A., Harrap, G.J. and Lloyd, A.M. The effect of dentifrice containing zinc citrate on plaque growth and oral zinc levels. J. Clin. Periodontol. 13 (1986): 301-306. อ้างถึงในชนินทร์ เตชะประเสริฐวิทยา. สารต้านจุลชีพในปริทันต์บำบัด. ว. ทันต. 43 (2536): 59-63.
- Schiott, C.R., Loe, H., Jensen, S.B., Kilian, M., Davies, R.M., and Glavind, K. The effect of chlorhexidine mouthrinse on the human oral flora. J. Periodontal Res. 5(1970): 84-89.
- Segreto, V.A., et al. A comparison of monthrinses containing two concentrations of chlorhexidine. J. Periodontal. Res. (Suppl.) 21(1986): 23-32.

- Serfaty, R., and Itic, J. Subgingival irrigation comparative effects of hexetidine 0.1% chlorhexidine 0.1% and placebo. J. Dent. Res. (Suppl.)68(1989): 614.
- Sherman, P.R., Hutchens, L.H. and Jewson, L.G. The effectiveness of subgingival scaling and root planing. II. Clinical response related to residual calculus. J. Periodontol. 61(1990): 9-15.
- _____, Hutchens, L.H., Jewson, L.G., Moriarty, J.M., Greco, G.W. and McFall, W.T. The effectiveness of subgingival scaling and root planing. I. Clinical detection of residual calculus. J. Periodontol. 61(1990): 3-8.
- Silness, J., and Loe, H. Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. Acta. Odontol. Scand. 22(1964): 121-135.
- Slot, J. Bacterial specificity in adult periodontitis. A summary of recent work. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 912-971.
- _____, and Rams, T.E. Antibiotics in periodontal therapy: advantages and disadvantages. J. Clin. Periodontol. 17(1990): 479-493.
- Smart, G.J., Wilson, M., and Kieser, J.B. Assessment of ultrasonic root surface debridement by determination of residual endotoxin levels. J. Dent. Res. 61(1988): 666.
- Socansky, S.S., Haffajee, A.D., Goodson, J.M., and Lindhe, J. New concepts of destructive periodontal disease. J. Clin. Periodontol. 11(1984): 21-32.

- Soh, L.L., Newmar, H.N., and Straham, J.D. Effects of subgingival chlorhexidine irrigation on periodontal inflammation. J. Clin. Periodontol. 9(1982): 66-74.
- Southard, S., Drisko, C., Killoy, W., Cobb, C., and Titra, D. The effect of 2% chlorhexidine digluconate irrigation on the level of *Bacteroides gingivalis* in periodontal pockets. J. Periodontol. 60: (1989): 302-309.
- Stende, G.W., and Schaffer, E.M. A comparison of ultrasonic and hand scaling. J. Periodontol. 32(1961): 312-314.
- Tagart, J.A., Palmer, R.M. and Wilson, R.F. A clinical and microbiological comparison of the effects of water and 0.02% chlorhexidine as coolants during ultrasonics scaling and root planing. J. Clin. Periodontol. 17 (1990): 32-37.
- Tamini, H., Thomassen, P., and Moser, E. Bacteremia study using a water irrigation device. J. Periodontol. 40(1969): 424-426.
- Theilade E. The non-specific theory in microbial etiology of inflammatory periodontal disease. J. Clin. Periodontol. 13(1986): 905-911.
- Tromp, J.A.H., Corba, N.H.C., Barsaom, P.C.F. and Fidler, V.J.F. Reproducibility of a new pocket probe applying a constant force. J. Dent. Res. 58(1979): 2258,40A.
- Turnbull, R.S. Chemotherapeutic control of plaque and gingivitis. Can. Dent. Assoc. J. 55(1989): 965-966.

