

ผลของน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรต่อความพึงพอใจในการลดกลิ่นปาก

มัทธร พูลเกษร

Received: 25 October 2022 / Revised: 2 December 2022 / Accepted: 16 December 2022

บทคัดย่อ

น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรถูกนำมาใช้เพื่อช่วยแก้ปัญหากลิ่นปาก ซึ่งแต่ละชนิดมีส่วนผสมแตกต่างกัน น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรสูตรกระชายของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เป็นที่นิยมแพร่หลาย ทางกลุ่มวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ต้องการวัดระดับความพึงพอใจต่อการใช้ยาบ้วนปากชนิดนี้ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ที่ไม่มีโรคประจำตัวและมีการแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันอย่างสม่ำเสมอ บ้วนน้ำยาและประเมินผลความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจต่อความสดชื่นหลังใช้มากที่สุด และพึงพอใจต่อรสชาติของน้ำยาบ้วนปากน้อยที่สุด ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาอาจขยายต่อไปสู่การพัฒนาสูตรตำรับ และการตัดสินใจเลือกใช้น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ : กลิ่นปาก, น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพร

Effect of Herbal Mouthwash on the Satisfaction of Reducing Bad Breath

Mahatana Poolgesorn

Abstract

Lesser Galanga herbal mouthwash produced by Chaopraya Abhaiphubet Hospital Foundation is one of the most famous herbal mouthwash in Thailand. This study was aimed to measure the level of satisfaction with the use of herbit by using 30 people with no underlying disease and with regular brushing and flossing. The satisfaction was evaluated by using a questionnaire after rinsing the mouthwash. The study found that the sample were most satisfied with the freshness after use and was least satisfied with the taste of mouthwash. The results of the study may be extended to develop new herbal mouthwash preparation and to be the decision for the long-term use of herbal mouthwash.

Keywords: Bad Breath, Herbal Mouthwash

บทนำ

มนุษย์ถือเป็นสัตว์สังคมที่จำเป็นต้องอยู่ร่วมกันเพื่อการดำรงอยู่ของเผ่าพันธุ์ การที่มนุษย์อาศัยอยู่ด้วยกันทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ นอกเหนือจากการแสดงออกโดยการกระทำหรือคำพูดแล้ว กลิ่นปาก (Malodor) ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของการแสดงออกที่สามารถรับรู้ได้อย่างรวดเร็วจากบุคคลรอบข้าง โดยปกติสามารถแบ่งประเภทของกลิ่นปากได้หลักๆ คือ กลิ่นปากแท้ (Genuine halitosis) ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีระดับของก๊าซก่อกลิ้นปากชนิด volatile sulfur compounds (VSCs) ในระดับสูง อีกประเภทคือ กลิ่นปากเทียม (Pseudo-halitosis) ซึ่งหมายถึงผู้ที่รู้สึกว่ามีกลิ่นปากแต่ก๊าซก่อกลิ้นปากอยู่ในระดับต่ำ และประเภทสุดท้ายคือ ภาวะกลัวการมีกลิ่นปาก (Halitophobia) เป็นกลุ่มที่ต้องการรับการรักษากลิ้นปากแม้ไม่มีกลิ่นปากแล้ว (Lee SS, Zhang W, Li Y, 2007: 264-8) หรืออาจแบ่งได้เป็นภาวะการมีกลิ่นปากจากสาเหตุในช่องปาก ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 80-85 และสาเหตุจากอวัยวะอื่น ๆ นอกช่องปาก หรืออาหาร ซึ่งพบได้ราวร้อยละ 15-20 (Loesche WJ, Kazor C, 2002: 256-79) สำหรับการดูแลรักษาผู้ที่มีกลิ่นปาก โดยเฉพาะในกลุ่มกลิ่นปากแท้ นอกเหนือจากเน้นการดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน โดยการแปรงฟันถูกวิธี การใช้ไหมขัดฟันหรือเครื่องมือทำความสะอาดช่องปากอย่างถูกวิธี การขูดหินน้ำลายทั้งเหนือเหงือกและใต้เหงือกอย่างสม่ำเสมอแล้ว (De Geest S, Laleman I, Teughels W, Dekeyser C, Quirynen M, 2016: 213-27) การเลือกใช้ยาบ้วนปาก (mouthwash) โดยเฉพาะชนิดที่มีส่วนผสมของสมุนไพร (herbal mouthwash) ก็อาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการช่วยลดหรือควบคุมกลิ่นปากได้ (Kumbargere NS, Eachempati P, Uma E, Singh VP, Ismail NM, 2019: 27) สำหรับยาบ้วนปากผสมสมุนไพรในท้องตลาดปัจจุบันมีหลายชนิด แต่ที่นิยมและผู้ผลิตอ้างถึงสรรพคุณสำหรับลดกลิ่นปากได้โดยเฉพาะนั้นมีเพียงบางชนิด ซึ่งทางผู้วิจัยมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ยาบ้วนปากผสมสมุนไพรที่มีส่วนผสมกระชายของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัฒน์วดี เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการเลือกใช้สมุนไพรหลายชนิด เช่น กระชาย ฝรั่ง กานพลู สมุนไพรเหล่านี้มีการศึกษาว่ามีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อก่อกลิ้นในช่องปาก อีกทั้งมีความหอมจากน้ำมันระเหยซึ่งช่วยในการกลบกลิ่นจากช่องปากได้ (Torrungruang K, Vichienroj P, Chutimaworapan S, 2007: 1-10) และมีความปลอดภัยในระดับสูง เนื่องจากได้รับการทดสอบพิษของสารต่าง ๆ ในยาบ้วนปากมาก่อนแล้วจึงทำให้สามารถที่จะใช้ต่อเนื่องได้เป็นระยะเวลาหนึ่งได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้ยาบ้วนปากผสมสมุนไพรต่อความพึงพอใจในการลดกลิ่นปาก

