Original Article *นิพนธ์ต้นฉบับ*

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ร่วมกับปริทันต์บำบัด

รมณีย์ ขัดเงางาม*
เพ็ญพรรณ เลาหพันธ์**
**สถาบันทันตกรรม กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข*
***ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*

บทคัดย่อ การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคร้ายที่ป้องกันได้และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของโรคปริทันต์อักเสบ การที่ทันตแพทย์ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมจึงเป็นเรื่องที่เหมาะสม แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาดังกล่าวในประเทศไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้นโดยผสมผสานเข้ากับการรักษาโรคปริทันต์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่สูบบุหรี่ของภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลผู้ป่วยรับทราบรายละเอียดของการศึกษาและยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 37 คน ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาปริทันต์ตามปรกติ โดยที่ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้นร่วมด้วย ผลของการเลิกสูบบุหรี่ที่ประเมินจากการรายงานของผู้ป่วยถึงจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระดับของการติดนิโคตินและตรวจสอบจากระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจออก โดยใช้จุดตัดที่ 9 ส่วนในล้าน ซึ่งแสดงว่าเป็นผู้สูบบุหรี่ จากการศึกษาพบว่าโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่นี้มีประสิทธิผลในการทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 37และ 40 เมื่อติดตามผลในเดือนที่ 3 และ 6 ตามลำดับ เปรียบเทียบกับร้อยละ 2.7 และ 5.4 ในกลุ่มควบคุม ในกลุ่มทดลองที่เลิกสูบบุหรี่ได้ตลอดจนถึงเดือนที่ 6 พบร้อยละ 28.6 ผลจากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้นที่ผสมผสานเข้ากับการรักษาโรคปริทันต์มีผลอย่างเห็นได้ชัดต่อการลดและเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วย

คำสำคัญ: **การสูบบุหรี่, โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่, การรักษาโรคปริทันต์**

บทนำ

การสูบบุหรี่นับเป็นปัญหาสุขภาพและเศรษฐกิจที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่าการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของโรคร้ายที่ป้องกันได้และเป็นสาเหตุหลักอันดับที่สองของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร คาดว่าใน พ.ศ. 2573 จะมีผู้เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ถึงปีละ 10 ล้านคน โดยร้อยละ 70 ของผู้เสียชีวิตจะเป็นประชากรจากประเทศกำลังพัฒนา[1] แม้ว่าปัจจุบันนี้การควบคุมการบริโภคยาสูบในประเทศไทย มีความก้าวหน้ากว่าอีกหลาย ๆ

ประเทศทั่วโลก แต่ยังพบว่าประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปสูบบุหรี่ ถึง 11 ล้านคน (21.91%)[2] ซึ่งบุคคลเหล่านี้ล้วนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายและภาวะต่าง ๆ จากพิษบุหรี่เพิ่มขึ้น รวมทั้งเสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคปริทันต์อักเสบ 2 - 8 เท่า ของผู้ที่ไม่ สูบบุหรี่ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคและปริมาณบุหรี่ที่สูบ[3-8] การสูบบุหรี่ยังเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการตอบสนองการรักษาโรคปริทันต์อักเสบ และการเลิกสูบบุหรี่ก็มีผลต่อการหายของแผลและการตอบสนองต่อการรักษาปริทันต์ ในทางที่ดีขึ้นอีกด้วย[9-12] ดังนั้นการช่วยผู้ป่วยให้หยุดสูบบุหรี่ย่อมส่งผลดีต่อตัวผู้ป่วยทั้งโรคทางระบบและโรคในช่องปากโดยเฉพาะบุคลากรทางด้านทันตกรรมอยู่ในสถานะที่ดีและเหมาะสมในการให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ ซึ่งการให้คำแนะนำเพียงสั้น ๆ ในการเลิกสูบบุหรี่สามารถให้ผลที่คุ้มค่า

การให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่คือการให้ความรู้เป็นการจูงใจและช่วยเหลือให้ผู้ที่สูบบุหรี่เลิกสูบบุหรี่ได้ ซึ่งสามารถทำได้ 2 รูปแบบ แบบแรกจัดทำเป็นคลินิกอดบุหรี่โดยตรง ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งจะเป็นการทำในรูปแบบการสาธารณสุข ซึ่งเป็นการให้คำแนะนำสั้น ๆ โดยบุคลากรทางด้านสุขภาพแทรกกับการให้การรักษาโรค ซึ่งให้ผลคุ้มทุนกว่าแบบแรก[13,14] โดยแบบหลังนี้จะทำในผู้ป่วยในโรงพยาบาล คนไข้นอกที่มาตรวจร่างกาย หญิงมีครรภ์หรือมารดาแรกคลอดบุตร เป็นต้น ซึ่งมีรายงานอัตราการเลิกบุหรี่ได้ถึงร้อยละ 5-10 เมื่อให้คำแนะนำสั้น ๆ ในการเลิกสูบบุหรี่แก่ผู้ป่วยในคลินิกแพทย์[15] ส่วนในคลินิกทันตกรรมมีการศึกษาบ้างแต่ไม่มากนักและถึงแม้วิธีการศึกษาจะแตกต่างกันไปบ้างแต่ผลการศึกษาได้ผลดีและคุ้มค่า กล่าวคือลดการสูบบุหรี่ลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการศึกษาของ MacGregor[16] ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบ 136 คนที่โรงพยาบาลทันตกรรมในประเทศอังกฤษ โดยให้คำแนะนำสั้น ๆ (4-6 นาที) ในการเลิกสูบบุหรี่แก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีของอวัยวะปริทันต์ หลังจาก 6 เดือน พบว่าร้อยละ 50 ของกลุ่มทดลองลดการสูบบุหรี่ได้ครึ่งหนึ่งหรือน้อยกว่าจำนวนเดิมที่เคยสูบเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งลดการสูบบุหรี่ได้เพียงร้อยละ 24 ส่วนอัตราการเลิกสูบบุหรี่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นร้อยละ 13.3 และ 5.4 ตามลำดับ การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการผนวกการให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่เข้ากับการรักษาโรคปริทันต์จะลดการสูบบุหรี่ลงและเกิดผลดีต่อสุขภาพช่องปากได้ และการศึกษาในผู้ป่วย 154 คนโดย Smith และคณะ[17] แสดงให้เห็นว่าการให้คำแนะนำเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้นร่วมกับการให้แผ่นนิโคตินแปะที่ผิวหนัง (nicotine patch) เป็นเวลา 9 เดือน มีอัตราการเลิกสูบบุหรี่ถึงร้อยละ 11 นอกจากนี้ Severson และคณะ[18] ได้นำเอาโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ร่วมกับการนัดเพื่อติดตามผลการรักษาผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ จำนวน 4,000 คน ศึกษาเป็นเวลา 1 ปี พบอัตราการเลิกบุหรี่เพียงร้อยละ 2.5-2.6 แต่อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยที่ไม่เลิกบุหรี่ก็ได้ผลในทางที่ดีขึ้นคือผู้ป่วยได้พยายามเลิกสูบบุหรี่ใน 12 เดือนที่ศึกษาและคิดที่จะเลิกสูบบุหรี่ให้ได้ใน 30 วันข้างหน้า

จากการสำรวจทันตแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา นิวซีแลนด์ ฟินแลนด์ อังกฤษและออสเตรเลีย พบว่าทันตแพทย์ส่วนใหญ่เชื่อว่าทันตแพทย์ควรให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่แก่ผู้ป่วยทุกคนที่สูบบุหรี่[19-24] นอกจากนี้มีการศึกษาถึงบทบาทของทันตแพทย์ในต่างประเทศในการควบคุมการสูบบุหรี่ พบว่าทันตแพทย์สามารถโน้มน้าวให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในการงดสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 18[17,25] และเวลาที่ใช้ในการให้คำปรึกษามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จที่เกิดขึ้น[26,27] ทันตแพทย์น้อยกว่าร้อยละ 20 ใช้เวลามากกว่า 3 นาทีในการให้คำปรึกษาการเลิกบุหรี่[28] ส่วนในประเทศไทยมีการศึกษารายงานว่าการให้คำแนะนำของทันตแพทย์เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการสูบบุหรี่ของผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมได้ผลสำเร็จประมาณร้อยละ 30[29,30] นอกจากนั้นมีการศึกษาแบบสำรวจภาคตัดขวาง (cross-sectional survey) เกี่ยวกับความคิดเห็นและบทบาทของทันตแพทย์ไทยในการช่วยผู้ป่วยให้งดสูบบุหรี่

แต่ยังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับทันตแพทย์ในการช่วยให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมซึ่งเป็นงานประจำในคลินิกทันตกรรมเลย จึงควรศึกษาถึงประสิทธิผลของวิธีการที่จะใช้ในการช่วยเหลือผู้ที่สูบบุหรี่ให้เลิกสูบบุหรี่ โดยผสมผสานกับการรักษาทางทันตกรรม ซึ่งจะช่วยเป็นแนวทางและกระตุ้นให้ทันตแพทย์ไทยสามารถดำเนินบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้เลิกสูบบุหรี่ในคลินิกทันตกรรมได้ โดยไม่ต้องจัดตั้งคลินิกอดบุหรี่ขึ้นหรือนัดหมายผู้ป่วยให้มารับคำแนะนำเลิกบุหรี่เป็นการเฉพาะและไม่เสียเวลาเพิ่มมากขึ้นแต่อย่างใดในการดำเนินบทบาทนี้

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้น (4-6 นาที) ในคลินิกทันตกรรมซึ่งให้ร่วมกับการรักษาโรคปริทันต์เบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่กับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม โดยดูจากจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน (cigarettes per day) ระดับของการติดนิโคติน (Degree of nicotine dependence: DND) และระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจ (expired-air carbon monoxide : CO)

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบวิจัยเชิงทดลองแบบ randomized controlled trial ใช้เวลาศึกษา 16 เดือน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่มารับการรักษาที่ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2544 - เดือนกันยายน พ.ศ. 2545 จำนวน 92 คน อยู่ในช่วงอายุ 26-59 ปี โดยต้องเป็นผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ตั้งแต่ 5 มวนขึ้นไปต่อวัน และเป็นโรคปริทันต์อักเสบที่มีค่าคะแนน CPI (Community Periodontal Index) ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ไม่ได้รับการรักษาปริทันต์หรือได้รับยาปฏิชีวนะ 6 เดือนก่อนหน้านี้ และไม่มีประวัติการเป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยทุกคนพร้อมรับการรักษาปริทันต์เบื้องต้น และได้รับการอธิบายถึงวิธีการรักษา แล้วคัดเลือกให้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยนับสลับกันทีละคน โดยกลุ่มควบคุมได้รับคำอธิบายถึง ผลเสียของการสูบบุหรี่จากทันตแพทย์แต่ไม่ได้รับโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ ส่วนกลุ่มทดลองจะได้รับทั้งคำอธิบายผลเสียของบุหรี่และโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ ผู้ป่วยทุกคนลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย คัดผู้ป่วยที่ไม่มารับการรักษาตามขั้นตอนของการรักษาปริทันต์จนเสร็จสมบูรณ์ออกจากการศึกษา