- Unsal, E., Akkaya, M., and Walsh, T.F. Influence of a single application of subgingival chlorhexidine gel or tetracycline paste on the clinical parameters of adult periodontitis patients. J. Clin. Periodontol. 21(1994): 351-355.
- van der Velden, U. Probing force and the relationship of the probe tip to the periodontal tissues. J. Clin. Periodontol. 6(1979): 106-114.
- _____, and de Viries, J.H. Introduction of a new periodontal probe: the pressure probe. J. Clin. Periodontol. 5(1978): 188-197.
- van Volkinburg, J.W., Green, E., and Armitage, G.C. The nature of root surface after curette, cavitron and alpha - sonic instrumentation. J. Periodontal Res. 11 (1976): 374-381.
- van Winkelhoff, van der Velden, U. and de Graaff, J. Microbial succession in recolonizing deep periodontal pockets after a single course of supra-and subgingival debridement. J. Clin. Periodontol. 15(1988): 116-122.
- Vignarajah, S., Newman, H.N., and Bulman, J. Pulsated jet subgingival irrigation with 0.1% chlorhexidine, simplified oral hygiene and chronic periodontitis. J. Clin. Periodontol. 16(1989): 365-370.
- Waerhaug, J. Current basis for prevention of periodontal disease. Int. Dent. J. 17(1967): 267-276.
- Waki, M., Jolkovsky, D., Otomo-Corgel, J. and Lofthus, J. Effects of subgingival irrigation on bacteremia following scaling and root planing. J. Periodontol. 61(1990): 405-411.

Walsh, T.F., Glenwright, H.D., and Hull, P.S. Clinical effects of pulsed oral irrigation with 0.2% chlorexidine digluconate in patients with adult periodontitis. J. Clin. Periodontol. 19(1992): 245-248.

Walsmley, A.D., Walsh, T.F., Laird, W.R.E., and Williams, A.R. Effects of cavitational activity on the root surface of teeth during ultrasonic sealing. J. Clin. Periodontol. 17(1990): 306 - 312.

Weitzman, S.A., Weitberg, A.B., Stossel, T.P., Schwartz, J. and Shklart, G. Effect of hydrogen peroxide on oral carcinogenesis in hamster. J. Periodontol. 57 (1986): 685-688.

Wilkinson, R.F., and Maybury, J.E. Scanning electron microscopy of the root surface following instrumentation. J. Periodontol. 44(1973) : 559-563.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

การทดสอบความเที่ยงตรงในการวัดร่องลึกปริทันต์ด้วยเครื่องเพอริ-โพรบ

การใช้เครื่องเพอริ-โพรบวัดร่องลึกปริทันต์ในงานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อลดอคติ (bias) และเพื่อเพิ่มความละเอียดในการวัดให้มากขึ้น โดยก่อนเริ่มต้นการวิจัย ผู้วิจัยต้องทำการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในการใช้เครื่องเพอริ-โพรบ และทดสอบความเที่ยงตรงในการวัดซ้ำ (reproducibility) จนได้ค่าความเชื่อถือได้ในผู้ตรวจวัดคนเดียว (intra-examiner reliability) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

วิธีการประมาณค่าความเชื่อถือได้ ค่าถนนวนได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของความคงที่ (Coefficient of stability) ซึ่งเป็นค่าของความเที่ยงในการใช้เครื่องมือวัดตัวอย่างกลุ่มเดียวกันที่ระยะเวลาแตกต่างกัน 2 ครั้ง การประมาณค่าความเชื่อถือได้วิธีนี้ เรียกกันทั่วไปว่า การทดสอบซ้ำ (Test-retest method) โดยมีสูตรของการคำนวณดังนี้

$$r = \frac{\sum xy - (\sum x)(\sum y)/n}{\sqrt{[\sum x^2 - (\sum x)^2/n][\sum y^2 - (\sum y)^2/n]}}$$