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตทันตแพทย์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เลือกมาอย่างจำเพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 30 คน เป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคทางระบบที่ส่งผลให้เกิดภาวะกลิ่นปากเหม็นปราศจากรอยโรคในช่องปาก ไม่มีฟันผุที่อยู่ในระยะลุกลามและไม่เป็นโรคปริทันต์ ก่อนการทดลอง 48 ชั่วโมง งด

สบู่หรือ ดิ่มสุราและงดใช้น้ำยาบ้วนปากทุกชนิด ในช่วงเช้าของวันที่ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างแปรงฟันด้วยยาสีฟัน และแปรงสีฟันที่ทางผู้วิจัยเตรียมไว้ พร้อมกำหนดเวลาในการแปรงฟันและวิธีการแปรงฟัน แล้วให้น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรสูตรผสมกระชาย ปริมาณ 20 มิลลิลิตร (มล.) อมกลั้วปากให้ทั่ว 1 นาทีแล้วบ้วนทิ้ง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสำรวจความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรโดยการทำแบบสอบถามที่มีสองส่วนคือ ส่วนของข้อมูลทั่วไป และส่วนที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจด้านความรู้สึกล้วนน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรแบบ 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์แปลผลดังนี้ คือ 1 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด 2 หมายถึง พอใจน้อย 3 หมายถึง พอใจมาก 4 หมายถึง พอใจมากที่สุด ซึ่งแบบสอบถามผ่านการปรับปรุงและพัฒนาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลส่วนทั่วไปและข้อมูลความพึงพอใจโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในแต่ละหัวข้อแบบสอบถาม แล้วนำมาอภิปราย และสรุปผลการศึกษาต่อไป

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรโดยชนิดที่เลือกใช้มีส่วนประกอบของกระชายและสมุนไพรอื่น ๆ ต่อความพึงพอใจในการลดกลิ่นปาก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ซึ่งผลการศึกษา มีดังนี้

การเก็บข้อมูลเป็นการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากผลของน้ำยาบ้วนปากผสมของสมุนไพรต่อการลดกลิ่นปากในนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น สามารถเก็บแบบสอบถามได้ทั้งหมดจำนวน 30 ฉบับจากแบบสอบถามพบว่า

ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการลดกลิ่นปากในกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	หัวข้อเรื่องของแบบสอบถาม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	8	26.67
	หญิง	22	73.33
2	อายุ		
	21-25	26	86.67
	26-30	3	10.00
	31-35	1	3.33
3	พฤติกรรมการสบู่หรือ		
	ไม่เคย	27	90.00
	เคยและปัจจุบันยังสบู่ออยู่	2	6.67
	เคยแต่เลิกสบู่อแล้ว	1	3.33

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	หัวข้อเรื่องของแบบสอบถาม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
4	พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์		
	ไม่เคย	13	43.33
	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อ 1 เดือน	7	23.33
	น้อยกว่า 6 ครั้งต่อ 1 เดือน	5	16.67
	3-2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	16.67
	ดื่มทุกวัน	-	0.00
5	การรับประทานยาปฏิชีวนะ		
	เคย	4	13.33
	ไม่เคย	26	86.67
6	ปัญหากรลินปาก		
	มี	10	33.33
	ไม่มี	20	66.67
7	ระดับกรลินปาก		
	มีเล็กน้อย	7	70.00
	มีปานกลาง	3	30.00
	มีปานกลางค่อนข้างมาก	-	0.00
	มีมากแต่ทนได้	-	0.00
	มีมากและเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข	-	0.00
8	ประวัติการแพ้กระชายและ/หรือพืชสมุนไพรและแอลกอฮอล์		
	เคย	0	0.00
	ไม่เคย	30	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนิสิตเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และเพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33

นิสิตที่มีช่วงอายุ 21-25 ปี ตอบแบบสอบถามมากที่สุด จำนวน 26 คน คิดเป็น ร้อยละ 86.67 รองลงมา เป็นนิสิตที่มีช่วงอายุ 26-30 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และนิสิตช่วงอายุ 31-35 ปี ตอบแบบสอบถาม น้อยที่สุดจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33

นิสิตที่ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยสูบบุหรี่เลย มีจำนวน 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 90.00 รองลงมาเป็นนิสิต ที่ตอบแบบสอบถาม ที่เคยและปัจจุบันยังสูบบุหรี่ จำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 6.67 และนิสิตที่ตอบแบบสอบถาม ที่เคยสูบบุหรี่และเลิกแล้ว น้อยที่สุดมีจำนวน 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 3.33

มีนิสิตจำนวน 13 คน ไม่ดื่มแอลกอฮอล์เลย คิดเป็นร้อยละ 43.33 รองลงมาดื่มน้อยกว่า 1 ครั้งต่อ 1 เดือน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 และนิสิตที่ดื่มน้อยกว่า 1 ครั้งต่อ 6 เดือนและดื่ม 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

นิสิตที่ตอบแบบสอบถามที่เคยรับประทานยาปฏิชีวนะ ในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 4 คน (แต่หยุดใช้มาแล้วอย่างน้อย 21 วัน) คิดเป็นร้อยละ 13.33 และไม่เคยรับประทาน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67

นิสิตที่ตอบแบบสอบถามรู้สึกตัวเองมีกลิ่นปาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และผู้ที่รู้สึกว่าตัวเองไม่มีกลิ่นปาก จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67

นิสิตที่ตอบว่ามีกลิ่นปาก จำนวน 10 คน มีกลิ่นปากระดับเล็กน้อย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 และมีกลิ่นปากระดับปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพร

ลำดับที่	การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ*				ค่าเฉลี่ย	ระดับความเห็น
		1	2	3	4		
1	รูปลักษณะภายนอกของผลิตภัณฑ์	1 (3.33)	2 (6.67)	20 (66.67)	7 (23.33)	3.10	พอใจมากที่สุด
2	ความพึงพอใจในกลิ่นของน้ำยาบ้วนปาก	5 (16.67)	5 (16.67)	15 (50.00)	5 (16.67)	2.67	พอใจมาก
3	รสชาติของน้ำยาบ้วนปาก	5 (16.67)	7 (23.33)	16 (53.33)	2 (6.67)	2.50	พอใจมาก
4	ความเผ็ดและแสบของน้ำยาบ้วนปาก	4 (13.33)	7 (23.33)	11 (36.67)	8 (26.67)	2.77	พอใจมาก
5	อาการระคายเคืองในปากของน้ำยา	3 (10.00)	7 (23.33)	13 (43.33)	7 (23.33)	2.80	พอใจมาก
6	ความสดชื่นหลังการใช้	2 (6.67)	2 (6.67)	15 (50.00)	11 (36.67)	3.17	พอใจมากที่สุด
7	ความชอบโดยรวม	1 (3.33)	1 (3.33)	23 (76.67)	5 (16.67)	3.07	พอใจมากที่สุด
รวม						2.87	

*ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด=4 และน้อยที่สุด=1

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพร โดยรวมอยู่ในระดับพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 โดยความสดชื่นหลังการใช้ถือเป็นหัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างรู้สึกพอใจมากที่สุดที่ระดับคะแนน 3.17 อย่างไรก็ตาม พบว่า รสชาติของน้ำยาบ้วนปากถือเป็นหัวข้อที่ได้รับคะแนนน้อยที่สุดคือ 2.50

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรถือเป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้สำหรับรักษาปัญหาการอักเสบของเหงือก กลไกการทำงานของสารออกฤทธิ์จากสมุนไพรส่วนใหญ่ได้จากการสามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียที่สามารถสร้างกลิ่นได้ สาเหตุของกลิ่นปากที่เกิดจากในช่องปากมีสาเหตุหลักคือจากโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ (Nachnani S, Clark GT, 1997: S218-9) โดยเฉพาะเหงือกอักเสบรุนแรงที่เรียกว่า ปริทันต์อักเสบ (periodontitis) ซึ่งเกี่ยวข้องอย่างยิ่งกับเชื้อแบคทีเรียบางชนิดที่ก่อให้เกิดโรคและเกิดกลิ่นปาก (Porter SR, Scully C, 2006: 632-635) ดังนั้นแนวทางการรักษาจึงเกี่ยวข้องกับการรักษาโรคเหงือก หากตรวจพบว่า มีหินน้ำลายใต้เหงือกและสัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบ การขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้กลิ่นปากลดลง ร่วมกับการลดความรุนแรงและยับยั้งการลุกลามของโรคปริทันต์ได้ นอกจากนี้ การใช้ไหมขัดฟันอย่างสม่ำเสมอร่วมกับการแปรงฟันก็ช่วยลดปริมาณเชื้อแบคทีเรียที่เกาะบริเวณคอฟันลงได้เช่นกัน (Bosy A, 1997: 196-201) แม้พบว่า ผลที่เกิดจากการแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันจะยังไม่ชัดเจน แต่มีการศึกษาที่พบว่า เชื้อแบคทีเรียก่อกลิ่นสามารถตรวจพบที่ลิ้นได้ถึงประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณเชื้อทั้งหมดในช่องปาก (De Boever EH, Loesche WJ, 1995: 1384-93)

แม้ว่าการใช้น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรจะมุ่งหวังให้เกิดการฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรคได้ แต่อย่างไรก็ตาม ความสม่ำเสมอและระยะเวลาที่ใช้บ้วนในแต่ละครั้ง ก็ย่อมส่งผลต่อการลดลงของปริมาณเชื้อด้วยเช่นกัน ดังนั้นผลระยะยาวจึงอาจต้องทำการศึกษาเปรียบเทียบกับการใช้ยาบ้วนปากที่เป็นชนิดหลักในการลดเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก เช่น น้ำยาบ้วนปากผสมคลอโรเฮกซิดีน (chlorhexidine mouthwash) เป็นต้น (López JP, Henarejas HJL, Saura PM, Camacho AF, 2003: 275-82)

ในส่วนของสารสมุนไพรสำคัญของน้ำยาบ้วนปากสมุนไพรกระชายของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร มีการผสมกระชาย (*Boesenbergia rotunda*) เป็นหลัก และมีองค์ประกอบสำคัญอื่น เช่น ฝรั่ง (*Psidium guajava*) กานพลู (*Syzygium aromaticum*) สะระแหน่ (*Mentha piperita*) ซึ่งสมุนไพรหลักทั้งสี่ชนิด มีสารออกฤทธิ์สำคัญที่สามารถต้านเชื้อแบคทีเรียและสามารถช่วยลดการอักเสบได้ดี (Tewtrakul S, Subhadhirsakul S, 2008: 81-84) แม้ว่าการผสมใช้แอลกอฮอล์ในการช่วยทำลายอาจไม่เหมาะกับผู้ที่มีการแพ้แอลกอฮอล์ แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าไม่มีกลุ่มตัวอย่างท่านใดเคยมีประวัติแพ้กระชาย แอลกอฮอล์ หรือพืชสมุนไพรชนิดอื่นๆ ผลที่ได้จากการศึกษาจึงมีความน่าเชื่อถือและปลอดภัยกับผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคน

เมื่อให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตทันตแพทย์ได้รับการบ้วนน้ำยาบ้วนปากเพียงครั้งเดียว แล้วทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในด้านความรู้สึกต่อน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพร พบว่า สิ่งที่กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจมากที่สุดคือ ความสดชื่นที่ได้รับภายหลังบ้วนน้ำยาบ้วนปาก ซึ่งความสดชื่นดังกล่าวน่าจะเกิดจากส่วนผสมที่เป็นน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรหลักทั้งสี่ชนิด ซึ่งแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่ค่อนข้างทำให้เกิดความรู้สึก

สดขึ้นภายหลังการบ้วนน้ำยาบ้วนปาก นอกจากนี้พบว่า ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่มาในรูปแบบขวดพลาสติกขาวทึบ แปะด้านหน้าด้วยฉลากที่ระบุชื่อน้ำยาบ้วนปาก รายละเอียดสำคัญและการขึ้นทะเบียนที่ครบถ้วน ทำให้เกิดความรู้สึกสวยงาม น่าเชื่อถือ และส่งผลทางจิตต่อกลุ่มตัวอย่างทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจในระดับสูง (3.17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4

ในส่วนของการสชาติระหว่างที่ทำการบ้วนปากนั้น พบว่าได้คะแนนต่ำสุดคือ 2.5 คะแนน จาก 4 คะแนน อาจเป็นไปได้ว่าเกิดจากความรู้สึกเผ็ดร้อนของกระชาย และยังมีสมุนไพรอื่นอีกสามชนิด ทำให้มีความรู้สึกเหมือนกลืนเครื่องเทศ แตกต่างจากน้ำยาบ้วนปากชนิดอื่นที่มีสมุนไพรหลักน้อยกว่า ทำให้การประเมินจากกลุ่มตัวอย่างในข้อนี้ได้รับคะแนนต่ำสุด อย่างไรก็ตาม ทางผู้วิจัยยังไม่ได้สอบถามเพิ่มเติมกับทางกลุ่มตัวอย่างว่ารสชาติของสมุนไพรชนิดใดน่าจะส่งผลต่อคะแนนประเมินมากที่สุด

สำหรับความพึงพอใจในกลิ่นปากภายหลังบ้วนน้ำยาบ้วนปากแล้วนั้น ถือว่าอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่าน้ำยาบ้วนปากเองสามารถช่วยลดความรู้สึกของการมีกลิ่นปาก หรือระดับกลิ่นปากได้ แต่อย่างไรก็ตามอาจต้องทำการศึกษาต่อไป หากใช้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานขึ้นว่าจะส่งผลอย่างไร และอาจต้องทำการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับระดับก๊าซก่อกลิ้นปากและระดับแบคทีเรียก่อกลิ้นปากด้วยเช่นกัน ว่าสัมพันธ์กับการใช้น้ำยาบ้วนปากหรือไม่ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำการบ้วนกลั้วไว้ 1 นาทีเพียงครั้งเดียว ผลที่ได้จึงน่าจะเป็นผลระยะสั้นมาก ไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับก๊าซก่อกลิ้นปากและเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก

ในส่วนของการปลอดภัยภายหลังการบ้วนน้ำยาบ้วนปากนั้น พบว่า ความรู้สึกเผ็ดร้อนเกินไป หรือความรู้สึกระคายเคืองอยู่ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นว่า หากนำมาใช้งานต่อเนื่องน่าจะส่งผลต่อการเกิดอันตรายต่อเนื่องในช่องปาก ซึ่งเป็นผลดีหากจำเป็นต้องใช้ในระยะเวลา

สำหรับภาพรวมความพึงพอใจต่อน้ำยาบ้วนปากภายหลังการใช้พบว่าอยู่ในระดับสูง คือ 3.17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน ถือว่าสูงที่สุดในทุกหัวข้อ แสดงให้เห็นว่า น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร มีคุณสมบัติที่ดีในการช่วยลดหรือแก้ปัญหาปากลิ้นปาก ร่วมกับการรักษาอื่นๆ และเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการเลือกใช้เป็นผลิตภัณฑ์ลดกลิ่นปากสำหรับผู้มีปัญหาปากลิ้นปากได้

จากข้อมูลผลการศึกษาจึงพอสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์และการใช้งานน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรสูตรผสมกระชายของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัฒน์วดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ ทำขึ้นเพื่อวัดผลความพึงพอใจต่อน้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรซึ่งในปัจจุบันมีการผลิตและวางจำหน่ายในท้องตลาดจำนวนมาก ทางผู้วิจัยเลือกผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีมาตรฐานและเชื่อถือได้ในคุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ดีมีความสำคัญเพราะมาตรฐานการผลิตน้ำยาบ้วนปากในแต่ละสถานที่มีความแตกต่างกัน ไม่ได้มีการตรวจวัดมาตรฐานอย่างเข้มข้นเหมือนมาตรฐานยาแผนปัจจุบัน ซึ่งในเบื้องต้นผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปากผสมสมุนไพรสูตรกระชายของมูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรในพระ

อุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัฒน์วดี มีคะแนนความพึงพอใจในระดับสูง จึงน่าจะเป็นทางเลือกที่ดีทางเลือกหนึ่งในการเลือกใช้เป็นน้ำยาบ้วนปากลดกลิ่นปาก อย่างไรก็ตาม ผลในระยะยาวทั้งต่อเชื้อแบคทีเรียก่อโรคและระดับก๊าซก่อกลิ้นปาก ยังคงต้องศึกษาต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ทางผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ที่ได้เอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้ในการศึกษาครั้งนี้

บรรณานุกรม

- Bosy A. *Oral malodor: philosophical and practical aspects. J Can Dent Assoc* 1997; 63: 196-201.
- De Boever EH, Loesche WJ. *Assessing the contribution of anaerobic microflora of the tongue to oral malodor. J Am Dent Assoc.* 1995; 126: 1384-93.
- De Geest S, Laleman I, Teughels W, Dekeyser C, Quirynen M. Periodontal diseases as a source of halitosis: a review of the evidence and treatment approaches for dentists and dental hygienists. *Periodontol* 2000-2016; 71: 213-27.
- Kumbargere NS, Eachempati P, Uma E, Singh VP, Ismail NM, Varghese E. Interventions for managing halitosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019; 1: 27.
- Lee SS, Zhang W, Li Y. Halitosis update: a review of causes, diagnoses, and treatments. *J Calif Dent Assoc* 2007; 35: 264-8.
- Loesche WJ, Kazor C. Microbiology and treatment of halitosis. *Periodontology* 2000. 2002; 28: 256-79.
- López JP, Henarejas HJL, Saura PM, Camacho AF. Pilot study to assess effectiveness of different mouthwashes for the treatment of oral halitosis. *Avances en Odontoestomatología* 2003; 19(6): 275-82.
- Nachnani S, Clark GT. Halitosis: a breath of fresh air. *Clin Infect Dis* 1997; 25(Suppl 2): S218-9.
- Porter, S.R., Scully, C. *Oral malodour (halitosis). BMJ* 2006; 632-635.
- Tewtrakul S, Subhadhirasakul S. Effects of compounds from *Kaempferia parviflora* on nitric oxide, prostaglandin E2 and tumor necrosis factor-alpha productions in RAW264.7 macrophage cells. *J Ethnopharmacol* 2008; 120: 81-4.
- Torrunguang K, Vichienroj P, Chutimaworapan S. Antibacterial activity of mangosteen pericarp extract against cariogenic *Streptococcus mutans*. *CU Dent J.* 2007; 30: 1-10.