การรักษาปริทันต์เบื้องต้น

ผู้ป่วยทุกคนได้รับคำอธิบายวิธีการดูแลรักษาความสะอาดภายในช่องปาก การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันทั้งปากโดยแบ่งการให้การรักษาประมาณ 4-6 ครั้ง และนัดประเมินผลการรักษาในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 หลังจากได้รับการรักษาปริทันต์เบื้องต้นเสร็จสมบูรณ์แล้ว

โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่

เป็นการให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้น ๆ ใช้เวลา 4-6 นาที โดยใช้หลักการ “Four A, s model” ของ Lichtenstein และคณะ[31] คือ 1) ถามถึงการสูบบุหรี่ทุกครั้ง (ASK) 2) ให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่ (ADVISE) 3) ให้ความช่วยเหลือในการเลิกสูบบุหรี่ (ASSIST) และ 4) นัดติดตามผล (ARRANGE) โดยนำมาประยุกต์ใช้ในคลินิกทันตกรรมร่วมกับการรักษาปริทันต์ ซึ่งให้คำแนะนำเฉพาะกลุ่มทดลองดังนี้

ในการนัดให้การรักษาปริทันต์ครั้งแรก

- ให้ผู้ป่วยตระหนักถึงอันตรายของการสูบบุหรี่ที่มีต่อสุขภาพทั่วไป เช่น โรคหัวใจ โรคปอด เป็นต้น
- อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงผลเสียของการสูบบุหรี่ต่อสภาวะปริทันต์
- ชี้ให้เห็นถึงผลของการสูบบุหรี่ที่เกิดขึ้นภายในช่องปาก เช่น โรคปริทันต์อักเสบ คราบที่ติดบนฟัน หินน้ำลาย เป็นต้น

• ให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่

• ให้ข้อมูล เช่น หนังสือ หรือแผ่นพับ ที่เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการสูบบุหรี่ และวิธีการเลิกสูบบุหรี่

• ให้ผู้ป่วยกำหนดวันเลิกสูบบุหรี่/หรือลดจำนวนการสูบบุหรี่ลงจากเดิมที่เคยสูบภายใน 2 อาทิตย์ หากผู้ป่วยไม่ให้ความสนใจในเรื่องนี้ให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยคิดใหม่อีกครั้ง

ในการนัดให้การรักษาปริทันต์ครั้งต่อ ๆ ไป

• ถามผู้ป่วยว่าอ่านหนังสือ / หรือแผ่นพับที่ให้หรือไม่

• แสดงความยินดีกับผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่ได้ และทำซ้ำทุกครั้งที่พบผู้ป่วย

• หากผู้ป่วยเลิกสูบ แล้วกลับมาสูบอีกให้ผู้ป่วยเริ่มต้นกำหนดวันเลิกสูบบุหรี่ใหม่

• สำหรับผู้ป่วยที่ลดจำนวนการสูบบุหรี่ลง ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและกระตุ้นให้ลดจำนวนการสูบลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งเลิกสูบบุหรี่ได้

• หากผู้ป่วยทำไม่สำเร็จให้วิเคราะห์ถึงปัญหาที่เลิกไม่สำเร็จและให้กำลังใจผู้ป่วยให้เริ่มต้นใหม่

• กระตุ้นและให้กำลังใจทุกครั้งแก่ผู้ป่วยที่ไม่มีความคิดที่จะเลิกหรือลดการสูบบุหรี่เลย

ในการนัดเพื่อประเมินผลการรักษา

• ถามทบทวนถึงการสูบบุหรี่ของผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือตามที่ผู้ป่วยต้องการ

การเก็บข้อมูล

ผู้ป่วยทุกคนตอบแบบสอบถามก่อนเริ่มวิจัย (baseline) และระยะเวลาติดตามผลการรักษาปริทันต์เดือนที่ 3 (follow up 3-month) และเดือนที่ 6 (follow up 6-month) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลหลังจากได้รับโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล สถานะการสูบบุหรี่ โรคที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่และความตระหนักถึงการเลิกสูบบุหรี่ ผู้ป่วยทุกคนต้องตอบคำถามเกี่ยวกับการบริโภคยาสูบว่าเลิกสูบได้หรือไม่ หรือลดจำนวนการสูบลงอย่างไร หากไม่มีการสูบบุหรี่เลยแม้แต่มวนเดียวภายใน 7 วันก่อนตอบแบบสอบถามในเดือนที่ 3 และ 6 ถือว่าสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มารับการประเมินผลการรักษาปริทันต์ในเดือนที่ 6 ให้นับเป็นผู้ที่ไม่เลิกสูบบุหรี่ และผู้ป่วยที่ถือว่าลดจำนวนการบริโภคยาสูบได้ต้องลดจำนวนการสูบได้อย่างน้อยร้อยละ 20 ของจำนวนมวนที่เคยสูบมาก่อน[32]

ผู้ป่วยทุกคนถูกจัดระดับการติดนิโคตินโดยประเมินจากระยะเวลาที่สูบบุหรี่มวนแรกของวันหลังจากตื่นนอนตอนเช้า (time to the first cigarette of the day) และจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบเฉลี่ยต่อวัน นอกจากนี้ต้องวัดระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจออกก่อนเริ่มวิจัย และในเดือนที่ 3 และ 6 โดยใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์แบบพกพา (portable carbon monoxide analyzer, Toximet series type TX11 HBCO, Oldham, France SA) ซึ่งวิธีการนี้รายงานไว้โดย Fortman และคณะ[33] โดยให้ผู้ป่วยสูดลมหายใจเข้า-ออก เร็ว ๆ หลายครั้ง แล้วสูดลมหายใจเข้าลึก ๆ และกลั้นเอาไว้ 10-15 วินาที หลังจากนั้นเป่าลมหายใจออกให้เข้าไปในท่อที่ต่อจากเครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จนหมดลมที่กลั้นไว้ รอ 1 นาที แล้วจึงอ่านค่าระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากเครื่อง ผู้ที่มีค่าระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ $\geq$ 9 ส่วนในล้าน (ppm) แสดงว่าเป็นผู้สูบบุหรี่

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การทดสอบไค-สแควร์ (chi-square test) วิเคราะห์หาความแตกต่างของข้อมูลเพศ อาชีพ การศึกษา และสถานภาพสมรสระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ส่วนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของอายุ การบริโภคยาสูบ ค่าระดับการติดนิโคติน และค่าระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากลมหายใจระหว่าง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบค่าเฉลี่ย (paired t-test) และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (repeated measures analyses of variance) หาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเริ่มต้นและระยะติดตามผล เดือนที่ 3 และ 6 ที่ระดับนัย

สำคัญ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 92 คน มี 20 คนถูกคัดออกจากการทดลองเนื่องจากไม่มารับการรักษาปริทันต์จนเสร็จสมบูรณ์และติดตามผลการรักษา เหลือผู้ป่วยจำนวน 35 คนเป็นกลุ่มทดลอง และ 37 คนเป็นกลุ่มควบคุม เมื่อถึงระยะติดตามผลในเดือนที่ 6 มีผู้ป่วย 3 คน ไม่มารับการติดตามผลการรักษา

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง 43.9 (8.9) ปี และกลุ่มควบคุม 37.8 (9.1) ปี ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ส่วนเพศ อาชีพ การศึกษา และสถานภาพสมรส ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการกระจายจำนวนร้อยละของข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 1

สถานะการสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้น (ตารางที่ 2)

ผู้ป่วยส่วนใหญ่สูบบุหรี่ซิกาแรตที่ผลิตจากโรงงาน มีเพียง 2 คนในกลุ่มควบคุมที่สูบบุหรี่มวนเองโดยใช้ใบยาสูบ สถานะการสูบบุหรี่ระยะเริ่มต้นได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้ป่วย ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยของจำนวนมวนที่สูบต่อวัน ระยะเวลาที่สูบบุหรี่มวนแรกหลังตื่นนอน จำนวนปีที่สูบ (duration of smoking) จำนวนซองที่สูบต่อปี (number of pack-year) และค่าระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ระหว่าง 2 กลุ่ม ยกเว้นค่าเฉลี่ยระดับการติดนิโคตินของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ(2.71 (1.15) และ 2.05 (1.29) ตามลำดับที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$)

สถานะการสูบบุหรี่ในระยะติดตามผลเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6

จากตารางที่ 3 พบว่าจำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองเลิกสูบบุหรี่ได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งระยะสิ้นสุดการรักษาปริทันต์ (end of periodontal treat-

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

หน่วย : ร้อยละ

	กลุ่มทดลอง (n = 35 คน)	กลุ่มควบคุม (n = 37 คน)	ทั้งหมด (n = 72 คน)
อายุ (ปี)			
26 - 29	8.6	21.7	15.3
30 - 39	22.8	29.7	26.4
40 - 49	42.9	37.8	40.3
≥ 50	25.7	10.8	18.0
เพศ			
ชาย	94.3	97.3	95.8
หญิง	5.7	2.7	4.2
อาชีพ			
รับจ้าง กรรมกร	17.1	27.0	22.2
ค้าขาย	17.1	18.9	18.1
ข้าราชการ รัฐวิสาหกิจ	45.7	40.6	43.1
อาชีพอิสระ เช่น แพทย์ ทนายความ	5.7	5.4	5.6
แม่บ้าน	2.9	2.7	2.8
อื่น ๆ	11.5	5.4	8.2
การศึกษา			
ไม่มีการศึกษา	2.9	-	1.4
ระดับประถมศึกษา มัธยมต้น	34.2	21.7	27.8
ระดับมัธยมปลาย	20.0	13.5	16.7
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ / อนุปริญญา	22.9	32.4	27.8
ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า	20.0	32.4	26.3
สถานะภาพสมรส			
โสด	20.0	48.6	34.7
สมรส	68.5	48.6	58.3
หม้าย	2.9	-	1.4
หย่า / แยกกันอยู่	8.6	2.8	5.6

ตารางที่ 2 สถานะการสูบบุหรี่ในระยะเริ่มต้น

ข้อมูลการสูบบุหรี่	ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		p - value
	กลุ่มทดลอง (n =35 คน)	กลุ่มควบคุม (n =37 คน)	
จำนวนมวน/วัน	17.1, 5.6	14.8, 6.6	0.11
ระยะเวลาที่เริ่มมวนแรกของวันหลังตื่นนอน (นาที)	50.4,109.6	58.6, 63.8	0.70
ระดับการติดนิโคติน	2.71, 1.15	2.05, 1.29	0.03
จำนวนปีที่สูบ	15.3, 10.6	12.2, 8.7	0.18
จำนวนซอง/ปี	13.1, 9.5	9.2, 8.4	0.07
ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ส่วนในล้าน - ppm)	18.1, 7.4	17.1, 6.7	0.55

วิเคราะห์ด้วย paired t - test

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่ในระยะติดตามผล

การติดตามผล	จำนวนร้อยละของผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่ (คน)		χ^2	p - value
	กลุ่มทดลอง (n =35 คน)	กลุ่มควบคุม (n =37 คน)		
เมื่อสิ้นสุดการรักษาปริทันต์	37.1 (13)	2.7 (1)	13.62	0.0002
ระยะติดตามผลเดือนที่ 3	37.1 (13)	2.7 (1)	13.62	0.0002
ระยะติดตามผลเดือนที่ 6	40.0 (14)	5.4 (2)	12.45	0.0004
ระยะติดตามผลตลอดทั้งเดือนที่ 3 และ 6	28.6 (10)	-		

วิเคราะห์ด้วย chi - square test

ment) ระยะติดตามผลในเดือนที่ 3 และในเดือนที่ 6 มีผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ร้อยละ 40.0 และ 5.4 ตามลำดับ และยิ่งกว่านั้น พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน (28.6%) สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ตลอดการศึกษาจนถึงระยะติดตามผลทั้งเดือนที่ 3 และ 6 (sustained both 3-and 6-month) โดยไม่พบว่ามีผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมสามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ตลอดจนถึงเดือนที่ 6

ในเดือนที่ 6 มีผู้ป่วยกลับมารับการติดตามผลการรักษาปริทันต์ทั้งหมด 69 คน พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองไม่ลดการสูบบุหรี่เลย 4 คน (11.8%) ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ลดการสูบบุหรี่ 11 คน (31.4%) แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมลดการสูบบุหรี่ลงได้จำนวน 16 คน (47.1%) และ 22 คน (62.9%) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 แสดงถึงผู้ป่วยที่ลดจำนวนการสูบบุหรี่ลงแต่ไม่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ พบว่าในเดือนที่ 6 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวันได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Group X Time effect, $p < 0.05$ และผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มสามารถลดจำนวนมวนบุหรี่ที่สูบลงได้อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน (Time effect, $p < 0.05$ ระดับการติดนิโคตินของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มลดลงในเดือนที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ (Time effect, $p < 0.05$) และในผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับการติดนิโคตินลดลง

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรในเดือนที่ 6 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ไม่เลิกสูบบุหรี่แต่ลดจำนวนการสูบบุหรี่ลง

ตัวแปร	เริ่มต้น	ระยะติดตาม ผลเดือนที่ 6	F (df)	p - value
ผู้ที่สูบบุหรี่				
กลุ่มทดลอง	19.2, 5.9	8.8, 4.8		
กลุ่มควบคุม	15.1, 7.9	8.2, 5.0		
Time effect			111.3 (1,36)	0.00
Group X Time effect			4.6 (1,36)	0.04
Group effect			1.6 (1,36)	0.21
ระดับการติดนิโคติน				
กลุ่มทดลอง	3.1, 1.0	1.6, 1.3		
กลุ่มควบคุม	1.9, 1.4	1.1, 1.1		
Time effect			39.5 (1,36)	0.00
Group X Time effect			5.3 (1,36)	0.03
Group effect			5.7 (1,36)	0.02
ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ส่วนในล้าน)				
กลุ่มทดลอง	19.6, 6.0	14.6, 4.7		
กลุ่มควบคุม	17.0, 6.8	11.3, 5.0		
Time effect			60.5 (1,36)	0.00
Group X Time effect			0.3 (1,36)	0.60
Group effect			2.8 (1,36)	0.11

วิเคราะห์ด้วย ANOVA

มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Group X Time effect, $p < 0.05$) ส่วนระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งระยะเริ่มต้น และในเดือนที่ 6 (Group X Time effect, Group effect, $p > 0.05$) แต่ระดับก๊าซคาร์บอน-มอนอกไซด์ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ลดลงในเดือนที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเริ่มต้น (Time effect, $p < 0.05$)

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้นับเป็นโครงการนำร่องโครงการแรกในประเทศไทยที่แสดงให้เห็นว่า การนำเอาโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่อย่างสั้นผสมผสานเข้ากับการรักษาโรคปริทันต์มีประสิทธิผลที่จะทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคยาสูบจนถึงทำให้สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ จำนวนผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงจำนวนการสูบบุหรี่ในกลุ่มทดลองจะมากกว่ากลุ่มควบคุม มีผู้ป่วยเพียง 4 คนเท่านั้นใน 35 คนของกลุ่มทดลองซึ่งได้รับโปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ ไม่สามารถลดการสูบบุหรี่ลงได้เมื่อเวลาผ่านไป 6 เดือน ในการศึกษานี้นับว่าผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้โดยใช้เกณฑ์จากการที่ไม่สูบบุหรี่เลยแม้แต่มวนเดียวภายใน 7 วันที่ผ่านมาเมื่อติดตามผลในเดือนที่ 3 และ 6 ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้มีตั้งแต่ 7 วัน ถึง 6 เดือน โดยมีผู้ป่วยจำนวน 10 คน (28.6%) ที่เลิกสูบบุหรี่ได้

ตลอดระยะเวลา 6 เดือน การที่ผู้ป่วยกลับมาสูบใหม่อีกภายใน 2-3 สัปดาห์แรก หรือ 2-3 เดือนแรก หรือหลังจากเลิกสูบได้ 1 ปีแล้วก็ตาม ถือเป็นเรื่องธรรมดาที่พบได้บ่อย[34] จึงควรติดตามผลเพื่อปรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่และกระตุ้นผู้ป่วยนานกว่านี้เพื่อป้องกันการกลับมาสูบใหม่

การศึกษาเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ในทางการแพทย์และทางทันตกรรมส่วนใหญ่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่สนใจอยากเลิกสูบบุหรี่[17,29,30,34,35] แต่ในการศึกษานี้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่ โดยใช้เกณฑ์จากจำนวนมวนที่สูบต่อวัน และสภาวะของโรคปริทันต์โดยไม่พิจารณาถึงความสนใจในการเลิกสูบบุหรี่ แต่อย่างไรก็ตามทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าระดับการติดนิโคตินต่ำถึงปานกลาง นอกจากนี้ 1 ใน 4 ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม แสดงความพร้อมที่จะลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ ซึ่งเหล่านี้อาจมีผลต่ออัตราการเลิกสูบบุหรี่ในการศึกษานี้ก็ได้

การให้คำแนะนำในการเลิกสูบบุหรี่ร่วมกับการรักษาทางทันตกรรมมีข้อดีคือ การรักษาทางทันตกรรมต้องนัดผู้ป่วยหลายครั้งรวมทั้งมีการนัดเพื่อติดตามผลการรักษา ซึ่งในการศึกษานี้ได้ใช้การนัดเพื่อรักษาปริทันต์แต่ละครั้งให้คำแนะนำผู้ป่วยให้เลิกสูบบุหรี่ Kottke และคณะ[35] ได้ศึกษาจากงานวิจัยในคลินิกทันตแพทย์ 39 ฉบับสรุปได้ว่า การให้คำแนะนำเลิกสูบบุหรี่ซ้ำหลาย ๆ ครั้งแก่ผู้ป่วยแบบตัวต่อตัวจะให้ผลดีกว่าการให้คำแนะนำเพียงครั้งเดียวหรือให้คำแนะนำเป็นกลุ่ม โดยปรกติการรักษาปริทันต์ต้องนัดผู้ป่วยมาพบหลายครั้งและเป็นระยะเวลานาน ตั้งแต่ 1 เดือน- 1 ปี หรืออาจจะถึง 3-5 ปี ก็ได้ ซึ่งเป็นการดีที่จะให้คำแนะนำและติดตามผลการเลิกบุหรี่แทรกไปกับการรักษาปริทันต์แก่ผู้ป่วย และยังสามารถแสดงให้ผู้ป่วยเห็นผลเสียของบุหรี่ที่เกิดภายในช่องปากของผู้ป่วยเอง เช่น ร่องลึกปริทันต์ (pocket) การสูญเสียฟัน กลิ่นปาก รอยโรคในช่องปาก เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกสนใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ โดยการให้คำแนะนำผู้ป่วยแต่ละครั้งใช้เวลาไม่มากนักเพียง 4-6 นาทีเท่านั้น แต่มีบางการศึกษาชี้ว่าการนำเอาการให้คำแนะนำผู้ป่วยให้เลิกสูบบุหรี่เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการสุขภาพที่กระทำเป็นประจำ อาจมีอุปสรรคเกิดขึ้นได้ เช่น ผู้ป่วยอาจมีปฏิกิริยาต่อต้าน ผู้ให้บริการสุขภาพไม่มีเวลาพอที่จะให้คำแนะนำ กลัวผู้ป่วยจะไม่พอใจและเสียผู้ป่วยไป[35-38] นอกจากนี้ผู้ให้บริการสุขภาพอาจขาดแรงจูงใจหรือค่าตอบแทนในการให้คำปรึกษาเลิกบุหรี่ ไม่มีระบบคัดแยกผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ ขาดทักษะและการฝึกฝนในการให้คำแนะนำ และต้องได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม[15,28] จากประสบการณ์ในการศึกษาครั้งนี้หลังจากผู้ป่วยได้รับคำแนะนำให้เลิกสูบบุหรี่แล้วส่วนใหญ่รู้สึกชื่นชมที่ทันตแพทย์ให้ความสนใจสุขภาพของเขา ผู้ป่วยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมยินดีที่จะรับฟังคำอธิบายถึงผลเสียของการสูบบุหรี่และไม่มีผู้ป่วยกลุ่มทดลองแม้แต่คนเดียวที่ปฏิเสธคำแนะนำหรือความช่วยเหลือของทันตแพทย์ในการให้โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ ดังเช่นผลจากการศึกษาในผู้ป่วยทางทันตกรรมในประเทศไทย จำนวน 1,191 คน ชี้ให้เห็นว่าเกือบร้อยละ 70 ของผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่ในคลินิกทันตกรรม[39] ในการรักษาปริทันต์มักจะใช้เวลารักษาแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 45 นาที ดังนั้นไม่ยากเลยที่ทันตแพทย์จะแบ่งเวลาเพียง 4-6 นาที ที่จะให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่และโดยเฉพาะทันตแพทย์เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกฝนในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากอยู่แล้ว ยิ่งสามารถประยุกต์การให้คำแนะนำเลิกสูบบุหรี่ให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาทางทันตกรรมได้โดยไม่ยากลำบาก ในการศึกษานี้ให้ทันตแพทย์เพียงคนเดียวที่ให้คำแนะนำ หากอาศัยทีมบุคลากรภายในคลินิกทันตกรรมจะยิ่งให้ผลสำเร็จมากกว่านี้ แม้จะเป็นการให้คำอธิบายถึงผลเสียของการสูบบุหรี่ในครั้งแรกที่พบผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมเพียงครั้งเดียว แต่ก็เห็นผลได้ว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมากกว่าร้อยละ 60 ลดจำนวนการสูบบุหรี่ลง และร้อยละ 5.4 เลิกสูบบุหรี่ได้ในเดือนที่ 6 นอกจากนี้อาจนำผลการเปรียบเทียบค่าระดับก๊าซ

คาร์บอนมอนอกไซด์ที่ลดลงในเดือนที่ 6 จากระยะเริ่มต้นมาเป็นแรงจูงใจและกระตุ้นให้ผู้ป่วยลดการสูบบุหรี่ลงเรื่อย ๆ หรือเลิกสูบบุหรี่ให้ได้

โปรแกรมการเลิกสูบบุหรี่นี้มุ่งผลให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด ถึงแม้ทันตแพทย์จะกระตุ้นเตือนอย่างไร แต่ผู้ป่วยก็ต้องการเวลาและเลือกวิธีปฏิบัติในการเลิกบุหรี่ด้วยตนเอง จากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การลดจำนวนการสูบบุหรี่ลงทำได้ง่ายกว่าการเลิกสูบบุหรี่ มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยกลุ่มทดลองเลิกสูบบุหรี่ได้ภายใน 2 อาทิตย์ แต่เกือบร้อยละ 30 เลิกสูบบุหรี่ได้ตลอดทั้งในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ส่วนมากเลิกสูบได้หลังจากจบการรักษาปริทันต์ ถึงแม้การศึกษานี้จะไม่ได้ศึกษาถึงผลคุ้มทุน แต่การให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยก็ไม่ได้เสียเวลามากแต่อย่างใด และไม่ต้องใช้ความชำนาญในการเป็นที่ปรึกษาเพื่อให้เลิกบุหรี่ เพียงแต่ทันตแพทย์ให้ความเอาใจใส่และพร้อมให้ความช่วยเหลือและย้ำเตือนผู้ป่วยทุกครั้งที่มีโอกาสพบผู้ป่วย และแบ่งเวลาจากการรักษาซึ่งเป็นงานประจำ เพียง 4-6 นาที ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย เท่านี้ก็มีค่าและส่งผลให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้ ดังนั้นทันตแพทย์ควรให้ความสนใจอย่างจริงจังและดำเนินบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่สูบบุหรี่ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดและเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และขอขอบคุณ แพทย์หญิงวราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์ ที่กรุณาให้ยืมเครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์แบบพกพาตลอดการดำเนินงานวิจัยเป็นเวลา 2 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. The World Bank. Curbing the epidemic : governments and the economics of tobacco control. Washington D.C. The United States of America; 1999.
2. ศรัณญา เบญจกุล, มณฑา เก่งการพานิช, ลักขณา เติมสิริกุลชัย. สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทยระหว่าง ปี พ.ศ. 2534- 2549. กรุงเทพมหานคร : เจริญดีมั่นคง; 2549.
3. Grossi SG, Zambon JJ, HO AW, Koch GG, Dunford RG, Machtei EE, et al. Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for alveolar bone loss. J Periodontol 1994; 65:260-7.
4. Grossi SG, Genco RJ, Machtei EE, Ho AW, Koch G, Dunford RG, et al. Assessment of risk for periodontal disease. II Risk indicators for alveolar bone loss. J Periodontol 1995; 66:23-9.
5. Johnson GK, Slach NA. Impact of tobacco use on periodontal status. J Dent Educ 2001; 65:313-21.
6. Calsina G, Ramon J-M, Echeverria J-J. Effects of smoking on periodontal tissue. J Clin Periodontol 2002; 29:771-6.
7. BergstrÖm J, Eliasson S, Dock J. Exposure to tobacco smoking and periodontal health. J Clin Periodontol 2000; 27:61-8.
8. BergstrÖm J, Eliasson S, Dock J. A 10-year prospective study of tobacco smoking and periodontal health. J Periodontol 2000; 71:1338-47.
9. Ah MKB, Johnson GK, Kaldahl WB, Patil KD, Kalkwarf KL. The effect of smoking on the response to periodontal therapy. J Clin Periodontol 1994; 21:91-7.
10. Grossi SG, Skrepcinski FB, DeCaro T, Zambon JJ, Cummins D, Genco RJ. Response to periodontal therapy in diabetics and smokers. J Periodontol 1996; 67:1094-102.
11. Faddy MJ, Cullinan MP, Palmer JE, Westerman B, Seymour GJ. Ante-dependence modeling in a longitudinal study of periodontal disease : the effect of age, gender, and smoking status. J Periodontol 2000; 71:454-9.
12. Grossi SG, Zambon JJ, Machtei EE, Schiffrele R, Andrew S, Genco RJ, et al. Effects of smoking and smoking cessation on healing after mechanical periodontal therapy. J Am Dent Assoc 1997; 128:599-607.
13. Lichtenstein E, Glasgow RE. Smoking cessation : what have we learned over the past decade? J Consult Clin Psychol 1992; 60(4):516-27.
14. Glynn TJ, Boyd GM, Gruman JC. Essential elements of self-help/ minimal intervention strategies for smoking cessation. Health Educ Quarterly 1990; 17(3):329-45.
15. Lichtenstein E, Hollis JF, Severson HH, Stevens VJ, Vogt TM, Glashow RE, et al. Tobacco cessation interventions in health care settings : rationale, model, outcomes. Addict Behav 1996; 21(6):709-20.
16. MacGregor IDM. Efficacy of dental health advice as an aid to reducing cigarette smoking. Br Dent J 1996;

180(8):292-6.
17. Smith SE, Warnakulasuriya KAAS, Feyerabend C, Belcher M, Cooper DJ, Johnson NW. A smoking cessation programme conducted through dental practices in the UK. Br Dent J 1998; 185(6):299-303.
18. Severson HH, Andrews JA, Lichtenstein E, Gordon JS, Barckley MF. Using the hygiene visit to deliver a tobacco cessation program : results of a randomized clinical trial. J Am Dent Assoc 1998; 929:993-9.
19. Hastreiter RJ, Bakdash B, Roesch MH, Walseth J. Use of tobacco prevention and cessation strategies and techniques in the dental office. J Am Dent Assoc 1994; 125:1475-84.
20. Skegg JA, McGee RO, Stewart AW. Smoking prevention : attitudes and activities of New Zealand dentists. NZ Dent J 1995; 91:4-7.
21. Gregorio DI. Counseling adolescents for smoking prevention : a survey of primary care physicians and dentists. Am J Public Health 1994; 84(7):1151-3.
22. Chestnutt IG, Binnie VI. Smoking cessation counseling - a role for the dental profession ? Br Dent J 1995; 179:411-5.
23. Telivuo M, Vehkalahti M, Lahtinen Am Murtomaa H. Finnish dentists as tobacco counselors. Community Dent Oral Epidemiol 1991; 19:221-4.
24. Secker-Walker RH, Hill HC, Solomon LJ, Flynn BS. Smoking cessation practices in dental offices. J Public Health Dent 1987; 47(1):10-5.
25. Cohen SJ, Stookey GK, Katz BP, Drook CA, Christen AG. Helping smokers quit : a randomized controlled trial with private practice dentists. J Am Dent Assoc 1989; 118(1):41-5.
26. Fiore MC. Treating tobacco use and dependence : an introduction to the U.S. public health service clinical practice guideline. Respir Care 2000; 45(10):1196-9.
27. Gordon JS, Andrews JA, Lichtenstein E, Severson HH. The impact of a brief tobacco-use cessation intervention in public health dental clinics. J Am Dent Assoc 2005; 136(2):179-86.
28. Hu S, Pallonen U, McAllister AL, Howard B, Kaminski R, Stevenson G, et al. Knowing how to help tobacco users : dentists, familiarity and compliance with the clinical practice guideline. J Am Dent Assoc 2006; 137:170-9.
29. สร้อยดี ตันสุขะ. การช่วยเหลือผู้ต้องการเลิกสูบบุหรี่ในคลินิกทันตกรรมโรงพยาบาลธัญญารักษ์. วารสารกรมการแพทย์ 2544; 26(6):274-80.
30. ลาวัณย์ บุณยมานนท์. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการแนะนำสุขภาพช่องปากต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเลิกสูบบุหรี่ของผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรม. วารสารทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2547; 27(2):141-52.
31. Lichtenstein E, Wallack L. Pechacek TF. Introduction to the community intervention trial for smoking cessation (COMMIT). Community Health Educ 1990; 11:173-85.
32. Janz NK, Becker MH, Kirscht JP, Eraker SA, Billi JE, Woolliscroft JO. Evaluation of a minimal-contact smoking cessation intervention in an outpatient setting. Am J Public Health 1987; 77(7):805-9.
33. Fortman SP, Rogers T, Vranizan K, Haskell WL, Solomon DS, Farquhar JW. Indirect measures of cigarette use : expired-air carbon monoxide versus plasma thiocyanate. Prev Med 1984; 13:127-35.
34. World Health Organization. Leave the pack behind. World No-Tobacco Day, 31 May 1999. n.p : World Health Organization; 1999.
35. Kottke TE, Battista RN, DeFriese HG, Bekka ML. Attributes of successful smoking interventions in medical practice : a meta-analysis of 39 controlled trials. J Am Med Assoc 1988; 259:2883-9.
36. Albert D, Ward A, Ahluwalia K, Sadowsky D. Addressing tobacco in managed care : a survey of dentists, knowledge, attitudes, and behaviors. Am J Public Health 2002; 92:997-1001.
37. Dolon TA, McGorray SP, Grinstead-Skigen CL, Mecklenburg R. Tobacco control activities in U.S. dental practices. J Am Dent Assoc 1997; 128:1669-79.
38. Goldstein MG, DePue J, Niaura R. The role of primary care physicians in smoking cessation. R I Med 1993; 76:515-22.
39. ศรียุดา ผลผดุง, เพ็ญพรรณ เลาหพันธ์. การรับรู้ผลของบุหรี่และทัศนคติเกี่ยวกับโปรแกรม เลิกสูบบุหรี่ในผู้ป่วยทางทันตกรรมไทยกลุ่มหนึ่ง. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ 2545; 52:106-13.

Abstract **Efficacy of Smoking Cessation Programme : Integrating into Periodontal Treatment**

Romanee Kudngaongarm*, Penpan Laohapand**
*Institute of Dentistry, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, **Department of Oral Medicine, Faculty of Dentistry, Mahidol University

Journal of Health Science **2009; 18:685-95.**

Smoking is recognized as the most important cause of death and disease, and one of the most risk factors for periodontal disease. Dentists, role in helping patients stop smoking integrating into dental practice is justified but it had not been investigated in Thailand. The aim of this study was to determine the effectiveness of a brief smoking cessation programme integrated into periodontal treatment visits.

With their written consents, thirty-five tests and thirty-seven controls were recruited from the smokers with chronic periodontitis at the Department of Oral Medicine, Faculty of Dentistry, Mahidol University. All patients received routine periodontal treatment. Test patients, in addition, received a smoking cessation programme in combination with periodontal treatment. Smoking cessation outcome was assessed using self-reported smoking : cigarettes per day, degree of nicotine dependence, verified by the expired-air carbon monoxide level with a cut-off point of 9 ppm indicating smoking. This programme was effective in getting 37 percent and 40 percent of the test patients to quit at three and six-months follow-up, respectively compared to the 2.7 percent and 5.4 percent of the control group. Among the quitters in the test group, 28.6 percent were verified as sustained abstinence at both three and six-months.

The results indicate that a brief smoking cessation programme integrated into periodontal treatment can have a marked effect in reducing and stop tobacco consumption.

Key words: **smoking, smoking cessation programme, periodontal treatment**