โดยที่

x = ค่าจากการวัดครั้งแรก

y = ค่าจากการวัดครั้งที่สอง

r = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่าง x และ y

หลังจากผู้วิจัยได้ฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้เครื่องเพอริ-โพรบแล้ว จึงทำการทดสอบความเที่ยงตรงในการวัดซ้ำโดยได้ค่าการวัดดังนี้

ตำแหน่ง	การวัดครั้งที่ 1	การวัดครั้งที่ 2
1	9.6	10.0
2	6.3	6.8
3	4.7	3.9
4	3.0	3.1
5	5.2	4.9
6	4.2	4.3
7	2.1	2.3
8	5.3	4.7
9	2.4	2.7
10	2.4	2.4
11	5.4	5.2
12	3.0	3.5
13	10.3	9.5
14	8.2	7.8
15	6.0	5.7
16	4.4	4.7
17	7.9	7.7
18	6.4	7.6

n=18

$$\sum x = 96.8$$

$$\sum y = 96.8$$

$$\sum x^2 = 621.86$$

$$\sum y^2 = 615.98$$

$$\sum xy = 616.73$$

เมื่อแทนค่าตามสูตร

$$r = \frac{616.73 - 520.57}{98.30} = \frac{96.16}{98.30} = 0.98$$

$$\text{ดังนั้นค่าความเชื่อถือได้} = 0.98 \times 100 = 98\%$$

จึงถือได้ว่าผู้วิจัยมีความเที่ยงตรงในการวัดร่องลึกปริทันต์ด้วยเครื่องเพอริ-โพรบ
โดยพิจารณาจากค่าความเชื่อถือได้จากการคำนวณ ซึ่งมีค่าสูงกว่า 95%

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

เครื่องเควี-เมต 200 (Cavi-med 200)

(แปลจากคู่มือประกอบการใช้)

เครื่องเควี-เมต 200 เป็นอุปกรณ์อัลตราโซนิกผลิตโดยบริษัท เดนทส์พลาย จำกัด (Dentsply. International Inc.) ออกแบบให้ทำงานได้ 2 ระบบ คือเป็นเครื่องขูดหินน้ำลายอัลตราโซนิก และเครื่องฉีดล้างร่องลึกปริทันต์

ส่วนประกอบของเครื่องเควี-เมต 200 แบ่งตามระบบการใช้งานได้ดังนี้

I ระบบเครื่องขูดหินน้ำลายอัลตราโซนิก (Cavi ultrasonic mode) ประกอบด้วย

1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic generator)
2. สวิตช์เท้า (Foot Control)
3. ด้ามจับ (Handpiece assembly)
4. หัวขูดหินน้ำลายอัลตราโซนิก

โดยปรับแฉกควบคุมการทำงานให้อยู่ในระบบเครื่องขูดหินน้ำลายด้วยการกดสวิตช์ตัวเลือกที่ Cavi ซึ่งไฟสีเหลืองจะปรากฏขึ้น และสามารถปรับความแรงและปริมาณของน้ำได้จากปุ่ม POWER และ ปุ่ม WATER ตามลำดับ

II ระบบเครื่องฉีดล้างร่องลึกปริทันต์ (Med periodontic mode) ประกอบด้วย

1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบอิเล็กทรอนิกส์
2. ระบบการส่งน้ำยา (irrigant delivery system)
3. สวิตซ์เท้า
4. ด้ามจับ
5. หัวฉีดล้างร่องลึกปริทันต์

โดยกดสวิตซ์เลือกที่ Cavi และ Med ปรับความแรงที่ปุ่ม POWER และปรับปริมาณของน้ำที่ระบายความร้อนภายในด้ามจับที่ปุ่ม WATER ส่วนปริมาณของน้ำยาสามารถปรับได้ที่ปุ่ม MED FLOW นอกจากนี้ยังสามารถเลือกน้ำยาจากบริเวณที่เก็บน้ำยา A หรือ B หรือทั้ง A และ B โดยกดปุ่มเปิด-ปิด ประจำบริเวณที่เก็บน้ำยานั้นๆ

การใช้สวิตซ์เท้าในระบบเครื่องฉีดล้างร่องลึกปริทันต์ทำได้ 2 จังหวะ จังหวะแรกปลายหัวฉีดไม่สั่น น้ำยาจะออกจากปลายหัวฉีดเป็นสายน้ำ จังหวะที่ 2 ปลายหัวฉีดจะสั่นด้วยความถี่ 25,000 เฮิร์ตซ์ สามารถกระแทะหินน้ำลายออกไปพร้อม ๆ ฉีดล้างร่องลึกปริทันต์

ส่วนประกอบของหัวฉีดล้าง

หัวฉีดล้างที่ใช้กับเครื่องควิ-เมต 200 ได้แก่หัวชุดรหัส CM-10 และ CM-135 ซึ่งประกอบด้วย

1. ปลายหัวฉีด (tip) ซึ่งมีรูเปิดของน้ำยา
2. ท่อส่งน้ำยา (สีแดง) เป็นท่อส่งน้ำยาจากบริเวณเก็บน้ำยา A หรือ B
3. ท่อน้ำทิ้ง (สีน้ำเงิน) เป็นท่อส่งน้ำทิ้งภายหลังจากหล่อเลี้ยงระบายความร้อนภายในด้ามจับแล้ว

ก่อนใส่หัวฉีดล้าง ควรไล่น้ำที่ค้างอยู่ในสายส่งน้ำออก โดยปรับการไหลของน้ำให้มากที่สุด และเหยียบสวิตช์เท้าลงในจังหวะที่ 2 นานประมาณ 30 วินาที นอกจากนี้หลังจากใส่หัวฉีดล้างลงในด้ามจับแล้วควรไล่น้ำที่ถูกกักอยู่ในระหว่างการใส่หัวฉีดล้าง โดยการเหยียบสวิตช์เท้าลงในจังหวะที่ 2 จนกระทั่งน้ำยาที่ออกตรงปลายหัวฉีดไม่มีฟองอากาศ และในระหว่างการทำงานควรสังเกตอุณหภูมิที่บริเวณด้ามจับ ถ้ารู้สึกร้อนต้องปรับปุ่ม WATER เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในการระบายความร้อน

หัวชุดรหัส CM-10

หัวชุดรหัส CM-10 ออกแบบให้สามารถสอดเข้าไปในร่องลึกปริทัศน์เพื่อกำจัดหินน้ำลายได้เหนือได้ดี แนะนำให้ปรับปุ่ม POWER อยู่ที่จุดระดับกลาง และเคลื่อนหัวชุดตามแนวตั้งหรือแนวราบ จนกระทั่งรู้สึกว่ามีรากฟันเรียบและในระหว่างนั้นน้ำยาที่ถูกเลือกไว้จะออกที่ปลายหัวชุด เพื่อฉีดล้างร่องลึกปริทัศน์ไปด้วยในเวลาเดียวกัน

การติดตั้ง

ควรติดตั้งเครื่องควิ-เมต 200 ในที่สะอาด และแห้ง โดยต่อท่อลมเข้ากับยูนิตทำฟันที่มีความดันลมอยู่ในช่วง 65-100 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และแนะนำให้ติดตั้งบริเวณข้อต่อท่อลมของเครื่องควิ-เมต-200 กับยูนิตทำฟัน เพื่อปรับความดันลมให้คงที่ก่อนเข้าไปสู่เครื่องควิ-เมต 200

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

ร้อยเอกหญิงพรทิพย์ วิริยะภาค เกิดเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2509 ที่ กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2534 เข้ารับราชการที่โรงพยาบาลค่ายกฤษณสีวะรา อ.เมือง จ.สกลนคร เป็นเวลา 3 ปี และได้ลาศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาปริทันตศาสตร์ ภาควิชาปริทันตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย