



สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษาใน
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์



ภัทร สุขุมลไพบุลย์

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษาใน
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษา
ในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์"

ของ ภัทร สุขุมาลไพบูลย์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.พัชรารรรณ ศรีศิลป์

นันท์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.สุภาพร แสงอ่วม)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพ.ดร.ภัชรพล สำเนียง)

อนุมัติ

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มณีสว่าง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ รับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
ผู้วิจัย	ภัทร สุขุมาลไพบูลย์
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.ดร. สุภาพร แสงอ่วม
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562
คำสำคัญ	ภาวะปากแห้ง, สภาวะช่องปาก, ผู้สูงอายุ, สมองเสื่อม, การประเมิน ลักษณะปากแห้งทางคลินิก, ความรู้สึkpากแห้งของผู้ป่วย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง เพื่อศึกษาสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 52 คน ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เก็บข้อมูลโดยการประเมินสภาวะช่องปาก, ประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) และประเมินคะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (the Clinical Oral Dryness Score assessment (CODS)) ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา, สถิติไค - สแควร์ และการทดสอบของฟิชเชอร์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 72.3 ปี ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติอยู่ในช่องปากจำนวน 43 คน มีจำนวนฟันเฉลี่ย 18.1 ซี่ ฟันผุเฉลี่ย 6.0 ซี่ ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.3 ซี่ ฟันที่ถูกถอนเฉลี่ย 13.4 ซี่ และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) เฉลี่ย 20.5 ซี่ ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีอนามัยช่องปากอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี โดยพบคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเฉลี่ยร้อยละ 86.9 ต่อคน ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่างพบว่าภาวะปากแห้งซึ่งสอดคล้องกับในหลายการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อย มีคะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิกเฉลี่ย 2.8 คะแนนต่อคน ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งในการศึกษานี้พบว่า ชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับ

ภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



Title	ORAL HEALTH STATUS AND ORAL DRYNESS OF ELDERLY PATIENTS WITH DEMENTIA IN SAWANPRACHARAK HOSPITAL
Author	PATTARA SUKHUMANPHAIBUN
Advisor	Assistant Professor Supaporn Sangouam, Ph.D.
Academic Paper	Thesis M.S. in Master of Sciences in Dentistry (Geriatric Dentistry) - Type A 2, Naresuan University, 2019
Keywords	Oral health status, Oral dryness, Elderly, Dementia, The clinical oral dryness score, Xerostomia

ABSTRACT

This study is a cross-sectional study was to assess oral health status, oral dryness and the relationship between dementia and oral dryness among 52 elderly patients with dementia in Sawanpracharak hospital. Oral health status assessment, full mouth plaque record and the Clinical Oral Dryness Score assessment (CODS) were used to collect data. The data collected was analyzed using descriptive statistics, Chi-square test and Fisher's Exact test.

This study found that the average age of the subjects was 72.3 years old. Majority of the subjects had the primary education level. Among 43 of the subjects who had permanent teeth, had the average number of teeth, average number of tooth decay, average number of tooth filling, average number of tooth extraction and average number of Decayed, Missing and Filled teeth index (DMFT) were 18.1, 6.0, 1.3, 13.4, and 20.5 teeth, respectively.

All of the subjects had poor oral hygiene (86.9 percent of average full mouth plaque score) Most of the subjects had mild oral dryness (2.8 points per person) consistent with many studies. This study found statistically significant relationship between type of dementia and oral dryness. On the other hand, the

presence of severity level of dementia and oral dryness, and medicine taking for dementia treatment with oral dryness were not found to be statistically significant relationship.



ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.สุภาพร แสงอ่วม ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุทิศสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วย รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.พัชรารวรรณ ศรีศิลป์นันท์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพ.ดร.ภัชรพล สำเนียง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัยและญาติผู้ดูแลที่เสียสละเวลาอันมีค่า และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ ดร.ชัชฎาวัลย์ โชคชัยทวีสุข ผู้ให้ความช่วยเหลือและจัดเรียงเอกสารต่าง ๆ ระหว่างการทำงานวิจัย

ขอขอบคุณคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ที่สนับสนุนเงินทุนเพื่อการวิจัยและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัยนี้สามารถดำเนินไปได้อย่างสะดวกด้วยดี

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้อำนาจใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมา ตลอดจนผู้อื่นที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ซึ่งมีส่วนช่วยให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ภัทร สุขุมลไพบูลย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....จ	
ประกาศคุุณูปการ.....ช	
สารบัญ.....ซ	
สารบัญตาราง.....ฅ	
บทที่ 1 บทนำ.....1	
ความเป็นมาของปัญหา.....1	
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....4	
ขอบเขตของงานวิจัย.....4	
นิยามศัพท์เฉพาะ.....4	
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....6	
ภาวะสมองเสื่อม (Dementia).....6	
เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม.....7	
การประเมินผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในภาพรวม.....9	
ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อม.....10	
การรักษาภาวะสมองเสื่อม.....10	
สภาวะช่องปากของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม.....12	
ภาวะปากแห้ง (Oral dryness).....14	
ภาวะปากแห้งในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม.....14	

การประเมินภาวะปากแห้งในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	18
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	20
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	22
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	23
1.1 ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	23
1.2 ภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง.....	24
1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง.....	25
1.4 ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปาก ของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง.....	28
ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง.....	31
2.1 สภาวะช่องปาก.....	31
2.2 สภาวะฟันธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่าง.....	32
2.3 สภาวะฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง.....	40
2.4 อนามัยช่องปาก.....	41
ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง.....	45
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง.....	52
บทที่ 5 สรุปผลและอภิปราย.....	55
สรุปผลการวิจัย.....	55

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	55
ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	55
ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง	55
สภาวะช่องปาก	55
สภาวะฟัน	56
สภาวะฟันเทียม	56
อนามัยช่องปาก	57
ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง	57
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง	58
อภิปรายผล	58
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	58
ลักษณะโดยทั่วไป	58
ภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง	59
ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของโรคสมองเสื่อม	59
ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของ กลุ่มตัวอย่าง	60
ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง	61
สภาวะฟัน	61
สภาวะฟันเทียม	63
อนามัยช่องปาก	64
ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง	65
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง	67

ภาคผนวก.....	70
บรรณานุกรม.....	92
ประวัติผู้วิจัย.....	102



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)	24
ตาราง 2 แสดงภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)	25
ตาราง 3 แสดงปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)	26
ตาราง 4 แสดงข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)	29
ตาราง 5 แสดงสภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n=52 คน)	31
ตาราง 6 แสดงสภาวะฟันธรรมชาติจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ภาวะสมองเสื่อม และการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน)	35
ตาราง 7 แสดงการใส่ฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง (n=51คน)	40
ตาราง 8 แสดงความสะอาดฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง (n=17 คน)	40
ตาราง 9 แสดงอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน)	43
ตาราง 10 แสดงภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)	49
ตาราง 11 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง....	52
ตาราง 12 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง.....	53
ตาราง 13 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง.....	54

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

จำนวนผู้สูงอายุของโลกกำลังเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ปี พ.ศ. 2560 ทั่วโลกพบสูงถึง 962 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 12.7 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งโลก ทำให้ถือได้ว่าโลกในปัจจุบันได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ในขณะที่อัตราเพิ่มของประชากรวัยเยาว์ของโลกลดลง 0.6 % ต่อปี และอัตราการเพิ่มของประชากรโลกลดลง 1.4 % ต่อปี แต่อัตราเพิ่มของประชากรสูงอายุของโลกกลับเพิ่มขึ้นถึง 5.8 % ต่อปี ส่งผลให้ความเร็วของการสูงวัยประชากรสูงอายุโลกสูงกว่าอัตราเฉลี่ยของประชากรรวมถึง 4 เท่าตัว (United Nations, 2017) ในประเทศไทยมีประชากรที่อายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ทำให้ประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ตอนนั้นแล้ว ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎรประมาณ 65.5 ล้านคน (สำนักบริหารการทะเบียน, 2560) มีประชากรอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป 11.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.1 กำลังใกล้ที่จะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในเวลาอีกไม่กี่ปีข้างหน้า (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553) มีการคาดการณ์ไว้ว่าอีก 20 ปีข้างหน้าประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไป 20 ล้านคน หรือคิดเป็น 1 ใน 3 ของประชากรทั้งประเทศ และมีผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไปสูงถึง 3.5 ล้านคน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553) ในส่วนของจังหวัดนครสวรรค์พบว่ามีอัตราของผู้สูงอายุอยู่ถึงร้อยละ 22.8 ของประชากรทั้งจังหวัด ซึ่งเป็นอัตราสูงในอันดับที่ 10 ของประเทศไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553)

เมื่อมีอายุมากขึ้นสภาพร่างกายก็เสื่อมถอยลงและมีโรคประจำตัวต่าง ๆ ตามมามากมาย ภาวะสมองเสื่อมเป็นอีกหนึ่งในความผิดปกติที่พบได้มากในผู้สูงอายุ ปัจจุบันพบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมมากถึง 50 ล้านคน (World Health Organisation, 2017) ร้อยละ 5.2 ของผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ขึ้นไปทั่วโลกมีภาวะสมองเสื่อม (Prince, Wimo, Prina, & Xia, 2015) และมีการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มจำนวนขึ้นเป็น 2 เท่าทุก ๆ 20 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุที่กำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา (World Health Organisation, 2017) ความชุกของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 2-10 ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ รูปแบบงานวิจัย กลุ่มประชากรที่ศึกษา อายุ ระดับการศึกษา อัตราการเข้าร่วมในงานวิจัย ผู้ทำการทดสอบ การทดสอบที่ใช้ และเกณฑ์คะแนนที่ใช้ในการวินิจฉัย ภาวะสมองเสื่อม เป็นต้น (วิรัชศักดิ์ เมืองไพศาล, 2558) ผลสำรวจโดยการตรวจร่างกายของ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขล่าสุดครั้งที่ 5 ใน พ.ศ. 2557 คาดการณ์ว่ามีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 8 หรือประมาณ 800,000 กว่าคนทั่วประเทศ ยิ่งอายุมากยิ่งพบสูงขึ้น (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2557) จากการสำรวจภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ คัดกรองโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (TMSE) หากได้คะแนนน้อยกว่า 23 คะแนน จะถือว่ามีความเสี่ยงสูง พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองมีความเสี่ยงสูงถึงร้อยละ 24.2 (ชุดิมา สืบวงศ์ลี, 2544)

จากสถานการณ์ข้างต้นส่งผลให้องค์การอนามัยโลก (WHO) เรียกร้องให้หน่วยงานภาครัฐที่ดูแลด้านการสาธารณสุขของนานาประเทศได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการในเรื่องของภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย การดำเนินการใน 7 ประเด็นคือ 1. ให้ภาวะสมองเสื่อมถูกจัดเป็นความสำคัญของสาธารณะ 2. ตระหนักและเป็นมิตรกับภาวะสมองเสื่อม 3. ลดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะสมองเสื่อม 4. วินิจฉัย รักษา ดูแลและสนับสนุนผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม 5. สนับสนุนผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม 6. มีระบบให้ข้อมูลสำหรับภาวะสมองเสื่อม 7. มีงานวิจัยและนวัตกรรมเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อม (World Health Organisation, 2017) ในประเทศไทยได้มีการจัดทำ(ร่าง)ยุทธศาสตร์ประเทศไทย เรื่องสมองเสื่อม พ.ศ. 2560-2569 โดยสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานหลัก ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1. การพัฒนาและบริหารกลไกระดับนโยบายสาธารณะเรื่องสมองเสื่อม 2. การเพิ่มความตระหนักรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและลดความเสี่ยงรวมถึงความเป็นมิตรต่อผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม 3. การพัฒนาระบบบริการทางสังคมและสุขภาพที่บูรณาการอย่างเชื่อมโยงครอบคลุม และเข้าถึงได้ ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ 4. การพัฒนาศักยภาพครอบครัวและผู้ดูแลโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 5. การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศ 6. การพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยและภูมิปัญญาไทย (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชเพื่อผู้สูงอายุ, 2560)

ผู้สูงอายุโดยปกติจะมีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองอยู่แล้ว ส่งผลให้ความไวในการคิดการกระทำช้าลง ความจำระยะสั้นอาจลดลงเล็กน้อย จำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ลดลง หากจำบางอย่างไม่ได้จะนึกได้เมื่อเวลาผ่านไปหรือมีการบอกใบ้ มีปัญหาการนึกคำพูดเล็กน้อย อาจนึกชื่อคนที่ไม่ได้เจอหน้ากันนานไม่ออก สิ่งเหล่านี้ถือเป็นความปกติของผู้สูงอายุ แต่หากเริ่มมีการลืมเรื่องราวที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่นาน มีการถามซ้ำเรื่องที่เพิ่งบอกไปหรือเล่าเรื่องที่เพิ่งเล่าซ้ำให้ฟังแสดงว่าอาจจะเป็นอาการเริ่มต้นของภาวะสมองเสื่อมได้ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมประกอบไปด้วย การมีอายุที่มากขึ้น, ดัชนีมวลร่างกาย (BMI) เกิน, การดื่มสุรา สูบบุหรี่, การขาดสารอาหารบางชนิด, ขาดการออกกำลังกาย, การได้รับฮอร์โมนทดแทน, เคยได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ, สารพิษในสิ่งแวดล้อม และโรคประจำตัวต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคซึมเศร้า เป็นต้น (วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2559)

สุขภาพในช่องปากถือเป็นส่วนสำคัญที่ต้องตระหนักถึงในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากสุขภาพช่องปากที่ดีส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยไม่มีความเจ็บปวดที่เกิดจากโรคในช่องปาก และผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารต่าง ๆ เพื่อได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ได้ (Cicciù et al., 2013; Lee, Wu, & Plassman, 2013) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าจำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากมีผลต่อภาวะความจำของผู้ป่วย หากผู้ป่วยยังคงมีฟันเคี้ยวอาหารอยู่จะสามารถป้องกันหรือชะลอความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมให้ช้าลงได้ (Cerutti-Kopplin et al., 2016; Fang et al., 2018; Saito et al., 2013; Seraj et al., 2017) แต่ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมซึ่งส่วนใหญ่มีอายุมากส่งผลให้ความสามารถใช้มือในการทำความสะอาดช่องปากลดลง สายตาที่มองเห็นก็แย่ลง การมีโรคประจำตัวอื่น ๆ ทำให้ผู้ป่วยสนใจไปที่โรคอื่น ๆ มากกว่าการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงสถานะของโรคสมองเสื่อมเองที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ส่งผลให้สถานะช่องปากของผู้ป่วยแย่ลงได้ (Foley, Affoo, Siqueira, & Martin, 2017; Gil-Montoya et al., 2017) นอกจากนี้ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมยังพบว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกวุ่นวายตนเองมีอาการปากแห้ง (xerostomia) ร่วมด้วยอันเป็นผลเนื่องมาจากยาที่ใช้ในการรักษา (Delwel et al., 2018) และจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากอายุที่เพิ่มขึ้นของตัวผู้ป่วยเองโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงของต่อมน้ำลาย มีการฝ่อของเซลล์กระเปาะ (acinus cell) หรือเซลล์ท่อ (ductal cell) ซึ่งอาจพบน้ำลายที่มีอัตราส่วนของเมือก (mucous) มากขึ้น (Sreebny, 2000) ภาวะปากแห้งจะส่งผลโดยตรงกับสถานะช่องปากของผู้ป่วย ฟันของผู้ป่วยผุง่ายขึ้น โรคปริทันต์อักเสบ โอกาสสูญเสียฟันมากขึ้น รวมทั้งจะส่งผลต่อการรับรสอาหาร การรับประทานอาหาร การเคี้ยวและกลืนอาหารของผู้ป่วยด้วย (Valdez & Fox, 1993)

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 659 เตียง เป็นโรงพยาบาลเป้าหมายการพัฒนาระบบบริการของเขตสุขภาพที่ 3 ได้แก่ กำแพงเพชร อุทัยธานี ชัยนาท พิจิตร และนครสวรรค์ มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็นโรงพยาบาลสมรรถนะสูง เป็นศูนย์กลางความเชี่ยวชาญทาง การแพทย์ที่มีคุณภาพมาตรฐานครบวงจรในระดับประเทศ มีพันธกิจคือ 1. จัดบริการทางการแพทย์ในระดับเชี่ยวชาญชั้นสูงครบวงจร 2. ส่งเสริม สนับสนุน การพัฒนาระบบบริการสุขภาพของเครือข่าย สาธารณสุขในเขตสุขภาพ 3. ส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนการสร้างเสริมสุขภาพดีแก่ประชาชน ในเขตพื้นที่บริการ 4. ร่วมผลิตและพัฒนาแพทย์ด้วยมาตรฐานการจัดการศึกษา 5. พัฒนาระบบ บริการจัดการภายในโรงพยาบาล

โดยในส่วนของการบริการสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมนั้น โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ได้มีการจัดบริการทั้งด้านการบำบัด รักษา ฟื้นฟู และติดตามประเมินผล ที่คลินิกผู้ป่วยนอกแผนกอายุรกรรมโดยแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมระบบประสาทในวันอังคารและวันพุธของทุกสัปดาห์ แต่ยังคงขาดระบบประสานงานส่งต่อผู้ป่วยสมองเสื่อมไปดูแลสถานะช่องปากที่แผนกทันตกรรม นอกจากนี้ยัง

พบว่างานวิจัยในประเทศไทยในปัจจุบันมีการศึกษาสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีค่อนข้างน้อย งานวิจัยนี้จึงได้ออกแบบให้ทำการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เพื่อจะเป็นข้อมูลไปใช้ในการพัฒนานโยบายของฝ่ายทันตกรรมและโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อสำรวจสภาวะช่องปากของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
2. เพื่อสำรวจภาวะปากแห้งของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

ขอบเขตของงานวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive study) เพื่อศึกษาสภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ในช่วงเดือนมิถุนายน ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย สภาวะช่องปาก,และภาวะปากแห้ง ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistics) ออกมาเป็น ค่าเฉลี่ย (Mean),ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ร้อยละ และอัตราส่วน หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test)

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม หมายถึง กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทจากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ว่ามีภาวะสมองเสื่อม

สภาวะช่องปาก หมายถึง ผลของการตรวจช่องปากของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ จำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากและจำนวนฟันคุด, ฟันที่ต้องอุดหรือถอน, ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว, การใส่ฟันเทียม, ความสะอาดของฟันเทียม, คู่สบของฟัน, อนามัยช่องปาก

ภาวะปากแห้ง (oral dryness) หมายถึง ภาวะที่มีน้ำลายในช่องปากไม่เพียงพอที่จะรักษาความชุ่มชื้นในปากได้ตามปกติ เกิดจากปริมาณการหลั่งน้ำลายที่ลดลงจากความผิดปกติในการทำงานของต่อมน้ำลาย ส่งผลให้เกิดอาการปากแห้ง (xerostomia) และ/หรือ อาการแสดงของภาวะปากแห้ง ซึ่งอาการทั้งสองมีความแตกต่างกันคือ อาการปากแห้ง เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองมีอาการปากแห้ง (subjective symptoms) ในขณะที่อาการแสดงของภาวะปากแห้ง เป็นสิ่งที่สามารถตรวจพบได้ในช่องปาก (objective symptoms) ทั้งนี้อาการปากแห้งและอาการแสดงของภาวะปากแห้งอาจไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันเสมอไป แต่เนื่องจากผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมอาจไม่สามารถบอกความรู้สึกว่าตนเองมีอาการปากแห้งได้ การศึกษานี้จึงประเมินจากอาการแสดงของภาวะปากแห้งเพียงอย่างเดียวโดยลักษณะที่ตรวจพบได้ทางคลินิก คือ กระจกติดเยื่อเมือกกระพุ้งแก้ม (buccal mucosa), กระจกติดลิ้น, น้ำลายเป็นฟอง, ไม่มีน้ำลายเอ่อที่พื้นปาก (floor of mouth), ปุ่มลิ้น (papillae) หายไป, เหงือกเปลี่ยนแปลง มีลักษณะเรียบมันโดยเฉพาะด้านหน้า, เยื่อเมือกช่องปาก (oral mucosa) อื่นมีลักษณะมันเงาสะท้อนแสงโดยเฉพาะเพดานปาก, ลิ้นเป็นกลีบย่อย (lobulated) และ/หรือ แตกเป็นร่องลึก (fissures), มีรอยผุที่บริเวณคอฟัน (cervical caries) ที่รอยโรคยังดำเนินอยู่ (active) หรือเพิ่งหลุดได้ไม่เกิน 6 เดือน มากกว่า 2 ซี่ และมีเศษปนเปื้อน (debris) บนเพดานปาก (ไม่รวมส่วนที่อยู่ใต้ฟันเทียม) จากการตรวจลักษณะทางคลินิก (Objective symptom) โดยใช้ The clinical oral dryness score (CODS) (Osailan, Pramanik, Shirodaria, Challacombe, & Proctor, 2011) แบ่งระดับความรุนแรงตามคะแนน ดังนี้ 1-3 คะแนน คือ ปากแห้งเล็กน้อย (mild dryness), 4-6 คะแนน คือ ปากแห้งปานกลาง (moderate dryness), 7-10 คะแนน คือ ปากแห้งรุนแรง (severe dryness)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia)

ภาวะสมองเสื่อม (dementia) คือภาวะที่สมรรถภาพการทำงานของสมองถดถอยบกพร่องในด้านปริชาณปัญญา (cognitive) อันได้แก่ ความจำ การตัดสินใจ การวางแผน การรับรู้ทางมิติสัมพันธ์ (visuospatial function) การใช้ภาษา สมาธิหรือความใส่ใจ ความสามารถในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมรอบตัว โดยมีผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และการเข้าสังคม แต่ต้องไม่มีภาวะเพ้อ (delirium) โรคซึมเศร้า โรคทางจิตเวชเรื้อรัง หรือวิตกกังวลรุนแรงขณะวินิจฉัย (สมาคมโรคสมองเสื่อมประเทศไทย, 2555)

สาเหตุของภาวะสมองเสื่อมชนิดที่พบบ่อยแบ่งได้หลักๆเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. โรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะระบบประสาท เช่น โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease, AD) ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดถึงร้อยละ 50-60 (Coni, Davison, & Webster, 1993; Graves et al., 1996) ผู้ป่วยจะมีปัญหาความจำระยะสั้นก่อนในช่วงแรก จากนั้นจึงค่อยมีปัญหาด้านความจำระยะยาว อาการจะเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ผู้ป่วยมักไม่ค่อยรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงจนญาติเริ่มสังเกตความผิดปกติได้ เมื่อโรคดำเนินไปมากขึ้นผู้ป่วยจะเริ่มช่วยเหลือตัวเองได้น้อยลง จนไม่สามารถพูดสื่อสารได้ และเสียชีวิตในเวลาประมาณ 10-15 ปี (ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากกร, 2554), โรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (vascular dementia, VaD) พบเป็นสาเหตุอันดับสอง โดยพบได้ร้อยละ 10-30 (Goldman, 1995; Hutchinson & Wilson, 1996) มีอาการจากโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (cerebral infarction) หรือหลอดเลือดสมองแตกทำให้มีเลือดออกในสมอง (intracerebral hemorrhage) อาการจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ตรวจร่างกายพบความผิดปกติของสมองเฉพาะที่ (ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากกร, 2557) และพบว่าผู้ป่วยบางรายที่มีสาเหตุร่วมกันของสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์และสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือดได้ประมาณร้อยละ 15-20 (Wise, Gray, & Selzer, 1999), โรคสมองเสื่อมที่พบมวลเลวี่ (Lewy bodies) (dementia with Lewy bodies, DLB) พบมีมวลเลวี่ (Lewy bodies) สะสมอยู่ในเซลล์ประสาท ผู้ป่วยจะมีการเคลื่อนไหวผิดปกติคล้ายโรคพาร์กินสันร่วมกับสมองเสื่อมด้วย ในผู้ป่วยพาร์กินสันระยะท้ายก็มีอาการสมองเสื่อมร่วมด้วยทำให้เชื่อว่าสองโรคนี้เป็นโรคเดียวกัน แต่อาการช่วงแรกแสดงออกแตกต่างกัน (Ballard, Kahn, & Corbett, 2011),

โรคสมองเสื่อมชนิดเนื้อสมองส่วนหน้าและส่วนขมับฝ่อ (frontotemporal dementia, FTD) พบได้น้อย มีอาการด้านการควบคุมอารมณ์ การตัดสินใจผิดปกติ การเข้าสังคม มีอาการซึมเศร้า การใช้ภาษาผิดปกติ (Neary, Snowden, & Mann, 2005)

2. โรคทางกายหรือจิตเวชที่อาจรักษาให้กลับเป็นปกติได้ (potentially reversible dementia) เช่น โรคทางประสาทศัลยศาสตร์, ผลหรือพิษจากยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาท, โรคทางจิตเวช, ภาวะภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (hypothyroidism), ภาวะขาดสารอาหารหรือวิตามิน (B1, B12) ภาวะสมองเสื่อมจะกลับมามีดีขึ้นหลังการรักษาโรคเหล่านี้ (Sorbi et al., 2012)

เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม

สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association (APA)) ได้กำหนด คู่มือการวินิจฉัยและสถิติสำหรับความผิดปกติทางจิตฉบับที่ 4 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Fourth Edition (DSM-IV)) ในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้ (American Psychiatric Association, 1994)

1. มีความบกพร่องหรือสูญเสียความสามารถในด้านความจำ (memory impairment)
2. มีความผิดปกติในด้านปัญญาอย่างน้อย 1 ข้อดังต่อไปนี้
 - 2.1 มีความผิดปกติของการใช้ภาษา (Aphasia)
 - 2.2 ผู้ป่วยไม่สามารถทำสิ่งที่เคยทำได้ดั้งเดิม โดยที่ไม่ได้เกิดความผิดปกติของการรับรู้ความเข้าใจและการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ (Apraxia)
 - 2.3 ผู้ป่วยไม่รู้ในสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน คือผู้ป่วยสามารถเห็นหรือได้ยิน แต่ไม่สามารถรับรู้หรือจำแนกได้ว่าเป็นอะไร เห็นหน้าคนคุ้นเคยแต่นึกหน้าไม่ออก (Agnosia)
 - 2.4 มีความผิดปกติในการบริหารจัดการ (executive function) ซึ่งเป็นความผิดปกติของสมองระดับที่ซับซ้อนขึ้น จะมีความผิดปกติในการวางแผนงาน, จัดระบบงาน, การเรียงลำดับ และการคิดเชิงนามธรรม
3. อาการแสดงที่เกิดขึ้นในข้อ 1. และข้อ 2. มีความรุนแรงจนมีผลกระทบต่อการมีกิจกรรมทางสังคมหรือความสามารถในการประกอบอาชีพ และมีระดับความสามารถที่ลดลงจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด
4. ความผิดปกติที่เกิดขึ้นหากอยู่ในช่วงที่มีภาวะซึม สับสนเฉียบพลัน (delirium) จะไม่วินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม (แต่ในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมอาจมี ภาวะซึม สับสนเฉียบพลัน (delirium) ร่วมด้วยเป็นบางครั้ง)

5. ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยสาเหตุอื่น ๆ ถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้น

ในปี พ.ศ. 2556 สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association (APA)) ได้ออกเกณฑ์การวินิจฉัยสมองเสื่อมใหม่คือคู่มือการวินิจฉัยและสถิติสำหรับความผิดปกติทางจิตฉบับที่ 5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Fifth Edition (DSM-5) ซึ่งมีความแตกต่างจากของเดิม คือ (American Psychiatric Association, 2013; วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2558)

- เพิ่มคำว่ากลุ่มอาการที่ทำให้เกิดความผิดปกติของหน้าที่สมองขั้นสูง (Major Neurocognitive Disorders) และนำคำว่าภาวะสมองเสื่อม (dementia) ออก ซึ่งนิยามของคำว่ากลุ่มอาการที่ทำให้เกิดความผิดปกติของหน้าที่สมองขั้นสูง (Major Neurocognitive disorder) คือ

1. มีหลักฐานของการรู้คิดเสื่อม (cognitive decline) ไปจากระดับเดิมที่มากพออย่างน้อย 1 ด้าน (domain) ของการรู้คิด โดยเป็นข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแลที่ทราบรายละเอียดของผู้ป่วยและ/หรือแพทย์ และมีการลดลงของความสามารถในการประสาทรู้คิด (neurocognitive performance) อย่างน้อย 2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ต่ำกว่าคนปกติในการทดสอบทางจิตประสาทมาตรฐานหรือการประเมินทางคลินิกที่เท่าเทียมกัน
2. การบกพร่องของการรู้คิดมากพอจนมีผลกระทบต่อการดูแลตนเอง (independence) เช่นต้องมีผู้ช่วยเหลือในการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวันแบบมีอุปกรณ์
3. การบกพร่องของการรู้คิดไม่ได้เกิดจากภาวะซึม สับสนเฉียบพลัน (delirium) และไม่ได้เกิดจากโรคจิตเวชอื่น ๆ (mental disorder) เช่น ภาวะซึมเศร้า โรคจิตเภท

- มีหมวดกลุ่มอาการที่ทำให้เกิดความผิดปกติเล็กน้อยของหน้าที่สมองขั้นสูง (Minor Neurocognitive Disorders) เพิ่มเติมขึ้นมา โดยมีนิยาม คือ

1. มีหลักฐานของการรู้คิดเสื่อม (cognitive decline) ไปจากระดับเดิมเพียงเล็กน้อยในอย่างน้อย 1 ด้าน (domain) ของการรู้คิด โดยเป็นข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติหรือผู้ดูแลที่ทราบรายละเอียดของผู้ป่วยและ/หรือแพทย์ และมีการลดลงของความสามารถในการประสาทรู้คิด (neurocognitive performance) 1-2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ต่ำกว่าคนปกติในการทดสอบทางจิตประสาทมาตรฐานหรือการประเมินทางคลินิกที่เท่าเทียมกัน
2. การบกพร่องของการรู้คิดไม่มากพอจนมีผลกระทบต่อการดูแลตนเอง (independence) แต่ผู้ป่วยอาจต้องใช้ความพยายามมากขึ้น ใช้กลวิธีในการช่วยหรือปรับเพื่อให้ตนเองยังสามารถดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน

3. การบกพร่องของการรู้คิดไม่ได้เกิดจากภาวะซึม สับสนเฉียบพลัน (delirium) และไม่ได้เกิดจากโรคจิตเวชอื่น ๆ (mental disorder) เช่น ภาวะซึมเศร้า โรคจิตเภท
 - จัดกลุ่มอาการปัญหาด้านพฤติกรรมและอารมณ์ โดยเฉพาะอาการโรคจิต (psychosis) และซึมเศร้าที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการที่ทำให้เกิดความผิดปกติของหน้าที่สมองขั้นสูง (neurocognitive disorders)
 - เลือกขอบเขต (domain) จำเพาะและวัดความรุนแรงของภาวะการรู้คิดบกพร่อง

การประเมินผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในภาพรวม

1. เครื่องมือที่ใช้คัดกรองภาวะสมองเสื่อม ที่นิยมใช้ประเมินเบื้องต้นและติดตามการรักษาในประเทศไทย ได้แก่ แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น (Mini-Mental State Examination (MMSE)) มีความไวร้อยละ 80 และความจำเพาะร้อยละ 86 สำหรับการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม (Senanarong et al., 2001) มีการแปลและทดสอบความแม่นยำในหลายภาษา รวมทั้งภาษาไทยได้มีการแปลเป็นแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย Mini-Mental State Examination Thai version (MMSE Thai 2002) (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557) และมีการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination (TMSE)) ขึ้นโดยพัฒนามาจาก MMSE แต่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในประเทศไทยเช่นกัน (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536) แบบทดสอบทั้งสองชนิดมีคะแนนเต็มที 30 คะแนน การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมจะใช้เกณฑ์ที่ 23 คะแนน (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557)
2. ประเมินการใช้ชีวิตประจำวัน ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (basic activities of daily living) เช่น การกิน (eating) การอาบน้ำ (bathing) การแต่งตัว (dressing) การเคลื่อนไหวย้ายที่ (transferring) การใช้ห้องน้ำ (toileting) และการเคลื่อนที่ในบ้าน (mobility) เป็นต้น เครื่องมือที่นิยมใช้คือ Barthel's index (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557) ได้รับการพัฒนาโดย Mahoney และ Barthel ในปี 1965 ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Collin, Wade, Davies, & Horne, 1988) มีความตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเกณฑ์ รวมทั้งค่าผลความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Interrater reliability) อยู่ในระดับที่ดี (Richards et al., 2000; Schlote, Krüger, Topp, & Wallesch, 2004) มีการแปลเป็นความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล ฉบับภาษาไทย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541)

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อม

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ (วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2552) คือ

1. ปัจจัยเสี่ยงที่ป้องกันหรือเปลี่ยนแปลงได้ ประกอบไปด้วย ภาวะอ้วน, การสูบบุหรี่, การดื่มแอลกอฮอล์, ภาวะขาดวิตามิน, การขาดการออกกำลังกาย, โรคความดันโลหิตสูง, โรคเบาหวานและภาวะดื้อต่ออินซูลิน, ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ, โรคหัวใจที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิดลิ่มเลือดที่มาจากหัวใจอุดตัน (cardio-embolic stroke), ภาวะสารโฮโมซิสเตอีนสูงในเลือด (hyperhomocysteinemia), การรักษาโดยการให้ฮอร์โมนทดแทน (hormone replacement therapy), อุบัติเหตุที่ศีรษะ, ระดับการศึกษาต่ำ, ภาวะขาดออกซิเจนในโลหิตขณะคลอด (birth asphyxia), ภาวะติดเชื้อภายในมดลูก (intrauterine infection), สัมผัสสารพิษ, ภาวะซึม สับสนเฉียบพลัน (delirium), ภาวะซึมเศร้า
2. ปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ประกอบไปด้วยอายุที่มากขึ้น, มีญาติสายตรงมีภาวะสมองเสื่อม, การกลายพันธุ์ (mutation) ของยีน APP, Presenilin 1 และ Presenilin 2, ความผิดปกติของพันธุกรรมส่วน Genotype epsilon 4/4, กลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome), โรคพาร์กินสัน และโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาทอื่น ๆ (neurodegenerative disease), เนื้องอกของสมอง

การรักษาภาวะสมองเสื่อม

การรักษาภาวะสมองเสื่อมแบ่งเป็น 2 แบบ (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557) คือ

1. การรักษาโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological management) เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมากที่จะต้องใช้ควบคู่กับการใช้ยาเพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด เนื่องจากการใช้ยามีข้อจำกัดไม่สามารถรักษาอาการได้ทั้งหมด ราคาที่สูงและผลข้างเคียงจากการใช้ยา
 - 1.1 การรักษาที่เน้นกระบวนการรู้คิด (cognition-oriented) ประกอบไปด้วย การฝึกการทำงานของสมองด้วยการรับรู้ตามความเป็นจริง (Cognitive training : reality orientation) ทำได้โดยใช้สถานการณ์ เหตุการณ์ประจำวัน ญาติหรือผู้ดูแล ใช้การพูดคุยเหตุการณ์ประจำวันหรือให้ข้อมูลในเรื่องเดียวกันในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง กระตุ้นผู้ป่วยด้วยการพูดคุยซักถามที่เหมาะสมขณะที่มีกิจกรรม, การฝึกความจำ (Memory training) ใช้กรณีผู้ป่วยที่มีความจำยังใช้ได้

เช่น การฝึกจำหน้าคน เล่นเกมทายสิ่งของ สวดมนต์ ร้องเพลง, การฝึกทักษะ (Skill training) โดยการเรียนรู้และฝึกทักษะ เช่น การวาดภาพ การปั้นดินน้ำมัน การเต้นรำ

1.2 การรักษาที่เน้นเรื่องอารมณ์ (emotion-oriented) ประกอบไปด้วย การกระตุ้นความจำและอารมณ์ (Reminiscence therapy) โดยใช้ประสบการณ์ชีวิตในอดีตของผู้ป่วยโดยใช้อุปกรณ์ เช่น รูปภาพ ดนตรี บุคคลที่เกี่ยวข้องกับอดีตของผู้ป่วย และวิธีการอื่น ๆ เช่น การทำจิตบำบัดแบบประคับประคอง การใช้เทคนิคหลายอย่างเพื่อสื่อสารกับผู้ป่วย การผสมผสานการรับรู้เพื่อให้มีการแสดงอารมณ์ต่อผู้อื่น

1.3 การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (stimulation-oriented) การรักษากิจกรรมสันทนาการ (recreation therapy) เช่น การเล่นเกม การทำงานฝีมือ ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด ทฤษฎีจิตบำบัดแบบผสมผสาน (multi-modal therapy) การเขียนบันทึกประจำวัน

1.4 การรักษาที่เน้นพฤติกรรม (behavior-oriented) การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง ให้แรงจูงใจ ให้รางวัล ชื่นชมผู้ป่วยเมื่อทำพฤติกรรมเหมาะสม เปียงเบนความสนใจของผู้ป่วยเมื่อมีพฤติกรรมก้าวร้าว

1.5 การรักษาที่เน้นผู้ดูแล (caregiver-oriented) หากผู้ดูแลมีสุขภาพกาย จิต อารมณ์ที่ดีจะส่งผลให้พฤติกรรมและอารมณ์ของผู้ป่วยดีขึ้น โดยการทำจิตบำบัดแบบประคับประคอง ทำกลุ่มศึกษา ให้กำลังใจ ให้ผู้ดูแลมีเวลาพักผ่อนเป็นครั้งคราว

2. การรักษาโดยใช้ยา (pharmacological management)(Hogan et al., 2008) (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557)

2.1 ยากลุ่ม Anticholinesterases จากการที่ผู้ป่วยอัลไซเมอร์มีการเสื่อมสภาพของ cortical cholinergic ลดลง (Whitehouse et al., 1982) กลไกของยานี้คือยับยั้งการทำลายของ acetylcholine บริเวณ synaptic cleft ทำให้มีสารนี้มากขึ้น (จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, 2544) ยาในกลุ่มนี้คือ(สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557)

2.1.1 Donepezil ขนาดที่ใช้ 5 มิลลิกรัมต่อวัน อาจเพิ่มเป็น 10 มิลลิกรัมต่อวัน

2.1.2 Rivastigmine ขนาดที่ใช้เริ่มจาก 1.5 มิลลิกรัมวันละสองครั้ง จนถึง 6 มิลลิกรัมวันละสองครั้ง และแบบแผ่นแปะผิวหนังจากขนาด 4.6 มิลลิกรัมต่อวัน จนถึง 9.5 มิลลิกรัมต่อวัน

2.1.3 Galantamine ขนาด 8 มิลลิกรัมต่อวันจนถึง 16 มิลลิกรัมต่อวัน

2.2 ยากลุ่ม NMDA receptor antagonist กลไกของยาคือจะเป็น uncompetitive antagonist ต่อ glutamate receptor ชนิด N-methyl-D-aspartate (NMDA) จะไปจับกับ receptor ในภาวะที่มีการกระตุ้นมากผิดปกติ ซึ่งจะเป็นการยับยั้งการกระตุ้น glutamate receptor ที่จะทำให้เกิดการเป็นพิษจากการกระตุ้น (excitotoxicity) และการตายของเซลล์สมองได้ (Parsons, Stöffler, & Danysz, 2007) ยาในกลุ่มนี้คือ Memantine ขนาดที่ใช้คือ 5 มิลลิกรัมต่อวัน ขนาดสูงสุดไม่เกิน 10 มิลลิกรัมวันละสองครั้งหรือ 20 มิลลิกรัมต่อวัน อาจใช้ร่วมกับ Anticholinesterases (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557)

สภาวะช่องปากของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนฟันที่เหลือน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญ ค่าดัชนีฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมสูงกว่าคนปกติแบบไม่ได้มีนัยสำคัญ และมีจำนวนซี่ฟันที่ผุมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Foley et al., 2017) การศึกษาที่มีการติดตามผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมเป็นระยะเวลา 1 ปีพบว่ามีการเพิ่มจำนวนด้านของฟันที่ผุทั้งบริเวณตัวฟันและรากฟันอย่างมีนัยสำคัญ (Chalmers, Carter, & Spencer, 2002) ถึงแม้จะมีการศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional study) ที่พบว่าจำนวนด้านของฟันที่ผุไม่ได้แตกต่างกันในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมกับผู้ที่ไม่มีความผิดปกติ (Warren, Chalmers, Levy, Blanco, & Ettinger, 1997) แต่การศึกษาของ Lee และคณะในปี 2013 พบว่ามีจำนวนด้านของรากฟันที่ผุ (root surfaces) โดยที่ไม่นับรวมกับส่วนตัวฟัน (coronal surfaces) มากกว่าค่าเฉลี่ยในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (Lee et al., 2013) ในส่วนของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมที่มีสันเหงือกกว้างไร้ฟัน (edentulous) พบว่ามีอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 4.9 (Ship, 1992) ถึงร้อยละ 66 (Adam & Preston, 2006)

สุขอนามัยช่องปาก (oral hygiene) ของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม มีหลายการศึกษาที่ศึกษาโดยการประเมินจากคราบจุลินทรีย์ (dental plaque) และ หินน้ำลาย (calculus) บนฟันธรรมชาติ พบตรงกันว่าผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมมีสุขอนามัยช่องปากที่แย่กว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญ (Chen, Clark, & Naorungroj, 2013; Elsig et al., 2015; Gil-Montoya et al., 2015; Zenthöfer, Schröder, Cabrera, Rammelsberg, & Hassel, 2014) การประเมินสภาวะปริทันต์ของผู้ป่วยสมองเสื่อมจากการศึกษาของ Ship และ Puckett ในปี 1994 ศึกษาโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการประเมินสภาวะปริทันต์จากเริ่มต้นแล้ววัดติดตามผลพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์ในผู้ป่วยสมองเสื่อมและกลุ่มควบคุม (Ship & Puckett,

1994) แต่ในอีกหลายการศึกษาพบว่าผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมมีสภาวะปริทันต์ที่แย่กว่ากลุ่มควบคุม (Bramanti et al., 2015; Gil-Montoya et al., 2015; Martande et al., 2014; Rai, Kaur, & Anand, 2012)

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับฟันเทียมของผู้ป่วยสมองเสื่อมพบเยื่อช่องปากอักเสบ (stomatitis) ซึ่งสัมพันธ์กับการใส่ฟันเทียมในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมอยู่ร้อยละ 10 ถึง 59.1 (Chalmers, Carter, & Spencer, 2003; Chapman & Shaw, 1991; Hatipoglu, Kabay, & Güven, 2011; Sorbi et al., 2012) การศึกษาของ Chalmers และคณะในปี 2003 ได้ทำการประเมินผู้ป่วยสมองเสื่อม เข้าในเวลา 1 ปี พบว่ามีเยื่อช่องปากอักเสบ (stomatitis) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.6 เป็นร้อยละ 31.6 (Chalmers et al., 2003) ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีฟันปลอมที่มีเสถียรภาพ (stability) และการยึดอยู่ (retention) ที่แย่หรือไม่เป็นที่พอใจอยู่ระหว่างร้อยละ 8 ถึงร้อยละ 17 และร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 15 ตามลำดับ (Adam & Preston, 2006; Chapman & Shaw, 1991; Ribeiro, Costa, Ambrosano, & Garcia, 2012) โดยมีคะแนนความไม่พอใจฟันปลอมล่างสูงกว่าฟันปลอมบน (Chapman & Shaw, 1991; Ribeiro et al., 2012) มีการสบฟันของฟันเทียมที่ไม่ดีร้อยละ 33-36 (Adam & Preston, 2006; Chapman & Shaw, 1991) พบมีการสึกของฟันเทียมร้อยละ 27 (Ribeiro et al., 2012) สุขอนามัยของฟันเทียมของผู้ป่วยสมองเสื่อมพบว่ามีคราบจุลินทรีย์ (plaque) ระดับปานกลางถึงมากที่มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อม (Syrjälä et al., 2012; Zenthöfer et al., 2014) และแม้ว่าการศึกษาของ Ribeiro และคณะในปี 2012 (Ribeiro et al., 2012) จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระดับคราบจุลินทรีย์ (plaque) บนฟันเทียมในผู้ที่มีและไม่มีภาวะสมองเสื่อม แต่ก็พบว่ามียกระดับคราบจุลินทรีย์ (plaque) ที่สูงทั้งสองกลุ่ม

สุขภาวะช่องปากที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตมีการศึกษาที่พบว่าค่าดัชนีประเมินสุขภาวะช่องปากผู้สูงอายุ (GOHAI (the Geriatric Oral Health Assessment Index)) ของผู้ป่วยสมองเสื่อมมีค่าแย่กว่าผู้ที่ไม่มีความสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญ (Lee et al., 2013) สอดคล้องกับการศึกษาของ Cicciu และคณะในปี 2013 ที่พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมที่เข้าร่วมในงานศึกษาถึงร้อยละ 86 มีคะแนน แบบประเมินผลกระทบของสุขภาพช่องปาก (OHIP-14 (the Oral Health Impact Profile)) ที่สูงกว่า 28 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมมีสุขภาวะช่องปากที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี (Cicciu et al., 2013) แต่การศึกษาของ Ribeiro และคณะในปี 2012 กลับพบว่าไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างค่าดัชนีประเมินสุขภาวะช่องปากผู้สูงอายุ (GOHAI (the Geriatric Oral Health Assessment Index)) ของบุคคลทั้งสองกลุ่ม (Ribeiro et al., 2012)

ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อสุขภาวะช่องปากของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมประกอบไปด้วยการมีน้ำลายน้อย การใช้ยาร่วมกันมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชนิดขึ้นไป (polypharmacy) ยาที่ใช้ในการรักษาโรคประจำตัว ปัญหาด้านการกลืนและอาหาร ภาวะการพึ่งพิงผู้อื่น ความช่วยเหลือในการดูแล

อนามัยช่องปากและการดูแลทางทันตกรรมที่ไม่ดี ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญระบุว่าสิ่งที่เป็นอุดมคติคือ ควรมีการตรวจประเมินสภาวะช่องปากของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มเข้ามารักษาภาวะสมองเสื่อมและมีการทำต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอหลังจากนั้น การดูแลอนามัยช่องปากจะสามารถป้องกันโรคต่าง ๆ ในช่องปากได้และเป็นสิ่งที่คุณป่วยภาวะสมองเสื่อมควรได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม (Chalmers & Pearson, 2005)

ภาวะปากแห้ง (Oral dryness)

ภาวะปากแห้ง เกิดจากปริมาณการหลั่งน้ำลายที่ลดลงจากความผิดปกติในการทำงานของต่อมน้ำลาย ส่งผลให้เกิดอาการปากแห้ง (xerostomia) และ/หรือ อาการแสดงของภาวะปากแห้ง ซึ่งอาการทั้งสองมีความแตกต่างกันคือ อาการปากแห้ง เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองมีอาการปากแห้ง (subjective symptoms) ในขณะที่อาการแสดงของภาวะปากแห้ง เป็นสิ่งที่สามารถตรวจพบได้ในช่องปาก (objective symptoms) ทั้งนี้อาการปากแห้งและอาการแสดงของภาวะปากแห้ง อาจไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันเสมอไป น้ำลายทำหน้าที่ในการหล่อลื่นและปกป้องช่องปาก ช่วยในการสร้างอาหารให้เป็นก้อน (bolus) และช่วยในการกลืนการพูด น้ำลายมีผลต่อฟันโดยช่วยชำระล้างทำความสะอาด, ลดปริมาณเชื้อโรค, เป็นตัวรักษาความเป็นกรดเบส (buffer) ลดความเป็นกรดที่เชื้อจุลินทรีย์สร้างขึ้น และช่วยให้แร่ธาตุ (calcium phosphate) มีการคืนแร่ธาตุ (remineralization) กลับสู่เนื้อฟัน (Scelza, Silva, Ahiadzo, Da Silva, & Scelza, 2010) ภาวะปากแห้งไม่เพียงแต่มีผลต่อสุขภาวะช่องปากเท่านั้นแต่มีผลต่อสุขภาพทางร่างกายโดยทั่วไปด้วย ยกตัวอย่างเช่น มีการศึกษาที่พบว่าการทำงานหน้าที่ของน้ำลายที่ลดลงสามารถนำไปสู่การเกิดโรคปอดอักเสบจากการสูดสำลัก (aspiration pneumonia) ได้ (Gibson & Barrett, 1992)

ภาวะปากแห้งในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม

มีการศึกษาที่พบว่าผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมรู้สึกได้ว่าตัวเองปากแห้งอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 9.1 ถึงร้อยละ 45 โดยที่กลุ่มควบคุมพบน้อยกว่าที่ร้อยละ 8.4 ถึงร้อยละ 20 (Kossioni, Kossionis, & Polychronopoulou, 2013; Leal et al., 2010; Warren et al., 1997) การศึกษาของ Warren และคณะ พบภาวะปากแห้งในผู้ป่วยสมองเสื่อม (dementia) ประเภทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ร้อยละ 22 มากกว่ากลุ่มโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ซึ่งพบร้อยละ 9.1 และมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมที่พบร้อยละ 8.4 จากการประเมินทางคลินิก (Warren et al., 1997) ในหลายการศึกษาพบว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อมมีอัตราการไหลของน้ำลายขณะยังไม่ได้รับการกระตุ้นมากกว่าผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม (Chapman & Shaw, 1991; Chu, Ng, Chau, & Lo, 2015; Leal et al., 2010) และมีการศึกษาที่พบว่าในผู้ที่ไม่มีความผิดปกติของ

น้ำลายขณะกระตุ้นจากใต้ขากรรไกรล่าง (submandibular) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) (Chapman & Shaw, 1991) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ship และคณะ ในปี 1990 และการศึกษาของ Ship ในปี 1992 ที่พบว่าอัตราการไหลของน้ำลายจากต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกรล่าง (submandibular) ในผู้ป่วยอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบความแตกต่างในอัตราการไหลของน้ำลายจากต่อมน้ำลายบริเวณกกหู (parotid) (Ship, 1992; Ship, Decarli, Friedland, & Baum, 1990) จากการศึกษาของ Ship และคณะ ปี 1990 และ Ship และ Puckett ปี 1994 แม้ว่าผู้ป่วยจะไม่ได้รับยาในการรักษาโรคประจำตัวอื่น ๆ หรืออยู่ในการรักษาความผิดปกติอื่นนอกเหนือจากภาวะสมองเสื่อม แต่ก็พบอัตราการไหลของน้ำลายที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม จึงเป็นข้อบ่งชี้ได้ว่าอัตราการไหลของน้ำลายที่ลดลงเป็นผลมาจากภาวะสมองเสื่อมหรือการรักษาภาวะสมองเสื่อมเอง (Ship et al., 1990; Ship & Puckett, 1994)

เป็นที่เชื่อกันมานานว่าการลดลงของการไหลของน้ำลายเกิดจากอายุและการทำงานของต่อมน้ำลายที่แย่ลง มีการศึกษาที่สนับสนุนว่ายาบางตัวส่งผลให้ลดการสร้างน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญ โดยการลดลงของการไหลของน้ำลายนี้อาจเกิดจากการกระทบระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous system) หรือมีผลโดยตรงกับเซลล์ของต่อมน้ำลายที่จัดตัวรวมกันอยู่เป็นต่อมเล็ก ๆ (acinar cells) ยาลดความดันโลหิตสูง (Antihypertensives) และยารักษาโรคซึมเศร้า (Antidepressants) เป็นยากลุ่มที่รบกวนการสร้างน้ำลายได้ และนอกจากยาแล้วภาวะปากแห้งยังสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น เช่น ความวิตกกังวลและความเครียดด้วย (Leal et al., 2010) การศึกษาของ Gil-Montoya และคณะในปี 2016 พบว่าร้อยละ 70 ของผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของความสามารถของสมอง (cognitive impairment) หรือสมองเสื่อม (dementia) ที่เข้าร่วมการวิจัยมีภาวะปากแห้ง ยา Anticholinesterases และ Memantine ส่งผลให้เกิดภาวะปากแห้งทั้งคู่ และยังพบว่าในรายที่ใช้ Memantine มีภาวะปากแห้งโดยไม่ขึ้นอยู่กับการใช้ยาอื่น ๆ ด้วย (Gil-Montoya et al., 2016) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ichikawa และคณะ ที่พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมจะมีภาวะปากแห้งจากยา Anticholinesterases และ Anxiolytic drugs ได้ และในผู้ป่วย Parkinson's dementia ยา antiparkinsonian ก็มีผลทำให้เกิดภาวะปากแห้งเช่นกัน (Ichikawa et al., 2011) และมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นค่าความสามารถที่จะทนต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นกรดต่างเมื่อเติมสารละลายกรดหรือด่างลงไป (buffering capacity) ที่สูงในกลุ่มผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมและไม่ได้ใช้ยามากกว่ากลุ่มที่มีภาวะสมองเสื่อมและได้รับการรักษาด้วยยา (Leal et al., 2010) ผลกระทบของยาจะเกิดได้ง่ายมากในผู้สูงอายุเพราะยาสามารถออกฤทธิ์ได้มากกว่าจากการมี serum albumin ที่ลดลง และครึ่งชีวิต (half-life) ของยาในเลือดของผู้สูงอายุมีค่าสูงเนื่องจากไตทำงานแย่ลงและมีกระบวนการเผาผลาญ (metabolism) ช้าลง ส่งผลต่อการกำจัดยา (Ichikawa et al., 2011)

การประเมินภาวะปากแห้งในผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม

การประเมินอัตราการไหลของน้ำลายในผู้ป่วยสมองเสื่อมและการพัฒนาวิธีการรักษาถือเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันปัญหาสุขภาพช่องปากอื่น ๆ ที่จะตามมา การประเมินภาวะปากแห้งจะแบ่งออกเป็น 2 แบบหลักๆ คือ อาการที่เกิดขึ้นโดยตนเองรู้สึกได้ (Subjective symptom) คือมีแบบสอบถามให้ผู้ป่วยตอบความรู้สึกปากแห้งของตนเอง และอาการที่เกิดขึ้น โดยผู้อื่นสามารถสังเกตเห็น หรือตรวจพบได้ (objective symptom) คือการประเมินจากผู้วิจัยโดยวิธีต่าง ๆ การศึกษาของ Viljakainen และคณะได้ประเมินภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุโดยใช้คำถาม 1 คำถามคือ “ปากของคุณรู้สึกแห้งหรือไม่” (“Does your mouth feel dry ?”) ให้ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลตอบโดยมีตัวเลือก 3 ตัว คือ ไม่เคย (never), เป็นบางครั้ง (occasionally) และ เป็นอย่างต่อเนื่อง (continuously) ร่วมกับการประเมินการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานหรือหลายชนิดในผู้ป่วยคนเดียว (polypharmacy) (Viljakainen et al., 2016) เช่นเดียวกับการประเมินภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางจิตเวชรวมทั้งผู้ป่วยสมองเสื่อมจากการศึกษาของ Kossioni และคณะปี 2013 ใช้คำถามเดียวในการประเมินว่า “ปากของคุณรู้สึกแห้งหรือไม่” (“Does your mouth feel dry ?”) หากตอบว่า “ใช่” (“yes”) หรือ “บางครั้ง” (“sometimes”) ให้ถือว่าผู้ป่วยรู้สึกปากแห้ง น้ำลายน้อย (Kossioni et al., 2013) ส่วนการศึกษาที่ทำในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของความสามารถของสมอง (cognitive impairment) หรือสมองเสื่อม (dementia) ของ Gil-Montoya และคณะปี 2016 ใช้คำถาม 1 คำถามว่า “ในช่วงเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาคุณมีช่วงเวลาที่รู้สึกว่าปากของคุณแห้งหรือไม่” (“During the past 2 week, have you at any time felt your mouth to be dry ?”) ร่วมกับการดูลักษณะทางคลินิก 4 ประการ คือ 1. ปุ่มเล็ก ๆ (papilla) ฝ่อลีบ และ/หรือ เยื่อเมือกช่องปาก (mucosa) แห้ง 2. กระจกติดกับเยื่อเมือกช่องปากด้านแก้ม 3. ขาดแคลนหรือมีน้ำลายชั้นหนืด 4. พื้นปาก (Floor of mouth) แห้ง รวมทั้งประเมินการใช้ยาพร้อมกันหลายขนานหรือหลายชนิดในผู้ป่วยคนเดียว (polypharmacy) ร่วมด้วย (Gil-Montoya et al., 2016) ในการศึกษาของ Lofgren และคณะพบว่าคำถามว่าปากของคุณรู้สึกแห้งเป็นประจำหรือไม่ (Does your mouth usually feel dry ?) มีความไว (sensitivity) ร้อยละ 93 และความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 68 (Lofgren, Wickström, Sonesson, Lagunas, & Christersson, 2012)

การประเมินลักษณะทางคลินิกของภาวะปากแห้งพบว่ามีหลายการศึกษานำการประเมินคะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (the clinical oral dryness scoring system (CODS)) มาใช้ ซึ่งเป็นการตรวจช่องปากเพื่อดูลักษณะทางคลินิกของภาวะปากแห้ง 10 ประการ (Osailan et al., 2011) ประกอบไปด้วย 1. กระจกติดเยื่อเมือกกระพุ้งแก้ม (buccal mucosa) 2. กระจกติดลิ้น 3. น้ำลายเป็นฟอง 4. ไม่มีน้ำลายเอ่อที่พื้นปาก (floor of mouth) 5. ปุ่มลิ้น (papillae) หายไป 6. เหงือกเปลี่ยนแปลง มีลักษณะเรียบมันโดยเฉพาะด้านหน้า 7. เยื่อเมือกช่องปาก (oral mucosa) อื่น

มีลักษณะมันเงาสะท้อนแสงโดยเฉพาะเพดานปาก 8. ลิ้นเป็นกลีบย่อย (lobulated) และ/หรือ แตกเป็นร่องลึก (fissures) 9. มีรอยผุที่บริเวณคอฟัน (cervical caries) ที่รอยโรคยังดำเนินอยู่ (active) หรือเพิ่งหลุดได้ไม่เกิน 6 เดือน มากกว่า 2 ซี่ 10. มีเศษ ปนเปื้อน (debris) บนเพดานปาก (ไม่รวมส่วนที่อยู่ใต้ฟันเทียม) CODS เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ที่มีประสิทธิภาพในการประเมินการมีน้ำลายน้อย และการขาดความชุ่มชื้นของเยื่อเมือกช่องปาก (mucosal) สามารถบ่งชี้ถึงความต้องการในการรักษาเบื้องต้นได้ (Osailan, Pramanik, Shirlaw, Proctor, & Challacombe, 2012) นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการทำน้อย สามารถทำได้ง่ายโดยอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วในโรงพยาบาล (Challacombe, Osailan, & Proctor, 2015) มีการศึกษาที่พบว่าค่า CODS จะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยที่รู้สึกว่ตนเองมีภาวะปากแห้ง และผู้ป่วยซึ่งมีอัตราการไหลของน้ำลายขณะไม่ได้กระตุ้นต่ำจะแสดงให้เห็นถึงค่า CODS ที่สูง (Osailan et al., 2011) การศึกษาของ Hijjaw และคณะปี 2019 พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญของค่า CODS กับน้ำลายขณะถูกกระตุ้นโดยรวม (stimulated whole saliva flow)($p=0.048$) ด้วย negative correlation coefficient 0.216 และน้ำลายกระตุ้นจากพารอดิต (stimulated parotid flow)($p=0.009$) ด้วย negative correlation coefficient 0.291(Hijjaw et al., 2019) และจากการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยน้ำลายน้อยกับกลุ่มควบคุมพบความสัมพันธ์อย่างมากระหว่างค่า CODS และการไหลของน้ำลาย โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย CODS อยู่ที่ 1 คะแนน และอัตราการไหลของน้ำลายขณะไม่ได้กระตุ้นอยู่ที่ 0.46 มิลลิลิตรต่อนาที ขณะที่กลุ่มปากแห้งมีค่าเฉลี่ย CODS อยู่ที่ 4 คะแนนหรือมากกว่าและอัตราการไหลของน้ำลายขณะไม่ได้กระตุ้นอยู่ที่ 0.15 มิลลิลิตรต่อนาทีหรือน้อยกว่า (Whitcher et al., 2010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Jager และคณะปี 2018 พบว่าค่า CODS ในผู้ป่วยที่มีน้ำลายน้อยมีความสัมพันธ์กับอัตราการไหลของน้ำลายขณะไม่ได้รับการกระตุ้นและได้รับการกระตุ้น จากการหาความสัมพันธ์โดยใช้ bootstrapped spearman rank correlation test โดยพบความสัมพันธ์ระหว่างค่า CODS และ น้ำลายขณะไม่ได้รับการกระตุ้น (UWS) ($p(53) = -0.513$; $p < 0.01$), ระหว่างค่า CODS และน้ำลายขณะกระตุ้นโดยการเคี้ยว (CH-SWS) ($p(53) = -0.453$; $p < 0.01$), ระหว่างค่า CODS และน้ำลายขณะกระตุ้นด้วยกรด (A-SWS) ($p(53) = -0.500$; $p < 0.01$) แนะนำให้ใช้ร่วมกับแบบสอบถามเป็นการประเมินทางคลินิกเป็นประจำในผู้ป่วยที่รู้สึกว่ตนเองปากแห้ง (Jager, Bots, Forouzanfar, & Brand, 2018)

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จากข้อมูลย้อนหลังในเวชระเบียน (เดือนตุลาคม 2561) พบว่ามีผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์อยู่ประมาณ 120 คน

กลุ่มตัวอย่างเก็บจากประชากรทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

เกณฑ์รับเข้าการศึกษา (Inclusion Criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะสมองเสื่อม (dementia)
3. สม่ครใจ ยินยอม สามารถให้ความร่วมมือในการรับการตรวจได้

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

1. ไม่สามารถเข้าใจการสื่อสารภาษาไทยโดยวิธีการฟัง พูด อ่าน ได้ตามปกติ และไม่มีผู้ดูแลหลัก (ผู้ดูแลที่สามารถให้ข้อมูลและตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้) มาด้วย
2. ไม่ให้ความร่วมมือ, ไม่ยินยอมในการตรวจ หรือไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฟอร์มในการตรวจสภาวะช่องปากตัดแปลงจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ประกอบไปด้วย
 - 1.1 สำนักจำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากและจำนวนฟันคู่สบ
 - 1.2 ฟันที่ต้องอุดหรือถอน
 - 1.3 ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว
 - 1.4 การใส่ฟันเทียม, ความสะอาดของฟันเทียม, คู่สบของฟัน
 - 1.5 ประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) ทำโดยการตรวจหาคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันด้วยตาเปล่าโดยไม่มีกรวย้อมสีคราบจุลินทรีย์ ตรวจฟันทุกซี่ (ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 3) ในบริเวณขอบเหงือกจากแนวบรรจบใกล้กลาง (mesial line angle) ถึงแนวบรรจบไกลกลาง (distal line angle) ของด้านแก้มและด้านหลัง

ให้คะแนนคราบจุลินทรีย์ในแต่ละด้านเป็น 1 เมื่อมองเห็นคราบจุลินทรีย์ตามขอบเหงือกด้วยตาเปล่า หรือเห็นได้ต่อเมื่อใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ชุดออกมา หรือเป็น 0 เมื่อไม่มีคราบจุลินทรีย์ คำนวณหาคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) ซึ่งเป็นร้อยละของตำแหน่งที่มีคราบจุลินทรีย์ เพื่อนำมาใช้จำแนกสภาวะอนามัยช่องปาก เป็น 3 ระดับดังนี้ 1.น้อยกว่าร้อยละ 20-ดี, 2. ร้อยละ 20 ถึง 40-พอใช้ และ 3. มากกว่าร้อยละ 40-ไม่ดี (Lang & Tonetti, 1996)

ผู้ตรวจช่องปากทำโดยทันตแพทย์คนเดียว ปรับมาตรฐานการตรวจโดยศึกษาวิธีการตรวจของดัชนีพื้นฐานในการตรวจวัดฟันผุ อุด ถอน (DMFT Index) ให้เข้าใจในความถูกต้องตรงกับผู้ที่ทรงคุณวุฒิ

2. แบบสอบถามข้อมูลของผู้ป่วย

แบบสอบถามประกอบไปด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งได้ข้อมูลจากบันทึกของแพทย์ (medical record) ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมซึ่งได้รับการประเมินจากแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทโดยใช้เครื่องมือคือแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination (TMSE)) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาสภาวะสมองเสื่อม

2.2 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม, ค่า BMI, โรคประจำตัวอื่น ๆ, ยาที่ใช้ในการรักษาโรคสมองเสื่อม, ระยะเวลาในการรับประทานยา, การแพ้ยา, ประวัติทางพันธุกรรม, ประวัติการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ, การออกกำลังกาย, การสูบบุหรี่, การดื่มสุรา

2.3 ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก การใช้บริการทันตกรรม การเข้าถึงบริการ ความถี่ในการใช้บริการ และความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของผู้ป่วย ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน, ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ช่องปาก 1 ท่าน และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน ตรวจสอบและผู้วิจัยประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-objective Congruence)

ให้ผู้ดูแลที่เป็นผู้ดูแลหลัก (ผู้ดูแลที่สามารถให้ข้อมูลและตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้)เป็นคนตอบ

3. ประเมินภาวะปากแห้งด้วย

The clinical oral dryness score (CODS) ประเมินจากลักษณะทางคลินิก 10 ประการ แบ่งระดับความรุนแรง (Das & Challacombe, 2016) ตามคะแนน ดังนี้

1-3 คะแนน คือ ปากแห้งเล็กน้อย (mild dryness)

4-6 คะแนน คือ ปากแห้งปานกลาง (moderate dryness)

7-10 คะแนน คือ ปากแห้งรุนแรง (severe dryness)

การปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียว (Intra-examiner calibration) เมื่อการสำรวจกระทำโดยผู้ตรวจคนเดียว ความคงที่ของการตรวจสามารถตรวจสอบโดยการตรวจตัวอย่างประมาณ 10 คน ทำซ้ำ 2 ครั้ง ตัวอย่างทั้ง 10 คนนี้คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ เมื่อตรวจครบ 2 ครั้งในเวลาไล่เลี่ยกัน แล้วจึงนำผลการตรวจมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจซ้ำควรตรงกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 หากผลการตรวจตรงกันต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ตรวจจะต้องศึกษาหลักเกณฑ์การวินิจฉัยใหม่และทำซ้ำจนกว่าผลการตรวจตรงกันไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างและดำเนินการขออนุญาตคณะกรรมการจริยธรรมของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้วิจัยติดต่อทำหนังสือเพื่อขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และแพทย์ผู้เกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูลของผู้ป่วย
3. ผู้วิจัยจะเข้าไปเก็บข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โดยเริ่มจากการแนะนำตัวและให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล นำใบพิทักษ์สิทธิให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลอ่านอย่างละเอียดก่อนการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยไม่มีการบังคับ ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับ ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะไม่ให้ข้อมูล และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและผลของการศึกษาจะไม่ถูกเปิดเผยเป็นรายบุคคล ขั้นตอนและวิธีการศึกษาจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย
4. ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยโดยการค้นหาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจากเวชระเบียน ร่วมกับการให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลตอบแบบสอบถามที่เตรียมไว้ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย, ข้อมูลความเสี่ยงต่าง ๆ เช่น โรคประจำตัวทางกายและจิตใจ ยาที่รับประทาน,

ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก, แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของผู้ป่วย

5. ผู้วิจัยตรวจสอบภาวะช่องปากของผู้ป่วยประกอบไปด้วย จำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปาก และจำนวนฟันคุด, ฟันผุ, ฟันที่ต้องอุดหรือถอน, ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว, การใส่ฟันเทียม, ความสะอาดของฟันเทียม, คู้สบของฟัน, การประเมินอนามัยช่องปาก และสำรวจภาวะปากแห้งโดยใช้ The clinical oral dryness score (CODS) ประเมินจากลักษณะทางคลินิก บนเตียงสนามซึ่งใช้ออกหน่วยทันตกรรมในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม มีมานานเพื่อความเป็นส่วนตัว และมีผู้ช่วยทันตกรรมช่วยในการลงบันทึกข้อมูล ตรวจสอบโดยใช้กระจกส่องปากภายใต้แสงจากไฟฉายส่อง

6. ผู้วิจัยแจ้งผลการตรวจสอบภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งแก่ผู้ป่วยและแนะนำแผนการรักษาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้ตัดสินใจในการเข้ารับการรักษาต่อไป โดยที่ผู้ป่วยสามารถนำผลการตรวจที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการเข้ารับการรักษาทางทันตกรรมในโรงพยาบาล สวรรค์ประชารักษ์หรือสถานพยาบาลอื่น ๆ ได้ หากผู้ป่วยมีความประสงค์จะนัดเพื่อรับบริการทางทันตกรรมที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์เลย ผู้วิจัยจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานให้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ภาวะช่องปาก,และภาวะปากแห้ง ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistics) ออกมาเป็น ค่าเฉลี่ย (Mean),ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ร้อยละและอัตราส่วน หาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสวรงค์ประชารักษ์ ด้วยการตรวจสอบสภาวะช่องปากและประเมินภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม รวมทั้งใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างโดยให้ผู้ดูแลเป็นคนตอบ แบ่งผลการวิจัยได้เป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย ลักษณะโดยทั่วไป (เพศ อายุ และระดับการศึกษา) ชนิดและระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมซึ่งได้รับการประเมินจากแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทโดยใช้เครื่องมือคือแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination (TMSE)) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาสภาวะสมองเสื่อม ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (ค่าดัชนีมวลกาย โรคประจำตัวอื่น ๆ ยาที่ใช้ในการรักษาโรคสมองเสื่อม ระยะเวลาในการรับประทานยา การแพ้ยา ประวัติทางทันตกรรม ประวัติการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา) ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก และความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย สภาวะฟัน (จำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากและจำนวนฟันคู่สบ, ฟันที่ต้องอุดหรือถอน, ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว), การประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) และสภาวะฟันเทียม (การใส่ฟันเทียมและความสะอาดของฟันเทียม)

ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่างซึ่งประเมินด้วย คะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (CODS) จากลักษณะทางคลินิก 10 ประการ

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อม (ชนิดภาวะสมองเสื่อม, ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม, การรับประทานยาเพื่อรักษาสภาวะสมองเสื่อม และระยะเวลาที่มีภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง) กับภาวะปากแห้ง หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 52 คน เป็นเพศชายจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 เพศหญิงจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 53.8 โดยมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 60 ถึง 88 ปี อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 72.3 ปี ($SD = 8.3$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3 รองลงมา คือ ระดับต่ำกว่าประถมศึกษาจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 ระดับมัธยมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 ระดับปริญญาตรีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 ระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 และระดับอนุปริญญาจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 (ตาราง 1)



ตาราง 1 แสดงลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	46.2
หญิง	28	53.8
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	18	34.6
ประถมศึกษา	22	42.3
มัธยมศึกษา	5	9.6
อนุปริญญา	1	1.9
ปริญญาตรี	4	7.7
สูงกว่าปริญญาตรี	2	3.8
ช่วงอายุ (ปี)		
60 – 64 ปี	10	19.2
65 – 69 ปี	14	26.9
70 – 74 ปี	5	9.6
75 – 79 ปี	8	15.4
80 – 84 ปี	12	23.1
85 – 89 ปี	3	5.8
อายุเฉลี่ย (SD)	72.3	(SD = 8.3)
อายุต่ำสุด – สูงสุด	60-88	

1.2 ภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง

ชนิดของภาวะสมองเสื่อมที่พบมากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ คือ โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 65.4 อันดับรองลงมาคือโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 และชนิดอื่น ๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมอยู่ในระดับน้อยมากที่สุดจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.2 รองลงมาคือระดับปานกลางจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 และระดับ

รุนแรงจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 ตามลำดับ ระยะเวลาที่เป็นภาวะสมองเสื่อมส่วนใหญ่ มากกว่า 5 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 รองลงมาคือน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็น ร้อยละ 19.2 (ตาราง 2)

ตาราง 2 แสดงภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดภาวะสมองเสื่อม		
ชนิดอัลไซเมอร์	34	65.4
ชนิดเหตุหลอดเลือด	15	28.8
อื่น ๆ	3	5.8
ระดับความรุนแรงสมองเสื่อม		
เล็กน้อย	24	46.2
ปานกลาง	21	40.4
รุนแรง	7	13.5
ระยะเวลาที่เป็น		
น้อยกว่า 1 ปี	10	19.2
1 ปี	8	15.4
2 ปี	9	17.3
3 ปี	5	9.6
4 ปี	2	3.8
5 ปี	3	5.8
มากกว่า 5 ปี	15	28.8

1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในระดับปกติ (18.6 ถึง 22.9) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมาคือระดับอ้วน (25.0 ถึง 29.9) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9 ระดับน้ำหนักเกิน (23.0 ถึง 24.9) จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 ระดับผอมเกินไป (น้อยกว่า 18.5) จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และระดับอ้วนมาก (30 ขึ้นไป) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 76.9 โรคที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูงจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมาคือ ไขมันใน

เลือดสูงจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 โรคเบาหวานจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และโรคประจำตัวอื่น ๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม (Donepezil) จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 ไม่ได้รับประทานยารักษาสมองเสื่อมจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 มีประวัติการแพ้ยาจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 มีประวัติเคยได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 การออกกำลังกายส่วนใหญ่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 44.2 รองลงมาคือ ไม่ได้ออกกำลังกายเลยจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 32.7 ออกกำลังกายมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 การสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่เลยจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 รองลงมาคือ เคยสูบแต่เลิกแล้วจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และยังสูบบุหรี่อยู่จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ตามลำดับ การดื่มสุรา ส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 รองลงมาคือ เคยดื่มแต่เลิกแล้วจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 (ตาราง 3)

ตาราง 3 แสดงปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ค่า BMI		
ผอมเกินไป (น้อยกว่า 18.5)	7	13.5
ปกติ (18.6 – 22.9)	20	38.5
น้ำหนักเกิน (23.0 – 24.9)	8	15.4
อ้วน (25.0 – 29.9)	15	28.9
อ้วนมาก (30 ขึ้นไป)	2	3.9
โรคประจำตัว		
ไม่มี	12	23.1
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	40	76.9
โรคความดันโลหิตสูง	32	61.5
โรคไขมันในเลือดสูง	20	38.5
โรคเบาหวาน	13	25
โรคอื่น ๆ	12	23.1

ตาราง 3 แสดงปัจจัยเสี่ยงของโรคสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง (n=52 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ยาที่รับประทานเพื่อรักษาสมองเสื่อม		
มี (Donepezil)	42	80.8
ไม่มี	10	19.2
การแพ้ยา		
มี	8	15.4
ไม่มี	44	84.6
ประวัติการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ		
มี	11	21.2
ไม่มี	41	78.8
การออกกำลังกาย (ต่อสัปดาห์)		
มากกว่า 5 ครั้ง	7	13.5
3 – 5 ครั้ง	5	9.6
น้อยกว่า 3 ครั้ง	23	44.2
ไม่ได้ออกกำลังกายเลย	17	32.7
การสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	44	84.6
สูบบุหรี่	2	3.8
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	6	11.5
การดื่มสุรา		
ไม่เคยดื่มสุรา	41	78.8
ดื่มสุรา	0	0
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	11	21.2

1.4 ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของ ตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับการทางทันตกรรมในช่วงเวลามากกว่า 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมาคือ ไม่เคยได้รับการทางทันตกรรมจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 เคยได้รับการใน 6 เดือนที่ผ่านมาจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และเคยได้รับการใน 1 ปีที่ผ่านมาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ตามลำดับ สถานที่รับบริการส่วนใหญ่คือ โรงพยาบาลรัฐบาลอื่น ๆ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 รองลงมาคือ โรงพยาบาลหรือคลินิกเอกชนจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 โดยบริการทางทันตกรรมที่เคยได้รับส่วนใหญ่ คือ ใส่ฟันเทียมจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาคือ อุดฟันจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ถอนฟันจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 ขูดหินปูนจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และรักษารากฟันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ตามลำดับ

ความสามารถในการใช้แขน ส่วนใหญ่ใช้แขนได้ดีทั้งสองข้างจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 รองลงมาคือ ใช้แขนได้ข้างที่ถนัดจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 และใช้แขนได้ข้างที่ไม่ถนัดจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 ความสามารถในการใช้ขา ส่วนใหญ่สามารถเดินได้ปกติจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 รองลงมาคือ ใช้ไม้เท้าเดินจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองทั้งหมดจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 รองลงมาคือ สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองและมีผู้ช่วยเหลือบางส่วนจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 ไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้เองต้องมีผู้ดูแลทั้งหมด โดยใช้วิธีการแปรงฟันให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 และไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้เองต้องมีผู้ดูแลทั้งหมด โดยใช้วิธีอื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8

ความถี่ในการดูแลสุขภาพทำความสะอาดช่องปาก ส่วนใหญ่คือ สองครั้งต่อวันหรือมากกว่าจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมาคือ วันละ 1 ครั้งจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลสุขภาพช่องปากจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 มีการใช้อุปกรณ์เสริมจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 โดยอุปกรณ์เสริมที่ใช้มากที่สุดคือ น้ำยาบ้วนปากจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาคือ ไหมขัดฟันและไม่จิ้มฟันเท่ากัน จำนวนอย่างละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7 (ตาราง 4)

ตาราง 4 แสดงข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติทางทันตกรรม		
ไม่เคยได้รับการทางทันตกรรม	18	34.6
เคยได้รับการใน 6 เดือนที่ผ่านมา	7	13.5
เคยได้รับการใน 1 ปีที่ผ่านมา	2	3.8
เคยได้รับการนานมากกว่า 1 ปี	25	48.1
สถานที่รับบริการ		
ไม่เคยเข้ารับบริการ	18	34.6
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์	8	15.4
โรงพยาบาลรัฐบาลอื่น ๆ	14	26.9
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3	5.8
โรงพยาบาล/คลินิกเอกชน	9	17.3
บริการที่เคยได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ถอนฟัน	11	21.2
อุดฟัน	13	25.0
ขูดหินปูน	6	11.5
รักษารากฟัน	2	3.8
ใส่ฟันเทียม	16	30.8
อื่น ๆ	0	0
ความสามารถในการใช้แขน		
ใช้แขนได้ดีทั้ง 2 ข้าง	33	63.5
ใช้แขนได้ข้างที่ถนัด	18	34.6
ใช้แขนได้ข้างที่ไม่ถนัด	1	1.9
ใช้แขนไม่ได้เลยทั้ง 2 ข้าง	0	0
ความสามารถในการใช้ขา		
เดินได้ปกติ	41	78.8
ใช้ไม้เท้า	11	21.2

ตาราง 4 แสดงข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
นั่งรถเข็น	0	0
การดูแลสุขภาพสะอาดช่องปาก		
ทำด้วยตนเองทั้งหมด	42	80.8
ทำด้วยตนเองและมีผู้ช่วยเหลือบางส่วน	6	11.5
ไม่สามารถทำเอง มีผู้ดูแลโดย	4	7.7
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แปรงฟันให้ผู้ป่วย	3	5.8
เช็ดด้วยผ้ากอซ	0	0
ใช้น้ำ/น้ำยาบ้วนปาก	0	0
อื่น ๆ	2	3.8
ไม่สามารถทำได้เอง ไม่มีผู้ดูแล	0	0
ความถี่ในการดูแลสุขภาพสะอาดช่องปาก		
2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า	36	69.2
วันละ 1 ครั้ง	16	30.8
2 - 3 วันต่อครั้ง	0	0
อื่น ๆ	0	0
การใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลสุขภาพช่องปาก		
ไม่ใช่	33	63.5
ใช่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	19	36.5
ไหมขัดฟัน	4	7.7
น้ำยาบ้วนปาก	16	30.8
ไม้จิ้มฟัน	4	7.7
อื่น ๆ	0	0

ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 สภาวะช่องปาก

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน ส่วนใหญ่ยังคงมีฟันธรรมชาติในช่องปากจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 82.7 และไม่มีฟันธรรมชาติเหลืออยู่แล้วจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 มีกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันผุไม่ได้อุดอยู่จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 86.0 ของผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก โดยในรายที่มีฟันผุมากที่สุด พบฟันผุ 26 ซี่ในช่องปาก มีผู้ป่วยที่มีฟันที่ได้รับการอุดแล้วจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 41.9 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก โดยในรายที่มีฟันที่ได้รับการอุดแล้วมากที่สุดมี 6 ซี่ในช่องปาก กลุ่มตัวอย่างที่มีการสูญเสียฟันอย่างน้อย 1 ซี่ พบมีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 90.7 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก มีจำนวนคู่สบรวมทั้งฟันแท้และฟันเทียมน้อยกว่า 4 คู่สบ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 53.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และมีคู่สบตั้งแต่ 4 คู่ขึ้นไปจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 (ตาราง 5)

ตาราง 5 แสดงสภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n=52 คน)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก	9	17.3
มีฟันธรรมชาติในช่องปาก (4 – 32 ซี่) เฉลี่ย 18.1(7.1) ซี่ต่อคน	43	82.7
ฟันผุไม่ได้อุด (1-26 ซี่)*	37	86.0*
ฟันที่ได้รับการอุด (1 – 6 ซี่)*	18	41.9*
มีการสูญเสียฟันอย่างน้อย 1 ซี่ (4 – 27 ซี่)*	39	90.7*
จำนวนคู่สบรวมฟันแท้และฟันเทียม		
ตั้งแต่ 4 คู่สบขึ้นไป	24	46.2
น้อยกว่า 4 คู่สบ	28	53.8

* เฉพาะผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก

2.2 สภาวะฟันธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยที่มียังมีฟันอยู่ในช่องปาก จำนวน 43 คน มีจำนวนฟันที่พบในช่องปากเฉลี่ย 18.1 ซี่ต่อคน (SD=7.1) จำนวนฟันผุเฉลี่ย 6.0 ซี่ต่อคน (SD=5.9) จำนวนฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.3 ซี่ต่อคน (SD=1.9) จำนวนฟันที่ถูกถอนออกไปเฉลี่ย 13.4 ซี่ต่อคน (SD=7.1) ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 20.5 ซี่ต่อคน (SD=7.7)

เมื่อศึกษาสภาวะฟันของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปพบว่าในเพศชายและเพศหญิงมีฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากเฉลี่ย 18.1 ซี่ต่อคน (SD=8.8) และ 18.2 ซี่ต่อคน (SD=5.5) ตามลำดับ พบฟันผุในเพศชายสูงกว่าเพศหญิงที่เฉลี่ย 7.9 ซี่ต่อคน (SD=7.0) พบฟันผุในเพศหญิงเฉลี่ย 4.4 ซี่ต่อคน (SD=4.2) ฟันอุดเฉลี่ย 1.3 ซี่ต่อคนเท่ากันทั้งสองเพศ (เพศชาย SD=8.5, เพศหญิง SD=5.8) ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ในเพศชายพบเฉลี่ย 22.4 ซี่ต่อคน (SD=9.2) เพศหญิงพบเฉลี่ย 18.8 ซี่ต่อคน (SD=5.8) ช่วงอายุ 80-84 ปี พบว่ามีจำนวนฟันผุเฉลี่ย 8.1 ซี่ต่อคน (SD=8.1) จำนวนฟันถอนเฉลี่ย 21.4 ซี่ต่อคน (SD=6.1) ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 29.0 ซี่ต่อคน (SD=4.0) ซึ่งสูงกว่าทุกช่วงอายุ และมีจำนวนฟันที่เหลือในช่องปากเฉลี่ย 10.0 ซี่ต่อคน (SD=6.5) ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0.7 ซี่ต่อคน (SD=1.9) ซึ่งน้อยที่สุดในทุกช่วงอายุ

สภาวะฟันของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภาวะโรคสมองเสื่อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) พบมีฟันผุเฉลี่ย 7.2 ซี่ต่อคน (SD=6.3) และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 21.4 ซี่ต่อคน (SD=8.1) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมอีกสองชนิด จำนวนฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0.8 ซี่ต่อคน (SD=1.4) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมอีกสองชนิดที่เหลือ กลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) พบมีฟันที่เหลืออยู่เฉลี่ย 19.9 ซี่ต่อคน (SD=6.9) และมีฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 2.5 ซี่ต่อคน (SD=2.5) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมอีกสองชนิด จำนวนฟันถอนเฉลี่ย 11.7 ซี่ต่อคน (SD=7.2) และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 17.6 ซี่ต่อคน (SD=7.0) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมอีกสองชนิด กลุ่มตัวอย่างภาวะสมองเสื่อมความรุนแรงระดับปานกลาง พบมีจำนวนฟันผุเฉลี่ย 6.9 ซี่ต่อคน (SD=6.3) จำนวนฟันถอนเฉลี่ย 15.1 ซี่ต่อคน (SD=7.4) และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 24.3 ซี่ต่อคน (SD=7.6) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมระดับความรุนแรงอื่น ๆ พบฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากเฉลี่ย 16.3 ซี่ต่อคน (SD=7.8) และฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0.1 ซี่ต่อคน (SD=0.3) ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมระดับความรุนแรงอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเวลา 4 ปี มีจำนวนฟันผุเฉลี่ย 8.0 ซี่ต่อคน (SD=4.2) ฟันถอนเฉลี่ย 16.5 ซี่ต่อคน (SD=14.8) และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 24.5 ซี่ต่อคน (SD=10.6) ซึ่งสูงกว่าระยะเวลาที่เป็นอื่น ๆ จำนวนฟันที่เหลือเฉลี่ย 15.5 ซี่ต่อคน (SD=14.8) และจำนวนฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0 ซี่ต่อคน ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาที่เป็นอื่น ๆ กลุ่ม

ตัวอย่างภาวะสมองเสื่อมระยะเวลา 2 ปี มีฟันผุเฉลี่ย 3.3 ซี่ต่อคน (SD=2.4) และค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 16.3 ซี่ต่อคน (SD=5.0) ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาที่เป็นอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ มีฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 18.2 ซี่ต่อคน (SD=7.3) ฟันผุเฉลี่ย 6.4 ซี่ต่อคน (SD=6.4) มีค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 20.9 ซี่ต่อคน (SD=7.2) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว และมีจำนวนฟันที่ได้รับการอุดเท่ากับกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว คือเฉลี่ย 1.3 ซี่ต่อคน (SD=1.8 และ 2.3 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม มีฟันผุเฉลี่ย 6.1 ซี่ต่อคน (SD=6.2) ฟันผุนเฉลี่ย 13.5 ซี่ต่อคน (SD=7.3) และค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 20.8 ซี่ต่อคน (SD=7.7) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่รับประทานยาเพื่อรักษาสมองเสื่อม ซึ่งกลุ่มที่ไม่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมมีจำนวนฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 18.7 ซี่ต่อคน (SD=6.2) และฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.8 ซี่ต่อคน (SD=1.9) สูงกว่ากลุ่มที่รับประทานยารักษาสมองเสื่อม

สภาวะฟันของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการดูแลและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากตนเองของกลุ่มตัวอย่าง พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยรับบริการทางทันตกรรม มีฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 19.7 ซี่ต่อคน (SD=7.8) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ แต่ก็มีฟันผุเฉลี่ย 8.5 ซี่ต่อคน (SD=7.0) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ เช่นกัน มีฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0.2 ซี่ต่อคน (SD=0.5) และฟันผุนเฉลี่ย 12.0 ซี่ต่อคน (SD=7.9) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ส่วนในกลุ่มที่เคยรับบริการใน 6 เดือนที่ผ่านมา พบมีฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 2.9 ซี่ต่อคน (SD=1.8) และค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 23.3 ซี่ต่อคน (SD=8.3) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แขนได้ทั้งสองข้างพบฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 18.2 ซี่ต่อคน (SD=8.1) สูงกว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการใช้แขนแบบอื่น ๆ ฟันผุนเฉลี่ย 13.1 ซี่ต่อคน (SD=8.0) ค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 18.8 ซี่ต่อคน (SD=7.3) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่สามารถเดินได้ปกติ พบมีฟันผุเฉลี่ย 6.1 ซี่ต่อคน (SD=6.2) ฟันผุนเฉลี่ย 13.7 ซี่ต่อคน (SD=7.3) ค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 20.7 ซี่ต่อคน (SD=8.1) สูงกว่ากลุ่มที่ใช้ไม้เท้า มีฟันเหลือน้อยเฉลี่ย 17.7 ซี่ต่อคน (SD=7.3) ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.1 ซี่ต่อคน (SD=1.8) ต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้ไม้เท้า กลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองทั้งหมดมีฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 18.8 ซี่ต่อคน (SD=7.5) ฟันผุเฉลี่ย 6.3 ซี่ต่อคน (SD=6.1) สูงกว่าความสามารถในการดูแลช่องปากแบบอื่น ๆ ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 0.9 ซี่ต่อคน (SD=1.5) ฟันผุนเฉลี่ย 12.6 ซี่ต่อคน (SD=7.4) และค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 19.5 ซี่ต่อคน (SD=7.9) ต่ำกว่าความสามารถในการดูแลช่องปากแบบอื่น ๆ กลุ่มที่ดูแลความสะอาดช่องปากสองครั้งหรือมากกว่าต่อวัน มีฟันที่เหลือน้อยเฉลี่ย 19.6 ซี่ต่อคน (SD=6.4) ฟันผุเฉลี่ย 6.2 ซี่ต่อคน (SD=6.4) ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.8 ซี่ต่อคน (SD=2.1) สูงกว่ากลุ่มที่ดูแลความสะอาดช่องปากวันละหนึ่งครั้ง พบฟันผุนเฉลี่ย 12.2 ซี่ต่อคน (SD=6.5) พบค่าฟันผุนอก (DMFT) เฉลี่ย 19.9 ซี่ต่อคน (SD=7.7) ต่ำกว่ากลุ่มที่ดูแลความสะอาดช่องปากวันละหนึ่งครั้ง กลุ่มที่ใช้ไหมขัดฟันเป็นอุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปากพบฟันผุเฉลี่ย 1.8 ซี่ต่อคน (SD=1.0) และค่าฟันผุนอก (DMFT)

เฉลี่ย 18.0 ซี่ต่อคน (SD=4.6) ต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ส่วนกลุ่มที่ใช้ไม้จิ้มฟันเป็นอุปกรณ์เสริมพบฟันที่เหลื่ออยู่เฉลี่ย 22.0 ซี่ต่อคน (SD=3.6) ฟันผุเฉลี่ย 7.0 ซี่ต่อคน (SD=2.9) ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 2.8 ซี่ต่อคน (SD=3.2) สูงกว่ากลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ (ตาราง 6)



ตาราง 6 แสดงสภาวะฟันธรรมชาติจำแนกตามข้อมูลทั่วไป สภาวะสมองเสื่อม และการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ฟันที่เหลือ	ฟันผุ	ฟันอุด	ฟันถอน	ฟันผุนอกอุด
ที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก	43	18.1(7.1)	6.0(5.9)	1.3(1.9)	13.4(7.1)	20.5(7.7)
เพศ						
ชาย	20	18.1(8.8)	7.9(7.0)	1.3(2.1)	13.7(8.5)	22.4(9.2)
หญิง	23	18.2(5.5)	4.4(4.2)	1.3(1.7)	13.1(5.8)	18.8(5.8)
ช่วงอายุ (ปี)						
60 – 64 ปี	9	19.9(7.1)	3.3(2.4)	2.0(2.3)	10.8(7.4)	16.1(7.6)
65 – 69 ปี	13	23.6(4.1)	6.6(4.1)	0.9(1.7)	8.0(3.4)	15.5(3.9)
70 – 74 ปี	5	16.0(3.8)	6.6(5.2)	1.2(2.7)	16.0(3.8)	23.8(6.3)
75 – 79 ปี	8	16.8(5.8)	6.6(8.8)	1.1(0.8)	15.3(5.8)	23.0(7.9)
80 – 84 ปี	7	10.0(6.5)	8.1(8.1)	0.7(1.9)	21.4(6.1)	29.0(4.0)
85 – 89 ปี	1	10.0	0	5.0	22.0	27.0
ชนิดภาวะสมองเสื่อม						
ชนิดอัลไซเมอร์	30	17.8(7.4)	7.2(6.3)	0.8(1.4)	13.6(7.3)	21.4(8.1)
ชนิดหลอดเลือดเลี้ยง	10	19.9(6.9)	3.4(3.5)	2.5(2.5)	11.7(7.2)	17.6(7.0)
อื่น ๆ	3	15.7(5.5)	2.7(4.6)	1.7(2.9)	16.3(5.5)	20.7(2.1)

ตาราง 6 แสดงสภาวะฟันธรรมชาติจำแนกตามข้อมูลทั่วไป การสะสมองเสื่อม และการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ฟันที่เหลือ	ฟันผุ	ฟันอุด	ฟันถอน	ฟันสูญเสีย
ความรุนแรงของเสื่อม						
เล็กน้อย	21	19.9(6.7)	3.4(3.8)	2.0(2.0)	12.0(6.9)	17.4(6.3)
ปานกลาง	19	16.3(7.8)	9.6(6.3)	0.1(0.3)	15.1(7.4)	24.3(7.6)
รุนแรง	3	18.0(3.6)	1.7(0.6)	3.7(3.2)	12.7(5.9)	18.0(8.7)
ระยะเวลาที่เป็น						
น้อยกว่า 1 ปี	10	15.5(7.4)	6.6(9.9)	1.6(2.0)	16.1(6.8)	24.3(7.2)
1 ปี	7	20.0(5.8)	5.7(5.3)	1.0(1.7)	11.3(6.5)	16.7(4.2)
2 ปี	7	18.7(3.8)	3.3(2.4)	1.4(2.2)	11.6(3.3)	16.3(5.0)
3 ปี	4	21.0(8.1)	5.8(5.9)	1.3(2.5)	11.0(8.1)	18.0(5.0)
4 ปี	2	15.5(14.8)	8.0(4.2)	0(0)	16.5(14.8)	24.5(10.6)
5 ปี	3	20.0(12.2)	7.7(1.5)	0(0)	12.0(12.2)	19.7(10.7)
มากกว่า 5 ปี	10	17.9(7.4)	6.8(4.1)	1.7(2.2)	14.1(7.4)	22.6(9.8)
โรคประจำตัว						
มี	33	18.2(7.3)	6.4(6.4)	1.3(1.8)	13.5(7.3)	20.9(7.2)
ไม่มี	10	18.1(7.0)	4.9(3.2)	1.3(2.3)	13.0(6.7)	19.2(9.3)

ตาราง 6 แสดงสภาวะพื้นฐานตามข้อมูลทั่วไป การสะสมองเลื่อม และการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ฟันที่เหวือ	ฟันผุ	ฟันอุด	ฟันถอน	ฟันผุถอน
ยารักษาสมองเลื่อม						
มี (Donepezil)	34	18.0(7.4)	6.1(6.2)	1.2(1.9)	13.5(7.3)	20.8(7.7)
ไม่มี	9	18.7(6.2)	5.7(4.7)	1.8(1.9)	12.9(6.8)	19.3(7.9)
ประวัติทางทันตกรรม						
ไม่เคยรับบริการ	18	19.7(7.8)	8.5(7.0)	0.2(0.5)	12.0(7.9)	20.2(10.0)
ใน 6 เดือนที่ผ่านมา	7	15.0(6.1)	3.4(4.7)	2.9(1.8)	17.0(6.1)	23.3(8.3)
ใน 1 ปีที่ผ่านมา	2	13.5(0.7)	1.5(0.7)	2.0(0)	18.5(0.7)	23.3(8.3)
ในมากกว่า 1 ปี	16	18.3(6.9)	4.9(4.2)	1.8(2.4)	12.7(6.5)	19.4(4.2)
ความสามารถในการใช้แขน						
ใช้ได้ทั้ง 2 ข้าง	29	18.2(8.1)	4.8(4.3)	1.2(2.0)	13.1(8.0)	18.8(7.3)
ใช้ได้ข้างที่ถนัด	13	18.2(5.1)	8.2(8.0)	1.5(1.9)	13.8(5.1)	23.5(7.5)
ใช้ได้ข้างที่ไม่ถนัด	1	15.0	13.0	0	17	30
ใช้ไม่ได้เลยทั้ง 2 ข้าง	0	0	0	0	0	0
ความสามารถในการใช้ขา						
เดินได้ปกติ	37	17.7(7.3)	6.1(6.2)	1.1(1.8)	13.7(7.3)	20.7(8.1)
ใช้ไม่เท่า	6	20.8(5.7)	5.8(3.4)	2.3(2.6)	11.2(5.7)	19.3(4.8)

ตาราง 6 แสดงสภาวะพึงปรารถนาที่จำแนกตามข้อมูลทั่วไป การระดมของสื่อ และการดูแลสุขภาพของปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	พื้นที่เหลือ	ฟันผุ	ฟันอุด	ฟันถอน	ฟันปลอม
ใช้ไหมเท้า	6	20.8(5.7)	5.8(3.4)	2.3(2.6)	11.2(5.7)	19.3(4.8)
นั่งรถเข็น	0	0	0	0	0	0
การดูแลช่องปาก						
ด้วยตนเองทั้งหมด	35	18.8(7.5)	6.3(6.1)	0.9(1.5)	12.6(7.4)	19.5(7.9)
ด้วยตนเอง ช่วยบางส่วน	6	14.8(4.9)	5.8(4.7)	2.2(2.6)	17.2(4.9)	25.2(5.7)
ไม่สามารถทำเอง มีผู้ดูแล	2	16.0(1.4)	1.5(0.7)	5.5(0.7)	16.0(1.4)	23.0(1.4)
โดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
แปรงฟันให้ผู้ป่วย	2	16.0(1.4)	1.5(0.7)	5.5(0.7)	16.0(1.4)	23.0(1.4)
เช็ดด้วยผ้ากอซ	0	0	0	0	0	0
ใช้น้ำ/น้ำยาบ้วนปาก	0	0	0	0	0	0
อื่น ๆ	0	0	0	0	0	0
ทำเองไม่ได้ ไม่มีผู้ดูแล	0	0	0	0	0	0
ความถี่ในการดูแลช่องปาก						
2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า	31	19.6(6.4)	6.2(6.4)	1.8(2.1)	12.2(6.5)	19.9(7.7)
วันละ 1 ครั้ง	12	14.3(7.7)	5.5(4.3)	0(0)	16.3(7.8)	21.8(7.8)

ตาราง 6 แสดงสภาวะฟันธรรมชาติจำแนกตามข้อมูลทั่วไป การระดมของเสื่อม และการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ฟันที่เหลือ	ฟันผุ	ฟันอุด	ฟันถอน	ฟันผุถอนอุด
2 – 3 วันต่อครั้ง	0	0	0	0	0	0
อื่น ๆ	0	0	0	0	0	0
การใช้อุปกรณ์เสริม						
ไม่ใช้	27	18.8(7.9)	6.7(6.7)	0.7(1.6)	12.7(7.9)	19.9(8.5)
ใช้ (ตอบได้ > 1 ข้อ)	16	17.0(5.7)	4.9(4.0)	2.2(2.1)	14.4(5.6)	21.5(6.1)
ไหมขัดฟัน	4	17.8(5.0)	1.8(1.0)	2.0(0)	14.3(5.0)	18.0(4.6)
น้ำยาบ้วนปาก	13	16.2(6.0)	4.6(4.3)	1.9(1.8)	15.2(6.0)	21.6(6.4)
ไม่จิมฟัน	4	22.0(3.6)	7.0(2.9)	2.8(3.2)	9.8(3.3)	19.5(5.3)
อื่น ๆ	0	0	0	0	0	0

2.3 สภาวะฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง

มีกลุ่มตัวอย่างที่มีการสูญเสียฟันจำนวน 51 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้รับการใส่ฟันเทียมจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการสูญเสียฟัน รองลงมาคือใส่ฟันเทียมทั้งบนและล่างจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4 และใส่แต่ฟันเทียมบนอย่างเดียวจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ (ตาราง 7)

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ใส่ฟันเทียมซึ่งมีจำนวน 17 คน พบว่าฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สะอาดโดยพบจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใส่ฟันเทียม รองลงมาคือสะอาดพอใช้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันเทียมสะอาดมาก (ตาราง 8)

ตาราง 7 แสดงการใส่ฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง (n=51คน)

ลักษณะ	จำนวนผู้ที่มีการสูญเสียฟัน (n = 51)	ร้อยละ
การใส่ฟันเทียม		
ไม่ได้ใส่ฟันเทียม	34	66.7
ใส่ฟันเทียมทั้งบนและล่าง	15	29.4
ใส่ฟันเทียมบนอย่างเดียว	2	3.9

ตาราง 8 แสดงความสะอาดฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่าง (n=17 คน)

ลักษณะ	จำนวนผู้ที่ใส่ฟันเทียม (n = 17)	ร้อยละ
ความสะอาดของฟันเทียม		
สะอาดมาก	0	0
สะอาดพอใช้	4	23.5
ไม่สะอาด	13	76.5

2.4 อนามัยช่องปาก

การประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) ในกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ ใช้การตรวจหาคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันด้วยตาเปล่า คำนวณหาค่าคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) เป็นร้อยละตำแหน่งที่มีคราบจุลินทรีย์ จำแนกสภาวะอนามัยช่องปากเป็น 3 ระดับ คือ น้อยกว่าร้อยละ 20 = ดี, ร้อยละ 20 - 40 = พอใช้ และมากกว่าร้อยละ 40 = ไม่ดี ในกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันเหลืออยู่ในช่องปากจำนวน 43 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกคนมีค่าคะแนนคราบจุลินทรีย์อยู่ในเกณฑ์ไม่ดีคือมากกว่าร้อยละ 40

เมื่อศึกษาอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป การดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าในเพศชายมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84.5 ต่อคน (SD = 21) แตกต่างเล็กน้อยกับเพศหญิงซึ่งมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 89.0 ต่อคน (SD = 15.5) ช่วงอายุที่มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดคือช่วงอายุ 80 - 84 ปี ร้อยละ 92.4 ต่อคน (SD = 20.0) ความรุนแรงภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดคือร้อยละ 91.5 ต่อคน (SD = 12.6) ระยะเวลาที่เป็น 3 ปีและ 4 ปี มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากันที่ร้อยละ 100 ต่อคน กลุ่มที่มีโรคประจำตัวพบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 89.5 ต่อคน (SD = 16.3) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวที่พบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 78.4 ต่อคน (SD = 22.1)

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทางทันตกรรมนานมากกว่า 1 ปี มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดร้อยละ 94.3 ต่อคน (SD = 13.0) รองลงมาคือกลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับบริการทันตกรรมร้อยละ 87.1 ต่อคน (SD = 19.6) กลุ่มที่เคยรับบริการใน 1 ปีร้อยละ 80.4 ต่อคน (SD = 2.2) และกลุ่มที่ได้รับการบริการใน 6 เดือนที่ผ่านมาร้อยละ 71.6 ต่อคน (SD = 18.9) ตามลำดับ ความสามารถในการใช้แขน พบว่ากลุ่มที่ใช้แขนได้ข้างที่ไม่ถนัดมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดร้อยละ 100 ต่อคน รองลงมาคือใช้แขนได้ข้างที่ถนัดร้อยละ 87.4 ต่อคน (SD = 14.1) และกลุ่มที่ใช้แขนได้ทั้ง 2 ข้างร้อยละ 86.3 ต่อคน (SD = 20.1) ตามลำดับ กลุ่มที่ใช้ไม้เท้ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 93.3 ต่อคน (SD = 6.2) สูงกว่ากลุ่มที่เดินได้ปกติที่พบร้อยละ 85.9 ต่อคน (SD = 19.3) เมื่อพิจารณาว่าการดูแลสุขภาพช่องปากพบว่ากลุ่มที่ไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองได้ มีผู้ดูแลให้มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดที่ร้อยละ 100 ต่อคน รองลงมาคือกลุ่มที่ทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองและมีผู้ช่วยบางส่วนคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 92.2 ต่อคน (SD = 7.8) และกลุ่มที่ดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองทั้งหมดคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 85.3 ต่อคน (SD = 19.5) ตามลำดับ กลุ่มที่ทำความสะอาดช่องปากวันละ 1 ครั้ง พบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 95.3 ต่อคน (SD = 9.2) สูงกว่ากลุ่มที่ทำความสะอาดช่องปากวันละ 2 ครั้งหรือมากกว่าที่พบคะแนนคราบ

จุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 83.7 ต่อคน (SD = 19.8) กลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปากมี
คะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 90.7 ต่อคน (SD = 18.0) สูงกว่ากลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมที่มีคะแนน
คราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 80.6 ต่อคน (SD = 17.0) โดยกลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมเป็นไม้จิ้มฟันมี
คะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดร้อยละ 84.7 ต่อคน (SD = 15.8) รองมาเป็นกลุ่มที่ใช้ป้ายาบ้วน
ปากคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 80.0 ต่อคน (SD = 17.3) และพบคะแนนคราบจุลินทรีย์
เฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มที่ใช้ไหมขัดฟันร้อยละ 74.8 ต่อคน (SD = 6.6) (ตาราง 9)



ตาราง 9 แสดงอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน)

ลักษณะ	จำนวนผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติ ในช่องปาก (คน)	คะแนนคราบจุลินทรีย์ เฉลี่ยต่อคน
ผู้ที่มีฟันธรรมชาติในช่องปาก	43	86.9(18.2)
เพศ		
ชาย	20	84.5(21)
หญิง	23	89.0(15.5)
ช่วงอายุ (ปี)		
60 – 64 ปี	9	80.6(22.2)
65 – 69 ปี	13	89.0(15.6)
70 – 74 ปี	5	91.1(16.8)
75 – 79 ปี	8	88.0(13.8)
80 – 84 ปี	7	92.4(20.0)
85 – 89 ปี	1	50
ชนิดภาวะสมองเสื่อม		
ชนิดอัลไซเมอร์	30	88.8(17.6)
ชนิดเหตุหลอดเลือด	10	77.9(19.8)
อื่น ๆ	3	98.0(3.5)
ความรุนแรงสมองเสื่อม		
เล็กน้อย	21	82.3(1.9)
ปานกลาง	19	91.5(12.6)
รุนแรง	3	90.5(16.5)
ระยะเวลาที่เป็น		
น้อยกว่า 1 ปี	10	89.7(21.7)
1 ปี	7	84.1(20.7)
2 ปี	7	81.6(17.5)
3 ปี	4	100(0)
4 ปี	2	100(0)

ตาราง 9 แสดงอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวนผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติ ในช่องปาก (คน)	คะแนนคราบจุลินทรีย์ เฉลี่ยต่อคน
5 ปี	3	90.7(8.0)
มากกว่า 5 ปี	10	81.0(19.2)
โรคประจำตัว		
มี	33	89.5(16.3)
ไม่มี	10	78.4(22.1)
ยารักษาสมองเสื่อม		
มี (Donepezil)	34	86.8(18.1)
ไม่มี	9	87.5(19.6)
ประวัติทางทันตกรรม		
ไม่เคยรับบริการ	18	87.1(19.6)
ใน 6 เดือนที่ผ่านมา	7	71.6(18.9)
ใน 1 ปีที่ผ่านมา	2	80.4(2.2)
ในมากกว่า 1 ปี	16	94.3(13.0)
ความสามารถในการใช้แขน		
ใช้ได้ทั้ง 2 ข้าง	29	86.3(20.1)
ใช้ได้ข้างที่ถนัด	13	87.4(14.1)
ใช้ได้ข้างที่ไม่ถนัด	1	100
ใช้ไม่ได้เลยทั้ง 2 ข้าง	0	0
ความสามารถในการใช้ขา		
เดินได้ปกติ	37	85.9(19.3)
ใช้ไม้เท้า	6	93.3(6.2)
นั่งรถเข็น	0	0
การดูแลช่องปาก		
ด้วยตนเองทั้งหมด	35	85.3(19.5)
ด้วยตนเอง ช่วยบางส่วน	6	92.2(7.8)

ตาราง 9 แสดงอนามัยช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n = 43 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวนผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติ ในช่องปาก (คน)	คะแนนคราบจุลินทรีย์ เฉลี่ยต่อคน
ไม่สามารถทำเอง มีผู้ดูแลโดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	2	100(0)
แปรงฟันให้ผู้ป่วย	2	100(0)
เช็ดด้วยผ้ากอซ	0	0
ใช้น้ำ/น้ำยาบ้วนปาก	0	0
อื่น ๆ	0	0
ทำเองไม่ได้ ไม่มีผู้ดูแล	0	0
ความถี่ในการดูแลช่องปาก		
2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า	31	83.7(19.8)
วันละ 1 ครั้ง	12	95.3(9.2)
2 – 3 วันต่อครั้ง	0	0
อื่น ๆ	0	0
การใช้อุปกรณ์เสริม		
ไม่ใช้	27	90.7(18.0)
ใช้ (ตอบได้ > 1 ข้อ)	16	80.6(17.0)
ไหมขัดฟัน	4	74.8(6.6)
น้ำยาบ้วนปาก	13	80.0(17.3)
ไม้จิ้มฟัน	4	84.7(15.8)
อื่น ๆ	0	0

ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 57.7 ของผู้ป่วยทั้งหมด รองลงมาคือปากแห้งปานกลางจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 และปากแห้งรุนแรงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเพศชายส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อยจำนวน

15 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ของกลุ่มตัวอย่างเพศชายทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างเพศชายที่ไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.2 ของกลุ่มตัวอย่างเพศชายทั้งหมด และไม่พบอาการปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างเพศชายเลย กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 53.6 ของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงทั้งหมด รองลงมาคือไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 60 – 64 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ของกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ และพบมีปากแห้งรุนแรงจำนวน 1 คนในกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 65 – 69 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ และพบปากแห้งรุนแรงจำนวน 1 คนในกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 70 – 74 ปี ทั้งหมด 5 คน มีอาการปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 75 – 79 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการปากแห้งและปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 80 – 84 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ ไม่พบอาการปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 85 -89 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งปานกลางจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 ของกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุนี้ ไม่พบกลุ่มตัวอย่างปากแห้งเล็กน้อยและปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอายุนี้

กลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 73.5 ของกลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดนี้ รองลงมาคือไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 ของกลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดนี้ มีอาการปากแห้งปานกลางและปากแห้งรุนแรงเท่ากันจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9 ของกลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดนี้ ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) ส่วนใหญ่ปากแห้งปานกลางจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 ของกลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดนี้ ไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 20 และไม่พบปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดนี้ กลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดอื่น ๆ พบปากแห้งเล็กน้อยทุกคน (3 คน)

กลุ่มตัวอย่างที่ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยส่วนใหญ่มีอาการปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมนี้ ไม่มีอาการปากแห้งจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมนี้ ไม่พบปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 81 ของกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมนี้ ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการปากแห้งในกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมนี้เลย กลุ่มตัวอย่างที่ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม

คะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (CODS) เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือ 2.8 คะแนนต่อคน (SD = 1.8) คะแนน CODS เฉลี่ยของเพศชายคือ 3 คะแนนต่อคน (SD = 1.0) เพศหญิงมีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.6 คะแนนต่อคน (SD = 2.3) กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 65 – 69 ปี และช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากันที่ 3.1 คะแนนต่อคน (SD = 2.2 และ 0.6 ตามลำดับ) รองลงมาคือช่วงอายุ 80 – 84 ปี และช่วงอายุ 85 – 89 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.7 คะแนนต่อคน (SD = 1.2 และ 2.3 ตามลำดับ) ช่วงอายุ 60 – 64 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.5 คะแนนต่อคน (SD = 2.8) ช่วงอายุ 70 – 74 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.2 คะแนนต่อคน (SD = 0.4) ตามลำดับ ชนิดสมองเสื่อมที่พบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงสุดคือชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) มีคะแนน CODS เฉลี่ย 3.1 คะแนนต่อคน (SD = 1.8) รองมาคือชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.7 คะแนนต่อคน (SD = 1.9) และชนิดอื่น ๆ มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.3 คะแนนต่อคน (SD = 0.6) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางพบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงสุด 3.3 คะแนนต่อคน (SD = 1.7) รองมาคือกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยมีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.7 คะแนนต่อคน (SD = 1.6) และกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรงมีคะแนน CODS เฉลี่ย 1.7 คะแนนต่อคน (SD = 2.4) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่มีภาวะสมองเสื่อม 2 ปีมีคะแนน CODS เฉลี่ยสูงที่สุด 4 คะแนนต่อคน (SD = 2.7) รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 5 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 3.7 คะแนนต่อคน (SD = 0.6) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่า 1 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 3.5 คะแนนต่อคน (SD = 1.4) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 3 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 3 คะแนนต่อคน (SD = 1.2) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 4 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.5 คะแนนต่อคน (SD = 0.7) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 1 ปีและมากกว่า 5 ปี มีคะแนน CODS เฉลี่ยเท่ากันที่ 1.9 คะแนนต่อคน (SD = 1.2 และ 1.5 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ มีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.5 คะแนนต่อคน (SD = 1.5) มีค่าน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวซึ่งมีคะแนน CODS เฉลี่ย 3.7 คะแนนต่อคน (SD = 2.4) กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยารักษาสมองเสื่อม (Donepezil) และกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยาสมองเสื่อม มีคะแนน CODS เฉลี่ยเท่ากันคือ 2.8 คะแนนต่อคน (SD = 1.9 และ 1.4 ตามลำดับ) (ตาราง 10)

ตาราง 10 แสดงภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ปากไม่แห้ง		แห้งเล็กน้อย		แห้งปานกลาง		แห้งรุนแรง		CODS เฉลี่ย
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	52	8	15.4	30	57.7	12	23.1	2	3.8	2.8(1.8)
เพศ										
ชาย	24	1	4.2	15	62.5	8	33.3	0	0	3.0(1.0)
หญิง	28	7	25.0	15	53.6	4	14.3	2	7.1	2.6(2.3)
ช่วงอายุ (ปี)										
60 – 64 ปี	10	4	40.0	3	30.0	2	20.0	1	10.0	2.5(2.8)
65 – 69 ปี	14	2	14.3	7	50.0	4	28.6	1	7.1	3.1(2.2)
70 – 74 ปี	5	0	0	5	100.0	0	0	0	0	2.2(0.4)
75 – 79 ปี	8	0	0	6	75.0	2	25.0	0	0	3.1(0.6)
80 – 84 ปี	12	1	8.3	9	75.0	2	16.7	0	0	2.7(1.2)
85 – 89 ปี	3	1	33.3	0	0	2	66.7	0	0	2.7(2.3)
ชนิดภาวะสมองเสื่อม										
ชนิดอัลไซเมอร์	34	5	14.7	25	73.5	2	5.9	2	5.9	2.7(1.9)
ชนิดเหตุหลอดเลือด	15	3	20.0	2	13.3	10	66.7	0	0	3.1(1.8)
อื่น ๆ	3	0	0	3	100.0	0	0	0	0	2.3(0.6)

ตาราง 10 แสดงภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ปากไม่แห้ง		แห้งเล็กน้อย		แห้งปานกลาง		แห้งรุนแรง		CODS เฉลี่ย
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ความรุนแรงตนเอง										
เล็กน้อย	24	4	16.7	12	50.0	8	33.3	0	0	2.7(1.6)
ปานกลาง	21	0	0	17	81.1	2	9.5	2	9.5	3.3(1.7)
รุนแรง	7	4	57.1	1	14.3	2	28.6	0	0	1.7(2.4)
ระยะเวลาที่เป็น										
น้อยกว่า 1 ปี	10	0	0	6	60.0	4	40.0	0	0	3.5(1.4)
1 ปี	8	2	25.0	6	75.0	0	0	0	0	1.9(1.2)
2 ปี	9	1	11.1	3	33.3	3	33.3	2	22.2	4.0(2.7)
3 ปี	5	0	0	4	80.0	1	20.0	0	0	3.0(1.2)
4 ปี	2	0	0	2	100.0	0	0	0	0	2.5(0.7)
5 ปี	3	0	0	1	33.3	2	66.7	0	0	3.7(0.6)
มากกว่า 5 ปี	15	5	33.3	8	53.3	2	13.3	0	0	1.9(1.5)

ตาราง 10 แสดงภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง (n = 52 คน) (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ปากไม่แห้ง		แห้งเล็กน้อย		แห้งปานกลาง		แห้งรุนแรง		CODS เฉลี่ย
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
โรคประจำตัว										
มี	40	7	17.5	23	57.5	10	25.0	0	0	2.5(1.5)
ไม่มี	12	1	8.3	7	58.3	2	16.7	2	16.7	3.7(2.4)
ยารักษาสมองเสื่อม										
มี (Donepezil)	42	7	16.7	24	57.1	9	21.4	2	4.8	2.8(1.9)
ไม่มี	10	1	10.0	6	60.0	3	30.0	0	0	2.8(1.4)

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าภาวะของโรคสมองเสื่อมซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่น่าจะมีความสัมพันธ์ค่อนข้างมากกับภาวะปากแห้งประกอบไปด้วย ชนิดภาวะสมองเสื่อม, ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม, การรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม และระยะเวลาที่มีภาวะสมองเสื่อม นำผลที่ได้จากการศึกษานี้หาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test) ได้ผลดังนี้ (ตาราง 11, 12, 13)

สมมติฐานข้อที่ 1 ชนิดภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_0 : ชนิดภาวะสมองเสื่อมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_a : ชนิดภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

ตาราง 11 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

	ภาวะปากแห้ง		รวม
	ไม่มีอาการปากแห้ง และปากแห้งเล็กน้อย	ปากแห้งปานกลาง และรุนแรง	
ชนิดภาวะสมองเสื่อม			
โรคอัลไซเมอร์	30	4	34
ชนิดที่ไม่ใช่โรคอัลไซเมอร์	8	10	18
รวม	38	14	52

Fisher's Exact Test

Exact Sig. (2 - sided) = 0.002

จากตาราง 11 เมื่อจัดกลุ่มชนิดภาวะสมองเสื่อมออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ชนิดโรคอัลไซเมอร์และชนิดที่ไม่ใช่โรคอัลไซเมอร์ จัดกลุ่มภาวะปากแห้งเป็น 2 กลุ่มคือไม่มีอาการปากแห้งและปากแห้งเล็กน้อยกับกลุ่มปากแห้งปานกลางและรุนแรง ผลการทดสอบสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test) พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ยอมรับสมมติฐานรอง (H_a) ซึ่งหมายความว่าชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 2 ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_0 : ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_a : ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

ตาราง 12 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

	ภาวะปากแห้ง		รวม
	ไม่มีอาการปากแห้ง และปากแห้งเล็กน้อย	ปากแห้งปานกลางและ รุนแรง	
ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม			
เล็กน้อย	16	8	24
ปานกลาง	17	4	21
รุนแรง	5	2	7
รวม	38	14	52
Chi - Square = 1.173 Sig. = 0.556			

จากตาราง 12 เมื่อจัดกลุ่มระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ระดับเล็กน้อย ปานกลาง และรุนแรง จัดกลุ่มภาวะปากแห้งเป็น 2 กลุ่มคือไม่มีอาการปากแห้งและปากแห้งเล็กน้อย กับกลุ่มปากแห้งปานกลางและรุนแรง ผลการทดสอบสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 0.556 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_a) ซึ่งหมายความว่าระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 3 การรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_0 : การรับประทานยาภาวะสมองเสื่อมไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

H_a : การรับประทานยาภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง

ตาราง 13 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ของการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

	ภาวะปากแห้ง		รวม
	ไม่มีอาการปากแห้ง และปากแห้งเล็กน้อย	ปากแห้งปานกลางและรุนแรง	
การรับประทานยารักษาภาวะสมองเสื่อม			
ไม่มี	7	3	10
มี (Donepezil)	31	11	42
รวม	38	14	52

Fisher's Exact Test Exact Sig. (2 – sided) = 1.000

จากตาราง 13 เมื่อจัดกลุ่มการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม (Donepezil) และไม่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม จัดกลุ่มภาวะปากแห้งเป็น 2 กลุ่มคือไม่มีอาการปากแห้งและปากแห้งเล็กน้อย กับกลุ่มปากแห้งปานกลางและรุนแรง ผลการทดสอบสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test) พบว่าค่า Sig. เท่ากับ 1.000 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_a) ซึ่งหมายความว่า การรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปผลที่ได้จากการศึกษานี้คือ ชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญ ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กัน และการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กัน ในส่วนของระยะเวลาที่มีภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่สามารถนำมาหาความสัมพันธ์กันโดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test) ได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนไม่เพียงพอ

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปราย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง เพื่อศึกษาสภาวะช่องปากและสภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเข้ารับการรักษาที่แผนกอายุรกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 52 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.8 เพศชายร้อยละ 46.2 อายุอยู่ระหว่าง 60 ถึง 88 ปี อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 72.3 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ชนิดของภาวะสมองเสื่อมที่พบมากที่สุด คือโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ระดับความรุนแรงอยู่ในระดับน้อยมากที่สุด ระยะเวลาที่เป็นส่วนใหญ่คือมากกว่า 5 ปี ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ (18.6 ถึง 22.9) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 76.9 โรคที่พบมากที่สุดคือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 61.5 รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม (Donepezil) ร้อยละ 80.8 เคยได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะร้อยละ 21.2 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม่เคยสูบบุหรี่ ไม่เคยดื่มสุรา ผู้ป่วยส่วนใหญ่เคยได้รับการทางทันตกรรมในช่วงเวลามากกว่า 1 ปีที่ผ่านมา สถานที่รับบริการส่วนใหญ่ คือ โรงพยาบาลรัฐบาลอื่น ๆ โดยบริการได้รับส่วนใหญ่ คือ ใส่ฟันเทียม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้แขนได้ดีทั้งสองข้าง สามารถเดินได้ปกติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองทั้งหมด ดูแลทำความสะอาดช่องปากสองครั้งต่อวันหรือมากกว่า ส่วนใหญ่ไม่ใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปาก มีอุปกรณ์เสริมที่ใช้มากที่สุดคือ น้ำยาบ้วนปาก

ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

สภาวะช่องปาก

กลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติในช่องปากจำนวน 43 คน ส่วนใหญ่มีฟันผุไม่ได้อุดร้อยละ 86.0 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติ ในรายที่มีฟันผุมากที่สุดพบ 26 ซี่ มีฟันได้รับการอุดแล้วร้อยละ 41.9 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติ ในรายที่มีฟันอุดแล้วมากที่สุดมี 6 ซี่ กลุ่มตัวอย่างที่มีการ

สูญเสียฟันอย่างน้อย 1 ซี่ คิดเป็นร้อยละ 90.7 ของผู้ป่วยที่มีฟันธรรมชาติ มีจำนวนคู่สบรวมทั้งฟันแท้และฟันเทียมน้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 53.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สภาวะฟัน

กลุ่มตัวอย่างที่มีฟันอยู่ในช่องปากจำนวน 43 คน มีจำนวนฟันเฉลี่ย 18.1 ซี่ต่อคน ฟันผุเฉลี่ย 6.0 ซี่ต่อคน ฟันที่ได้รับการอุดเฉลี่ย 1.3 ซี่ต่อคน ฟันที่ถูกถอนออกไปเฉลี่ย 13.4 ซี่ต่อคน ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) เฉลี่ย 20.5 ซี่ต่อคน เพศชายมีฟันที่เหลืออยู่เฉลี่ย 18.1 ซี่ต่อคน เพศหญิง 18.2 ซี่ต่อคน พบฟันผุในเพศชายสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างมีฟันผุเฉลี่ย 1.3 ซี่ต่อคนเท่ากันทั้งสองเพศ ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ในเพศชายมากกว่า กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 80-84 ปี พบว่ามีค่าเฉลี่ยจำนวนฟันผุ, ฟันถอน, ค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่าทุกช่วงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) พบมีฟันผุและค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างภาวะสมองเสื่อมรุนแรงระดับปานกลางมีจำนวนฟันผุ, ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเวลา 4 ปี มีจำนวนฟันผุ, ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวมีฟันที่เหลืออยู่, ฟันผุ และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม มีฟันผุ, ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยา กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยรับบริการทางทันตกรรม พบฟันผุสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ มีฟันผุและฟันถอน ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แขนได้ดีทั้งสองข้างพบฟันที่เหลือสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่เดินได้ปกติพบมีฟันผุ, ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มที่ใช้ไม้เท้า กลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองมีฟันที่ได้รับการอุด, ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ดูแลทำความสะอาดช่องปากสองครั้งหรือมากกว่าต่อวันพบฟันถอนและค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ไหมขัดฟันเป็นอุปกรณ์เสริมพบฟันผุและค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มที่อื่น ๆ

สภาวะฟันเทียม

กลุ่มตัวอย่างที่มีการสูญเสียฟันจำนวน 51 คน ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม รองลงมาคือใส่ฟันเทียมทั้งบนและล่าง และใส่แต่ฟันเทียมบนอย่างเดียว ตามลำดับ พิจารณาเฉพาะผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมซึ่งมี 17 คน พบว่าฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สะอาด รองลงมาคือสะอาดพอใช้ โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันเทียมสะอาดมาก

อนามัยช่องปาก

กลุ่มตัวอย่างที่มีฟันเหลืออยู่ในช่องปากจำนวน 43 คน ทุกคนพบว่ามีค่าคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) อยู่ในเกณฑ์ไม่ดี เพศชายมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 84.5 เพศหญิงมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 89.0 ช่วงอายุที่มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดคือ 80 - 84 ปี กลุ่มตัวอย่างภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่าทุกระดับ ระยะเวลาที่เป็นภาวะสมองเสื่อม 3 ปีและ 4 ปี มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากัน กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวพบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทางทันตกรรมมากกว่า 1 ปี มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มที่ใช้แขนขาที่ไม่ถนัดได้มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ใช้แขนแบบอื่น ๆ กลุ่มที่ใช้ไม้เท้ามีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่เดินได้ปกติ กลุ่มที่ไม่สามารถดูแลความสะอาดช่องปากด้วยตนเองได้และมีผู้ดูแลให้มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มที่ทำความสะอาดช่องปากวันละ 1 ครั้งคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ทำความสะอาดช่องปากวันละ 2 ครั้งหรือมากกว่า กลุ่มที่ไม่ใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปากมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริม พบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มที่ใช้ไหมขัดฟัน

ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อย เพศชายส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อย และไม่พบปากแห้งรุนแรงในเพศชายเลย เพศหญิงส่วนใหญ่มีปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 60 - 64 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีอาการปากแห้ง กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 65 - 69 ปี, 70 - 74 ปี, 75 - 79 ปี และ 80 - 84 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 85 - 89 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งปานกลาง ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการปากแห้งในช่วงอายุ 70-74 ปี และ 75 - 79 ปี กลุ่มตัวอย่างชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) ส่วนใหญ่ปากแห้งปานกลาง กลุ่มตัวอย่างสมองเสื่อมชนิดอื่น ๆ พบปากแห้งเล็กน้อยทุกคน กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อยและระดับปานกลางส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรงส่วนใหญ่ไม่มีอาการปากแห้ง กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่า 1 ปี, 1 ปี, 3 ปี, 4 ปี, และมากกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 2 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยและปากแห้งปานกลาง กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อม 5 ปี ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อยปานกลาง กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย และไม่พบปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย กลุ่มที่รับประทานยา

รักษาภาวะสมองเสื่อม (Donepezil) ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยารักษาสมองเสื่อมส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย และไม่พบปากแห้งรุนแรงในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้

คะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (CODS) เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือ 2.8 คะแนนต่อคน เพศชายมีคะแนน CODS เฉลี่ย 3 คะแนนต่อคน เพศหญิงมีคะแนน CODS เฉลี่ย 2.6 คะแนนต่อคน กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 65 – 69 ปี และ 75 – 79 ปี พบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากัน ชนิดสมองเสื่อมที่พบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงสุดคือชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) ความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลางพบคะแนน CODS เฉลี่ยสูงกว่าความรุนแรงอื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่มีภาวะสมองเสื่อม 2 ปีมีคะแนน CODS เฉลี่ยสูงกว่าระยะเวลาอื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ มีคะแนน CODS เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยารักษาสมองเสื่อม (Donepezil) และกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยาสมองเสื่อม มีคะแนน CODS เฉลี่ยเท่ากัน

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

ชนิดภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กัน และการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งไม่มีความสัมพันธ์กัน

อภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะโดยทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับในหลายการศึกษาที่พบผู้ป่วยสมองเสื่อมเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Prince et al., 2013; Srisilapanan & Jai-Ua, 2013) อายุเฉลี่ยที่พบคือ 72.3 ปี ใกล้เคียงกับการศึกษาที่ทำการสำรวจสถานะช่องปากในผู้ป่วยสมองเสื่อมโรงพยาบาลประสาท จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 75.5 ปี (Srisilapanan & Jai-Ua, 2013) และการศึกษาที่สำรวจสถานะสมองเสื่อมในจังหวัดนครสวรรค์ที่พบอายุเฉลี่ยของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมอยู่ที่ 73.6 ปี (ชุดิมา สืบวงศ์ลี, 2544) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ระดับประถมศึกษาและระดับต่ำกว่าประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมส่วนใหญ่จะมีความรู้ต่ำกว่าระดับประถมศึกษาลงไป (Norton, Matthews, Barnes, Yaffe, & Brayne, 2014; Wangtongkum,

Sucharitkul, Silprasert, & Inthrachak, 2008) โดยพบว่าระดับการศึกษาเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดภาวะสมองเสื่อมตอนสูงอายุได้ (Borenstein, Copenhaver, & Mortimer, 2006)

ภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษานี้มีชนิดภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างที่พบมากที่สุดคือโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) รองลงมาคือโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) มากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 50 – 75 และพบโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) เป็นอันดับสอง ร้อยละ 20 (Cunningham, McGuinness, Herron, & Passmore, 2015; Scheltens et al., 2016) ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ระดับรุนแรงน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Zimmerman และคณะในปี 2014 (Zimmerman, Sloane, & Reed, 2014) ระยะเวลาที่เป็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือมากกว่า 5 ปี อาจเป็นเพราะผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมจะมีปัญหาด้านความจำแต่ยังมีร่างกายแข็งแรงทำให้มีชีวิตอยู่ต่อได้นานแม้มีภาวะสมองเสื่อม โดยมีการศึกษาที่พบว่าหลังได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมผู้ป่วยจะสามารถมีชีวิตอยู่ได้อีกเฉลี่ย 7 – 10 ปี (Kua et al., 2014) และอาจสามารถมีชีวิตอยู่ได้ยาวนานถึง 20 ปี หลังมีภาวะสมองเสื่อม (Masters, Morris, & Roe, 2015)

ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของโรคสมองเสื่อม

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ที่พบเมื่อรวมกลุ่มน้ำหนักเกิน อ้วน และอ้วนมากจะได้เป็นร้อยละ 48 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งมีการศึกษาพบว่าการมีน้ำหนักตัวเกินจะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อม (Norton et al., 2014) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีโรคประจำตัว โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งความดันโลหิตที่สูงมีผลกระทบทางตรงกับสมองคือมีปริมาตร น้ำหนักสมองลดลง และพบรอยโรคสมองที่พบในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) เพิ่มขึ้น ผลทางอ้อมเกิดจากการเกิดหลอดเลือดตีบแข็งและเกิดโรคหลอดเลือดสมองจากการมีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน (วิรัชศักดิ์ เมืองไพศาล, 2552) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80.8 รับประทานยารักษาสมองเสื่อม โดยยาที่ได้รับคือยาโดเนปีซิล (Donepezil) เหมือนกันทั้งหมด ซึ่งเป็นยาในกลุ่มที่ต้านการทำลายของสารสื่อประสาทชนิดโคลีน (Anticholinesterases) กลไกของยานี้คือยับยั้งการทำลายของสารสื่อประสาทอะซีทิลโคลีน (acetylcholine) บริเวณรอยต่อระหว่างเซลล์ (Synaptic cleft) ทำให้สารนี้มากขึ้น มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อมขั้นอ่อนถึงรุนแรง (สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์, 2557) กลุ่มตัวอย่างมีประวัติว่าเคยได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะร้อยละ 21.2 โดยมีหลายการศึกษาพบว่าผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมมีประวัติเคยได้รับอุบัติเหตุมากกว่าคนปกติ แต่ก็มีบางการศึกษาไม่พบว่าการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิด

ภาวะสมองเสื่อม (วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2552) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาคือไม่ได้ออกกำลังกายเลย สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 74 ปี ออกกำลังกายพอเพียงแค่ 1 ใน 3 เท่านั้น (อรพินท์ โคมิน, 2562) โดยการออกกำลังกายน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์สามารถลดความเสี่ยงการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้ (วีรศักดิ์ เมืองไพศาล, 2552) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา แม้จะมีการศึกษาพบว่าทั้งคู่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อมได้ (Norton et al., 2014) แต่ก็พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาที่สำรวจภาวะสมองเสื่อมในจังหวัดนครสวรรค์ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุราเช่นกัน (ชุดิมา สืบวงศ์ลี, 2544)

ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับบริการทางทันตกรรมในช่วงเวลามากกว่า 1 ปีที่ผ่านมา สอดคล้องกับการศึกษาสภาวะช่องปากของผู้ป่วยสมองเสื่อมที่โรงพยาบาลประสาท จังหวัดเชียงใหม่ (Srisilapanan & Jai-Ua, 2013) สถานที่รับบริการของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือโรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ รองลงมาคือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามลำดับ เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างไม่เข้ารับบริการทางทันตกรรมที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ทั้ง ๆ ที่เข้ารับการรักษาภาวะสมองเสื่อมที่นี่ อาจจะเป็นเนื่องจากสิทธิการรักษาของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่โรงพยาบาลรัฐอื่น ๆ และมีใบส่งตัวมาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่นี่เท่านั้น บริการทางทันตกรรมที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับส่วนใหญ่คือใส่ฟันเทียม ซึ่งการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการสูญเสียฟัน การใส่ฟันเทียมเพื่อทดแทนฟันที่สูญเสียไปเป็นสิ่งที่จำเป็น มีหลายการศึกษาพบว่าหากผู้ป่วยมีฟันเคี้ยวอาหารจะสามารถชะลอความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมให้ช้าลงไปได้ (Cerutti-Kopplin et al., 2016; Fang et al., 2018; Saito et al., 2013; Seraj et al., 2017) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถใช้แขนได้ดีทั้งสองข้างและเดินได้ปกติ จึงยังคงทำกิจวัตรประจำวันเองได้รวมถึงสามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมมากขึ้นผู้ป่วยจะเริ่มต้องการความช่วยเหลือในการดูแลสุขภาพช่องปากมากขึ้น ผู้ดูแลควรเตรียมตัวและช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองได้ดีแล้ว ความถี่ในการทำทำความสะอาดของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ 2 ครั้งหรือมากกว่า ซึ่งเป็นความถี่ที่เหมาะสมในการทำทำความสะอาดช่องปาก (Rahardjo et al., 2014) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลสุขภาพช่องปาก ในกลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมส่วนใหญ่ใช้น้ำยาบ้วนปาก อาจเนื่องมาจากใช้ง่ายและสะดวก ผู้ป่วยสมองเสื่อมมีความสามารถในการทำความสะอาดช่องปากลดลง การใช้อุปกรณ์เสริมนอกจากการใช้แปรงสีฟันถือเป็นสิ่งที่จำเป็น

ส่วนที่ 2 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

สภาวะฟัน

กลุ่มตัวอย่างไม่มีฟันธรรมชาติในช่องปากพบร้อยละ 17.3 ซึ่งสูงกว่าการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 ซึ่งพบผู้สูงอายุทั่วไปมีการสูญเสียฟันทั้งปากที่ร้อยละ 8.7 (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560) โดยการศึกษาอื่น ๆ พบว่าผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมมีสันเหงือกกว้างไรฟันอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 4.9 ถึงร้อยละ 66 (Foley et al., 2017) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนฟันที่พบในช่องปากเฉลี่ย 18.1 ซี่ต่อคน ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของผู้สูงอายุทั่วไปจากการสำรวจระดับประเทศที่พบ 18.6 ซี่ต่อคน (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560) พบฟันผุที่ไม่ได้อุดเฉลี่ย 6.0 ซี่ต่อคน ฟันที่ได้รับการอุด 1.3 ซี่ต่อคน ฟันที่ถูกถอนออกไปเฉลี่ย 13.4 ซี่ต่อคน และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) เฉลี่ย 20.5 ซี่ต่อคน สูงกว่าผู้สูงอายุทั่วไปจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติที่พบฟันผุ 1.8 ซี่ต่อคน ฟันอุด 0.8 ซี่ต่อคน ฟันถอน 13.3 ซี่ต่อคน และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) เฉลี่ย 15.9 ซี่ต่อคนตามลำดับ (สำนักทันตสาธารณสุข, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Foley และขณะที่พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมจะมีจำนวนฟันที่เหลือน้อยกว่า มีค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) สูงกว่า และมีจำนวนซี่ฟันที่ผุมากกว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติ (Foley et al., 2017)

เมื่อพิจารณาสภาวะฟันจำแนกตามข้อมูลทั่วไป ภาวะสมองเสื่อม และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ พบว่าในกลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิงมีจำนวนฟันที่เหลือและจำนวนฟันที่ได้รับการอุดใกล้เคียงกัน พบค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) และฟันผุในเพศชายสูงกว่า แตกต่างจากบุคคลทั่วไปที่พบว่าเพศหญิงมีฟันผุสูงกว่าเพศชายเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ฟันแท้ของเพศหญิงขึ้นมาเร็วกว่า, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, การเข้าถึงบริการทางทันตกรรม, ฮอร์โมน และลักษณะทางกายภาพของฟันที่แตกต่างกัน (Martinez-Mier & Zandona, 2013) แต่สอดคล้องกับการศึกษาที่ทำการสำรวจสภาวะช่องปากผู้ป่วยสมองเสื่อมที่โรงพยาบาลประสาท จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบจำนวนฟันผุ และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) ในเพศชายที่สูงกว่า (Srisilapanan & Jai-Ua, 2013) กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุ 80 – 84 ปี มีจำนวนฟันผุที่ไม่ได้รับการอุด ฟันที่ถูกถอน และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) สูงกว่าทุกช่วงอายุ และหากไม่นับช่วงอายุที่มากกว่า 84 ปีขึ้นไป ซึ่งการศึกษานี้พบแค่คนเดียวจะพบว่าค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) จะเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติที่พบค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมความรุนแรงระดับปานกลางในการศึกษานี้พบว่ามีความจำนวนฟันผุ ฟันถอน และค่าฟันผุนอกอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ซึ่งมีการศึกษาอื่นที่พบว่าความเสี่ยงของ

การเกิดฟันผุเพิ่มขึ้นตามระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม (Syrjälä et al., 2012) แต่ในการศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างความรุนแรงระดับรุนแรงจำนวนน้อยกว่ากลุ่มอื่นมากจึงทำให้ผลของระดับปานกลางออกมาสูงกว่า จากการศึกษาของ Ribeiro และคณะพบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมระดับปานกลางและรุนแรงมีโอกาสเกิดฟันผุสูงกว่าปกติถึง 5.4 เท่า ในขณะที่ผู้ป่วยสมองเสื่อมความรุนแรงระดับน้อยมีความเสี่ยงเกิดฟันผุสูงกว่าคนปกติ 3.8 เท่า (Ribeiro et al., 2012) ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมมากถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้สภาวะช่องปากแย่ลง เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถดูแลสภาวะช่องปากของตนเองได้ ผู้ป่วยจะมีความก้าวร้าว ภาวะกายใจไม่สงบ และมีอาการทางจิตเวช ทำให้บุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลช่วยเหลือทำความสะอาดช่องปากได้ยากลำบาก (Foley et al., 2017) กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเวลา 4 ปี มีจำนวนฟันผุ จำนวนฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยไม่พบว่ามี การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าเฉลี่ยไปในทิศทางเดียวกันตามระยะเวลาที่เป็น ซึ่งเป็นไปได้ว่าระยะเวลาที่เป็นไม่ได้บ่งบอกถึงระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม ผู้ป่วยอาจคงระดับความรุนแรงเล็กน้อยเป็นระยะเวลานาน หรือมีการดำเนินโรคเป็นระดับรุนแรงอย่างรวดเร็วก็ได้ ซึ่งหากผู้ป่วยยังคงสามารถดูแลสภาวะช่องปากของตนเองได้ดีก็จะมีสภาวะช่องปากที่ดีไว้ได้ กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวพบว่ามีฟันผุและค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) แทบจะไม่ต่างจากกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว ต่างจากการศึกษาสภาวะช่องปากของผู้มีภาวะสมองเสื่อมที่โรงพยาบาลประสาท จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่ากลุ่มที่มีโรคประจำตัวจะมีสภาวะฟันแย่กว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว (Srisilapanan & Jai-Ua, 2013) ซึ่งน่าจะเกิดจากนโยบายสาธารณสุขในปัจจุบันที่จะมีการตรวจคัดกรองตา หู และฟัน ในกลุ่มผู้มีโรคประจำตัวเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการตรวจสภาวะช่องปาก ได้รับคำแนะนำในการดูแลช่องปาก และเข้ารับการรักษามากขึ้นกว่าในอดีต กลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมมีฟันผุ ฟันถอน และค่าฟันผุถอนอุด (DMFT) สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยา ยาที่จ่ายให้ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์มีตัวเดียวคือ Donepezil ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม Anticholinesterases ซึ่งมีหลายการศึกษาพบว่าส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะปากแห้งได้ (Gil-Montoya et al., 2016; Ichikawa et al., 2011) และพบความสามารถที่จะทนต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความเป็นกรดต่างเมื่อเติมสารละลายกรดหรือด่างลงไป (buffering capacity) ที่ต่ำในกลุ่มผู้ป่วยสมองเสื่อมที่ได้รับยา (Leal et al., 2010) น้ำลายช่วยชำระล้างทำความสะอาด ลดปริมาณเชื้อโรค รักษาความเป็นกรดเบส (Buffer) ช่วยให้มีการคืนแร่ธาตุกลับสู่เนื้อฟัน (remineralization) น้ำลายที่น้อยลงจะส่งผลให้ฟันของผู้ป่วยง่ายขึ้น มีโอกาสสูญเสียฟันเพิ่มขึ้นได้ (Dodds, Roland, Edgar, & Thornhill, 2015)

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยรับบริการทางทันตกรรมพบฟันผุสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ มีจำนวนฟันผุ และฟันถอนต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ซึ่งในเมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่เคยรับบริการทางทันตกรรมจึงทำให้ไม่ได้รับการถอนฟันและอุดฟัน ส่งผลให้มีฟันผุที่ควรจะต้องถอนหรือถอนแต่ไม่ได้รับการรักษาคงเหลืออยู่ในช่อง

ปากมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ การตรวจประเมินสภาวะช่องปากของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มเข้ามารักษาภาวะสมองเสื่อม และมีการทำต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอหลังจากนั้น จะสามารถป้องกันโรคต่าง ๆ ในช่องปากได้ และเป็นสิ่งที่มีผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมควรได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม (Marchini, Ettinger, Caprio, & Jucan, 2019) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แขนได้ดีทั้งสองข้างพบจำนวนฟันที่เหลือสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ และค่าฟันผุนอก (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำความสะอาดช่องปากได้เอง และกลุ่มตัวอย่างที่ดูแลทำความสะอาดช่องปากความถี่สองครั้งหรือมากกว่าต่อวันพบว่ามีจำนวนฟันผวน และค่าฟันผุนอก (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าในผู้ป่วยสมองเสื่อมซึ่งส่วนใหญ่มีอายุมาก ส่งผลให้ความสามารถในการใช้มือในการทำสะอาดช่องปากลดลง ความถึงสภาวะของโรคสมองเสื่อมทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ส่งผลให้สภาวะช่องปากของผู้ป่วยแย่ลงได้ (Foley et al., 2017; Gil-Montoya et al., 2017) ภาวะการพึ่งพิงผู้อื่น ช่วยเหลือในการดูแลอนามัยช่องปากและการดูแลทางทันตกรรมที่ไม่ดีเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อสภาวะช่องปากของผู้ป่วยได้ (Marchini et al., 2019) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ไหมขัดฟันเป็นอุปกรณ์เสริมพบจำนวนฟันผุและค่าฟันผุนอก (DMFT) ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ซึ่งการศึกษาของ Hujoel และคณะ พบว่าการใช้ไหมขัดฟันลดการเกิดฟันผุด้านประชิดลงร้อยละ 40 (Hujoel, Cunha-Cruz, Banting, & Loesche, 2006) และแม้การศึกษาของ Sambunjak และคณะ จะไม่พบว่าการใช้ไหมขัดฟันลดการเกิดฟันผุได้ แต่ก็พบว่าสามารถลดคราบจุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบได้ (Sambunjak et al., 2011)

การดูแลสภาวะช่องปากของผู้ป่วยสมองเสื่อม เนื่องจากในผู้ป่วยแต่ละรายจะมีระยะของภาวะสมองเสื่อมที่ต่างกันจึงต้องมีการปรับตามความเหมาะสม พยายามสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นให้อารมณ์ดีจึงจะได้ความร่วมมือที่ดี หากผู้ป่วยยังแข็งแรงได้เองให้แปรงทำความสะอาดเอง หากทำได้แต่ไม่สะอาดให้ผู้ดูแลทำเป็นตัวอย่างและทำตาม หรือทำความสะอาดเพิ่มเติมซ้ำ หากผู้ป่วยไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากได้เลยให้ผู้ดูแลเป็นคนทำให้โดยผู้สูงอายุควรมีความคุ้นเคยกับแปรงสีฟันดำนั้น ๆ ก่อน (อรพินท์ โคมิน, 2562)

สภาวะฟันเทียม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีการสูญเสียฟันไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม สาเหตุอาจจะเป็นเนื่องจากข้อจำกัดในการเข้ารับบริการ หรือเคยทำฟันเทียมแล้วไม่พึงพอใจ โดยมีการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมมีฟันเทียมที่มีเสถียรภาพ (Stability) และการยึดอยู่ (Retention) ที่ไม่เป็นที่พึงพอใจอยู่ระหว่างร้อยละ 8 ถึงร้อยละ 17 และร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 15 ตามลำดับ โดยมีคะแนนความไม่พอใจฟันเทียมสูงกว่าฟันเทียมบน (Foley et al., 2017) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบกลุ่มตัวอย่างใส่แต่ฟันเทียมบนเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 3.9 แต่ไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ใส่แต่ฟันเทียมล่างเพียงอย่างเดียวเลย

ความสะอาดของฟันเทียมที่พบส่วนใหญ่ ไม่สะอาดถึงร้อยละ 76.5 รองลงมาคือสะอาดพอใช้ โดยไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่มีฟันเทียมสะอาดมากเลย สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าฟันเทียมของผู้ป่วยสมองเสื่อมมีคราบจุลินทรีย์ (Plaque) ระดับปานกลางถึงมากที่มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อม (Syrjälä et al., 2012; Zenthöfer et al., 2014) และแม้การศึกษาของ Ribeiro และคณะ จะไม่พบความแตกต่างของระดับคราบจุลินทรีย์ (Plaque) บนฟันเทียมของผู้ป่วยสมองเสื่อมกับผู้ที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อม แต่ก็พบว่ามีการคราบจุลินทรีย์ (Plaque) ที่สูงทั้งสองกลุ่ม (Ribeiro et al., 2012)

อนามัยช่องปาก

จากการประเมินอนามัยช่องปาก (Full mouth plaque record) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีฟันธรรมชาติอยู่ในช่องปากทุกคนมีคะแนนคราบจุลินทรีย์มากกว่าร้อยละ 40 คืออยู่ในเกณฑ์ที่ไม่ดี สอดคล้องกับหลายการศึกษาซึ่งประเมินสุขอนามัยช่องปาก (Oral hygiene) ของผู้ป่วยสมองเสื่อม โดยประเมินจากคราบจุลินทรีย์และหินน้ำลายบนฟันธรรมชาติ พบตรงกันว่าสุขอนามัยช่องปากแย่กว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญ (Chen et al., 2013; Elsig et al., 2015; Gil-Montoya et al., 2015; Zenthöfer et al., 2014) ข้อมูลจากการประเมินสุขอนามัยช่องปาก (Oral hygiene) โดยใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐาน หลายการศึกษาพบตรงกันว่าผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมมีคะแนนสุขอนามัยช่องปาก (Oral hygiene score) แย่กว่ากลุ่มที่ไม่ได้มีภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญ (Gil-Montoya et al., 2015; Lee et al., 2013; Philip, Rogers, Kruger, & Tennant, 2012; Ribeiro et al., 2012; Syrjälä et al., 2012; Zenthöfer et al., 2014) ช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างที่พบค่าเฉลี่ยคราบจุลินทรีย์มากที่สุด คือช่วงอายุ 80 ถึง 84 ปี กลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมปานกลางมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งมีการศึกษาพบว่า คะแนนอนามัยช่องปาก (Oral hygiene index score) ของผู้ป่วยสมองเสื่อมจะแย่ลงตามการเพิ่มขึ้นของระดับความรุนแรงของสมองเสื่อม (Ribeiro et al., 2012) แต่ในการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างที่มีสมองเสื่อมระดับรุนแรงมีจำนวนผู้ป่วยน้อยกว่ากลุ่มอื่นมาก จึงทำให้ผลที่ได้แตกต่างจากการศึกษาอื่น

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบริการทางทันตกรรมในเวลามากกว่า 1 ปี และกลุ่มที่ไม่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรมเลยมีคะแนนเฉลี่ยคราบจุลินทรีย์สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลจากทันตบุคลากรน้อยกว่ากลุ่มอื่น รวมทั้งอาจมีความสนใจในการทำความสะอาดช่องของตนเองน้อยกว่ากลุ่มอื่นด้วย กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวจะมีค่าคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แขนได้ข้างที่ไม่ถนัดและกลุ่มที่ใช้ไม้เท้ามีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่าการใช้แขนและขาแบบอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถดูแลความสะอาดช่องตนเองได้ต้องมีผู้ดูแลมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่าความสามารถในการดูแลช่องปากแบบอื่น

และกลุ่มตัวอย่างที่ทำความสะอาดช่องปากวันละหนึ่งครั้งมีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ทำวันละสองครั้งหรือมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่พบว่าในผู้ป่วยสมองเสื่อมซึ่งส่วนใหญ่มีอายุมากส่งผลให้ความสามารถในการใช้มือในการทำความสะอาดช่องปากลดลง การมีโรคประจำตัวอื่น ๆ ทำให้ผู้ป่วยสนใจที่โรคนั้น ๆ มากกว่าการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมทั้งสภาวะของโรคสมองเสื่อมทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลทำความสะอาดช่องปากของตนเองได้ (Foley et al., 2017; Gil-Montoya et al., 2017) ถึงแม้ผู้ป่วยจะสามารถทำความสะอาดช่องปากเองได้แต่อาจไม่สะอาดเพียงพอ ดังนั้นผู้ดูแลควรได้รับความรู้ในการดูแลช่องปากและใส่ใจในการช่วยผู้ป่วยในการดูแลทำความสะอาดช่องปาก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ไหมขัดฟันพบคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ซึ่งที่มีการศึกษาที่ยืนยันว่า การใช้ไหมขัดฟันสามารถลดคราบจุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบได้ (Sambunjak et al., 2011) มีข้อสังเกตที่น่าสนใจคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนคราบจุลินทรีย์เฉลี่ยสูงมักจะเป็นกลุ่มเดียวกับที่มีสภาวะฟันที่แย่ที่สุด เมื่อแยกพิจารณาตามข้อมูลทั่วไปสภาวะสมองเสื่อม และปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ซึ่งการศึกษาของ Marchini และคณะพบว่า การดูแลอนามัยช่องปากจะสามารถป้องกันโรคต่าง ๆ ในช่องปากได้ ผู้ป่วยสมองเสื่อมควรได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ (Marchini et al., 2019)

ส่วนที่ 3 ภาวะปากแห้งของกลุ่มตัวอย่าง

ภาวะปากแห้งจะส่งผลโดยตรงกับสภาวะช่องปากทำให้ฟันผุง่ายขึ้น โรคปริทันต์แยลง โอกาสสูญเสียฟันมากขึ้นรวมทั้งส่งผลต่อการรับรส การรับประทานอาหาร การเคี้ยวและการกลืนอาหารด้วย (Dodds et al., 2015) ในการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการแห้งร้อยละ 15.4 และปากแห้งร้อยละ 84.6 แบ่งเป็นปากแห้งเล็กน้อยร้อยละ 57.7 ปากแห้งปานกลางร้อยละ 23.1 และปากแห้งรุนแรงร้อยละ 3.8 จากการศึกษาอื่น ๆ พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมรู้สึกได้ว่าตนเองปากแห้งตั้งแต่ร้อยละ 9.1 ถึงร้อยละ 45 และกลุ่มที่ไม่มีสมองเสื่อมร้อยละ 8.4 ถึงร้อยละ 20 (Kossioni et al., 2013; Leal et al., 2010; Warren et al., 1997) ซึ่งการศึกษานี้จะพบสูงกว่าเนื่องจากการตรวจลักษณะทางคลินิกไม่ใช่ความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่าง ในกลุ่มตัวอย่างที่ปากแห้งเล็กน้อยอาจจะยังไม่รู้สึกได้ว่าตนเองปากแห้งได้ ในหลายการศึกษาพบว่าผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมมีอัตราการไหลของน้ำลายขณะยังไม่ได้รับการกระตุ้นมากกว่าผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม (Chu et al., 2015; Leal et al., 2010) และมีการศึกษาที่พบว่าในผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมมีน้ำลายขณะกระตุ้นจากใต้ขากรรไกรล่าง (submandibular) มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) (Delwel et al., 2018)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้พบว่าในช่วงอายุ 60 – 64 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีอาการปากแห้ง กลุ่มตัวอย่างช่วงอายุถัดมาส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย จนถึงช่วงอายุ 85 – 89 ปี ที่กลุ่มตัวอย่างส่วน

ใหญ่ปากแห้งปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของต่อมน้ำลาย มีการฝ่อลงของเซลล์กระเปาะ (Acinus cell) หรือเซลล์ท่อ (Ductal cell) ส่งผลให้เกิดภาวะปากแห้งได้ (Srebnny, 2000) กลุ่มตัวอย่างชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) ส่วนใหญ่ปากแห้งปานกลาง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ส่วนใหญ่พบปากแห้งเล็กน้อย และกลุ่มตัวอย่างชนิดโรคสมองเสื่อมเหตุหลอดเลือด (Vascular dementia) มีคะแนนเฉลี่ย COPS เฉลี่ยที่สูงกว่า สอดคล้องกับ การศึกษาของ Warren และคณะ พบภาวะปากแห้งในผู้ป่วยสมองเสื่อม (dementia) ประเภทอื่นที่ไม่ใช่อัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ร้อยละ 22 มากกว่ากลุ่มโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ซึ่งพบร้อยละ 9.1 และมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมที่พบร้อยละ 8.4 จากการประเมินทางคลินิก (Warren et al., 1997)

กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวและกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัวอื่น ๆ ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย ไม่พบอาการปากแห้งรุนแรงในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวเลย แต่พบปากแห้งรุนแรงในกลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว และพบว่าคะแนน COPS เฉลี่ยในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว โดยโรคประจำตัวที่พบส่วนใหญ่ของผู้ป่วยสมองเสื่อมในการศึกษานี้ คือ โรคความดันโลหิตสูงซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Leal และคณะ ที่พบว่ายาลดความดันโลหิตสูงเป็นยาในกลุ่มที่รบกวนการสร้างน้ำลายได้ (Leal et al., 2010) แต่เมื่อผู้วิจัยได้กลับไปพิจารณาข้อมูลใหม่โดยแยกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงออกจากโรคประจำตัวอื่น ๆ ในการศึกษานี้ก็พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความดันโลหิตสูงร่วมด้วยจะมีคะแนนเฉลี่ย COPS 2.91 คะแนน สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูงที่มีคะแนนเฉลี่ย COPS 2.60 คะแนน ซึ่งทำให้ผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาข้างต้นที่กล่าวมา พิจารณาการรับประทานยารักษาภาวะสมองเสื่อม ในการศึกษานี้มียาตัวเดียวคือ Donepezil ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม Anticholinesterases พบว่าทั้งกลุ่มตัวอย่างที่รับประทานยาและไม่รับประทานยา ส่วนใหญ่ปากแห้งเล็กน้อย แต่พบปากแห้งรุนแรงเฉพาะกลุ่มที่รับประทานยารักษาภาวะสมองเสื่อมเท่านั้น และพบคะแนน COPS เฉลี่ยเท่ากันทั้งสองกลุ่ม ซึ่งค่อนข้างขัดแย้งกับหลายการศึกษาที่พบว่ายาในกลุ่ม Anticholinesterases มีผลทำให้เกิดภาวะปากแห้งได้ (Gil-Montoya et al., 2016; Ichikawa et al., 2011) อาจเป็นเพราะว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ยังมีจำนวนน้อย และกลุ่มที่ไม่ได้รับประทานยามีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มที่รับประทานยามาก นอกจากนี้ในการศึกษาของ Gil-Montoya และคณะพบว่า ยา Memantine มีโอกาสทำให้เกิดภาวะปากแห้งสูงกว่ากลุ่ม Anticholinesterases (Gil-Montoya et al., 2016) ซึ่งในการศึกษานี้ผู้ป่วยรับประทานยาในกลุ่ม Anticholinesterases เท่านั้น และนอกจากยาที่รักษาสมองเสื่อมยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น อายุ ยารักษาโรคประจำตัวอื่น ก็เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะปากแห้งได้อยู่แล้วเช่นกัน (Srebnny, 2000)

คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะปากแห้งในระดับต่าง ๆ ในกลุ่มผู้ป่วยปากแห้งเล็กน้อย (CODS = 1 – 3) ยังไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษา การเคี้ยวหมากฝรั่งปราศจากน้ำตาลครั้งละ 25 - 20 นาที วันละสองครั้งก็เพียงพอที่จะคงสุขภาพช่องปากที่ดีและลดอาการที่เกิดขึ้นได้ ผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำให้ใส่ใจในความสำคัญของการคงความชุ่มชื้นในช่องปาก กลุ่มผู้ป่วยปากแห้งปานกลาง (CODS = 4 – 6) การเคี้ยวหมากฝรั่งปราศจากน้ำตาลหรือการใช้การกระตุ้นน้ำลายเล็กน้อยเป็นสิ่งจำเป็น การใช้ น้ำลายเทียมและฟลูออไรด์เฉพาะที่หรือยาสปีนผสมฟลูออไรด์สามารถนำมาใช้ได้ตามความเหมาะสม พยายามหาสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะปากแห้ง ฝ้าระวีระดับความรุนแรงของภาวะปากแห้งว่าไม่เพิ่มขึ้นและการเกิดฟันผุสามารถควบคุมได้ กลุ่มผู้ป่วยปากแห้งรุนแรง (CODS = 7 – 10) ควรต้องให้น้ำลายเทียมและฟลูออไรด์เฉพาะที่อย่างสม่ำเสมอ สาเหตุของการเกิดภาวะปากแห้งต้องได้รับการบ่งชี้อย่างแน่ชัด ในการคงสุขภาพช่องปากที่ดีผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการติดตามเป็นประจำเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของอาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น และปรึกษาทันตแพทย์หรือแพทย์เฉพาะทางตามความเหมาะสม การประเมินคะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิก (the clinical oral dryness scoring system (CODS)) สามารถทำซ้ำได้เพื่อดูระดับความรุนแรงของภาวะปากแห้งของผู้ป่วยว่าคงที่อยู่หรือไม่ (Das & Challacombe, 2016)

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้ง

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะของโรคสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งโดยใช้สถิติไค - สแควร์ (Chi - Square Test) และการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher's Exact Test) พบว่าชนิดของภาวะสมองเสื่อมมีความสัมพันธ์กับภาวะปากแห้ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Warren และคณะในปี 1997 ที่พบว่าภาวะปากแห้งในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่โรคอัลไซเมอร์มีความแตกต่างกับภาวะปากแห้งในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิดโรคอัลไซเมอร์ (Warren et al., 1997) แต่ถึงแม้ว่าชนิดของภาวะสมองเสื่อมที่ต่างกันจะมีภาวะปากแห้งที่ต่างกัน ก็พบว่าผู้ป่วยสมองเสื่อมทุกชนิดมีภาวะปากแห้งมากกว่าในกลุ่มที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อม (Kossioni et al., 2013; Leal et al., 2010) ดังนั้นไม่ว่าผู้ป่วยจะมีภาวะสมองเสื่อมชนิดใด ทันตแพทย์ก็ควรให้ความสนใจในการประเมินภาวะปากแห้ง และดูแลภาวะปากแห้งในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมทุกชนิด

การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งขัดแย้งกับในหลายการศึกษาที่พบว่าความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมยิ่งมาก ภาวะปากแห้งจะรุนแรงมากขึ้นตามจากระยะเวลาที่เป็นโรคนานขึ้น และการรับประทานยารักษาภาวะสมองเสื่อมที่ยาวนานมากขึ้น (Gil-Montoya et al., 2016; Ichikawa et al., 2011) อาจเนื่องมาจากการศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรงน้อยกว่าระดับอื่น ๆ มาก

ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งในการศึกษานี้ ขัดแย้งกับหลายการศึกษาที่พบว่ายาในกลุ่มที่ต้านการทำลายของสารสื่อประสาทชนิดโคลีน (Anticholinesterases) มีผลทำให้เกิดภาวะปากแห้งได้ (Gil-Montoya et al., 2016; Ichikawa et al., 2011) อาจจะเนื่องมาจากมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น อายุ ยารักษาโรคประจำตัวอื่น ๆ นอกเหนือจากยาที่รักษาภาวะสมองเสื่อมเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะปากแห้งได้เช่นกัน (Srebnny, 2000) และในการศึกษานี้มีจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่ากลุ่มที่รับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมมากทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานยาเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อมกับภาวะปากแห้งในการศึกษานี้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษาในครั้งนี้สามารถเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้เพียง 52 คน จากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมในเวชระเบียนของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ซึ่งมีประมาณ 120 คน สาเหตุเนื่องมาจากผู้ป่วยบางส่วนไม่ได้มาทำการรักษาต่อเนื่องหลังจากได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยบางส่วนให้ผู้อื่นรับยาแทนไม่ได้มาเอง ผู้ป่วยบางส่วนไม่เข้าเกณฑ์เช่นไม่ยินยอมให้ทำการตรวจ และอาจมีผู้ป่วยบางส่วนที่เสียชีวิตแล้วแต่เวชระเบียนยังไม่ได้เปลี่ยนข้อมูล
2. การตรวจคะแนนลักษณะปากแห้งทางคลินิกกระทำโดยทันตแพทย์แค่คนเดียว ถึงแม้ว่าจะมีการปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียว แต่ไม่ได้มีการปรับมาตรฐานกับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้ตรวจอาจมีอคติในการวิจัยส่งผลให้คะแนนที่ตรวจได้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง
3. ข้อมูลที่ได้จากผู้ดูแลถึงแม้จะสอบถามจากผู้ดูแลหลัก แต่ผู้ดูแลหลักอาจมีความจำสับสนคลาดเคลื่อนหรือต้องการปิดบังข้อมูลบางอย่าง ทำให้ข้อมูลที่ได้มาอาจจะไม่ตรงกับความเป็นจริง
4. จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย ทำให้มีข้อจำกัดในการใช้สถิติหาความสัมพันธ์ของข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

จากการศึกษานี้พบว่าสภาวะช่องปากของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ค่อนข้างไม่ดีเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุทั่วไป มีภาวะปากแห้งซึ่งส่งผลให้สภาวะช่องปากแย่ลงได้ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้เข้ารับบริการทางทันตกรรมมานานมากกว่า 1 ปีแล้ว และสถานที่เข้ารับบริการส่วนใหญ่ไม่ใช่ที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

1. แผนกทันตกรรมของสวรรค์ประชารักษ์ควรมีนโยบายและประสานงานร่วมกับกลุ่มงานอายุรกรรมระบบประสาทเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ง่ายขึ้น

2. ควรมีการจัดอบรมหรือทำเอกสาร เพื่อส่งเสริมความรู้และสร้างทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้ป่วยสมองเสื่อมและผู้ดูแลให้สามารถดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ควรจัดให้มีการออกเยี่ยมบ้านผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเพื่อที่จะดูแลสุขภาพช่องปากในรายที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการที่โรงพยาบาล และจะสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยจริงได้

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. การศึกษานี้มีขนาดของกลุ่มตัวอย่างน้อย หากมีการศึกษาครั้งต่อไปควรออกแบบการเก็บข้อมูลใหม่เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น
2. เนื่องจากเมื่อภาวะสมองเสื่อมมีความรุนแรงมากขึ้น ผู้ป่วยจะไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ผู้ดูแลจะเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากให้ผู้ป่วย การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยผู้ดูแล ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพิ่มเติมด้วย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ดูแลสามารถดูแลสุขภาพช่องปากให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ภาคผนวก

1. เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. เอกสารชี้แจงโครงการวิจัย สำหรับอาสาสมัครและผู้แทนโดยชอบธรรม
3. เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
 - 3.1 เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับอาสาสมัคร
 - 3.2 เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับผู้แทนโดยชอบธรรม
4. รายละเอียดเครื่องมือวิจัย
 - 4.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย
 - 4.2 แบบฟอร์มการตรวจสภาวะช่องปาก
 - 4.3 แบบประเมิน the clinical oral dryness scoring system



เอกสารรับรองโครงการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

COA No. 247/2019
IRB No. 0252/62



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

NARESUAN UNIVERSITY INSTITUTIONAL REVIEW BOARD

99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8642

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสรรพางค์พรหมรักษ์

Study Title : Oral Health Status and Oral dryness of elderly Patients with Dementia in Sawanpracharak Hospital

ผู้วิจัยหลัก : นายภัทร สุขุมลพไพบูลย์

สังกัดหน่วยงาน : คณะทันตแพทยศาสตร์

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited Review)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
3. AF 03-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 23 พฤษภาคม 2562
4. AF 04-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 23 พฤษภาคม 2562
5. AF 05-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 23 พฤษภาคม 2562
6. AF 06-10 เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 23 พฤษภาคม 2562
7. สรุปโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
8. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
9. ประวัติผู้วิจัย เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
10. รายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 29 เมษายน 2562
11. จบประมาณที่ได้รับ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 29 เมษายน 2562

ลงนาม

(รศ.ดร.พญ.สุรชาติ พงษ์เจริญ)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 12 มิถุนายน 2562

Date of Approval : June 12, 2019

วันหมดอายุ : 12 มิถุนายน 2563

Approval Expire Date : June 12, 2020

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังต่อไปนี้ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสลับภาษา และหรือแบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์เท่านั้น
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใดๆ ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ภายในระยะเวลาที่กำหนดในวิธีดำเนินการมาตรฐาน (SOPs)
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
6. หากผู้วิจัยส่งรายงานความก้าวหน้าหลังใบรับรองหมดอายุ และยังไม่ได้ใบรับรองฉบับใหม่ ผู้วิจัยจะต้องหยุดดำเนินการวิจัยส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับอาสาสมัครใหม่ นับตั้งแต่หลังวันใบรับรองหมดอายุจนกว่าจะได้รับใบรับรองฉบับใหม่
7. หากการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยต้องแจ้งปิดโครงการตามแบบฟอร์มของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

* รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ชื่อและตำแหน่ง) ที่เข้าร่วมประชุม ณ วันที่พิจารณารับรองโครงการวิจัย (หากร้องขอล่วงหน้า)

เอกสารชี้แจงโครงการวิจัย สำหรับอาสาสมัครและผู้แทนโดยชอบธรรม

Approval

12 มิ.ย. 2562

NU-IRB

AF 04-10/4.0



Naresuan University Institutional Review Board

ข้อมูลคำอธิบายสำหรับอาสาสมัครในโครงการวิจัย
(Information Sheet for Research Participant)

ชื่อโครงการวิจัย สภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษาใน
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

ผู้สนับสนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้ทำวิจัย

ชื่อ นายภัทร สุขุมลพไพลย์

ที่อยู่ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก 65000

เบอร์โทรศัพท์ 087-5269877

(ที่ทำงานและมือถือ)

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกงานวิจัยเรื่องสภาวะช่องปาก และภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานของแพทย์ผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

เหตุผลความเป็นมา

ภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในความผิดปกติที่พบได้มากในผู้สูงอายุ ปัจจุบันพบว่าทั่วโลกมากถึง 50 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจำนวนจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าทุกๆ 20 ปีที่ผ่านมา ผลสำรวจโดยการตรวจร่างกายของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขล่าสุดใน พ.ศ. 2557 คาดการณ์ว่ามีผู้สูงอายุในประเทศไทยมีภาวะสมองเสื่อมร้อยละ 8 ยิ่งอายุมากขึ้นพบสูงขึ้น จากการสำรวจภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์พบว่าภาวะสมองเสื่อมถึงร้อยละ 24.2

สุขภาพช่องปากถือเป็นส่วนสำคัญในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากสุขภาพช่องปากที่ดีส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ทำให้ผู้ป่วยไม่มีความเจ็บปวดที่เกิดจากโรคในช่องปาก และสามารถรับประทานอาหารต่างๆ เพื่อได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ได้ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าจำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากมีผลต่อภาวะความจำของผู้ป่วยด้วย แต่ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมซึ่งส่วนใหญ่มีอายุมากส่งผลให้ความสามารถใช้มือในการทำความสะอาดช่องปากลดลง สายตาที่มองเห็นก็แย่ลง การมีโรคประจำตัวอื่นๆ รวมถึงสภาวะของโรคสมองเสื่อมเองที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ส่งผลให้สภาวะช่องปากของผู้ป่วยแย่ลงได้ นอกจากนี้ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมยังพบว่าภาวะปากแห้งเหตุนี้มาด้วยอันเป็นผลเนื่องมาจากยาที่ใช้ในการรักษา และจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากอายุที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเองโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงของต่อมน้ำลาย ภาวะปากแห้งเหตุนี้มาด้วยอันจะส่งผลโดยตรงกับสภาวะช่องปากของผู้ป่วย ที่แห้งง่ายขึ้น โรคปริทันต์อักเสบ โอกาสสูญเสียฟันมากขึ้น รวมทั้งจะส่งผลต่อการรับประทานอาหาร การรับประทานอาหาร การเคี้ยวและกลืนอาหารของผู้ป่วยด้วย

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

หน้า ที่ 1

Approval

12 ธ.ย. 2562 NU-IRB

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีการบริการสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อมทั้งด้านการบำบัด รักษา ฟื้นฟู และติดตาม ประเมินผล แต่ด้วยขาดระบบประสานงานส่งต่อผู้ป่วยไปดูแลภาวะช่องปากที่แผนกทันตกรรม นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยในประเทศไทยในปัจจุบันมีการศึกษาภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีค่อนข้างน้อย งานวิจัยนี้จึงได้ออกแบบให้ทำการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแห่งนี้ เพื่อจะเป็นข้อมูลไปใช้ในการพัฒนานโยบายของฝ่ายทันตกรรมและโรงพยาบาลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์หลักจากการศึกษาในครั้งนี้คือ

1. เพื่อสำรวจสภาวะช่องปากของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
2. เพื่อสำรวจภาวะปากแห้งของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

จำนวนผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยคือ ผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 120 คน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หลังจากทำให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยโดยการค้นหาข้อมูลทั่วไปจากเวชระเบียน ร่วมกับการให้ตอบแบบสอบถามที่เตรียมไว้ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป, ข้อมูลความเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคประจำตัวทางกายและจิตใจ ยาที่รับประทาน, ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก, แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง ใช้เวลาประมาณ 10 นาทีต่อราย เพื่อคัดกรองว่าท่านมีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะเข้าร่วมในการวิจัย

หากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าผู้วิจัยจะทำการตรวจภายในช่องปากของท่าน ช่วงระหว่างที่ท่านกำลังรอคิวเพื่อเข้ารับการรักษากับแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทในวันที่ท่านได้รับการนัดหมายจากแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทเพื่อติดตามอาการอยู่แล้ว บนเตียงสนามซึ่งใช้โอกาสนี้ทันตกรรมในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม มีท่านกันเพื่อความเป็นส่วนตัว และมีผู้ช่วยทันตกรรมช่วยในการลงบันทึกข้อมูล ตรวจสภาวะช่องปากโดยใช้กระจกส่องปากภายใต้แสงจากไฟฉายส่องการตรวจสภาวะช่องปากประกอบไปด้วย จำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากและจำนวนฟันคู่สบ, ฟันผุ, ฟันที่ต้องอุดหรือถอน, ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว, การใส่ฟันเทียม, ความสะอาดของฟันเทียม, คู่สบของฟัน, การประเมินอนามัยช่องปาก และสำรวจภาวะปากแห้งโดยประเมินจากลักษณะทางคลินิก 10 ประการโดยใช้กระจกส่องปากภายใต้แสงจากไฟฉายส่องเช่นเดียวกัน ประกอบไปด้วย 1. กระดูกติดเยื่อเมือกกระพุ้งแก้ม 2. กระดูกติดลิ้น 3. น้ำลายเป็นฟอง 4. ไม่มีน้ำลายเอ่อที่พื้นปาก 5. ปุ่มลิ้นหายไป 6. เหงือกเปลี่ยนแปลง มีลักษณะเรียบมันโดยเฉพาะด้านหน้า 7. เยื่อเมือกช่องปากอื่นมีลักษณะมันเงาสะท้อนแสงโดยเฉพาะเพดานปาก 8. ลิ้นเป็นสีบรอนซ์ และ/หรือ แตกเป็นร่องลึก 9. มีรอยบุ๋บบริเวณคอที่รอยโรคยังคงดำเนินอยู่หรือเพิ่งเกิดได้ไม่เกิน 6 เดือน มากกว่า 2 ซี่ 10. มีเศษ ปนเบื้อบนบนเพดานปาก (ไม่รวมส่วนที่อยู่ใต้ฟันเทียม) ใช้เวลาในการตรวจประมาณ 20 นาที จากนั้นผู้วิจัยแจ้งผลการตรวจสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้ง และแนะนำแผนการรักษาที่เหมาะสมเพื่อให้ท่านได้ตัดสินใจในการเข้ารับการรักษาต่อไป หากท่านมีความประสงค์จะนัดเพื่อรับบริการทางทันตกรรมที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์เลย ผู้วิจัยจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานให้ โดยตลอดระยะเวลาที่ท่านอยู่ในโครงการวิจัย คือ 30 นาทีและมาพบผู้วิจัยหรือผู้ร่วมทำวิจัยทั้งสิ้น 1 ครั้ง

ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ที่วิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำาของผู้ที่วิจัยอย่างเคร่งครัด รวมทั้งแจ้งอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัยให้ผู้วิจัยได้รับทราบ

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

Approval

12 มิ.ย. 2562 NU-IRB

ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

งานวิจัยนี้มีความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย การวิจัยเป็นเพียงการตรวจประเมินตามมาตรฐานและไม่มีการใช้สารหรือยาใดๆในกลุ่มอาสาสมัคร

อาจทำให้เกิดการเสียเวลาทั้งตัวของอาสาสมัครและผู้ดูแลทำให้เข้าตรวจกับแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทช้าลงกว่าเดิมเพราะการเข้าร่วมการวิจัยได้ อาสาสมัครอาจเกิดความรู้สึกที่ไม่สบายในช่องปากบ้างขณะได้รับการตรวจช่องปาก

กรุณาแจ้งผู้ทำวิจัยในกรณีที่พบอาการดังกล่าวข้างต้น หรืออาการอื่น ๆ ที่พบร่วมด้วย ระหว่างที่อยู่ในโครงการวิจัย ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสุขภาพของท่าน ขอให้ท่านรายงานให้ผู้ทำวิจัยทราบโดยเร็ว

ความเสี่ยงที่ไม่ทราบแน่นอน

ท่านอาจเกิดการข้างเคียง หรือความไม่สบาย นอกเหนือจากที่ได้แสดงในเอกสารฉบับนี้ ซึ่งอาการข้างเคียงเหล่านี้เป็นอาการที่ไม่เคยพบมาก่อน เพื่อความปลอดภัยของท่าน ควรแจ้งผู้ทำวิจัยให้ทราบทันทีเมื่อเกิดความรู้สึกผิดปกติใดๆ เกิดขึ้น

หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจากผู้ทำวิจัยได้ตลอดเวลา

หากมีการค้นพบข้อมูลใหม่ ๆ ที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยของท่านในระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัย ผู้ทำวิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบทันที เพื่อให้ท่านตัดสินใจว่าจะอยู่ในโครงการวิจัยต่อไปหรือจะขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย

การพบแพทย์นอกตารางนัดหมายในกรณีที่เกิดการข้างเคียง

หากมีอาการข้างเคียงใดๆ เกิดขึ้นกับท่าน ขอให้ท่านรีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลสุรศักดิ์ประสาททันตฯ ถึงแม้ว่าจะอยู่นอกตารางการนัดหมาย เพื่อแพทย์จะได้ประเมินอาการข้างเคียงของท่าน และให้การรักษาที่เหมาะสมทันที หากอาการดังกล่าวเป็นผลจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะไม่เสียค่าใช้จ่าย

ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ท่านจะได้รับการตรวจสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งจากทันตแพทย์ ได้รับแจ้งผลการตรวจสภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งทำให้ท่านได้รู้ถึงสุขภาพช่องปากของท่านในปัจจุบัน และได้รับคำแนะนำแผนการรักษาที่เหมาะสมเพื่อให้ท่านได้ตัดสินใจในการเข้ารับการรักษาต่อไป โดยที่ท่านสามารถนำผลการตรวจที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลในการเข้ารับการรักษาทางทันตกรรมในโรงพยาบาลสุรศักดิ์ประสาททันตฯ หรือสถานพยาบาลอื่นๆได้ หากท่านมีความประสงค์จะนัดเพื่อรับบริการทางทันตกรรมที่โรงพยาบาลสุรศักดิ์ประสาททันตฯ ผู้วิจัยจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานให้

วิธีการและรูปแบบการรักษาอื่น ๆ ซึ่งมีอยู่สำหรับอาสาสมัคร

ท่านไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคที่ท่านเป็นอยู่ เนื่องจากมีแนวทางการรักษาอื่น ๆ หลายแบบสำหรับรักษาโรคของท่านได้ ดังนั้นจึงควรปรึกษาแนวทางการรักษาวิธีอื่น ๆ กับแพทย์ผู้ให้การรักษาท่านก่อนตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย

ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่ร่วมในโครงการวิจัย

ขอให้ท่านปฏิบัติตามนี้

- ขอให้ท่านให้ข้อมูลทางการแพทย์ของท่านทั้งในอดีต และปัจจุบัน แก่ผู้ทำวิจัยด้วยความสัตย์จริง
- ขอให้ท่านแจ้งให้ผู้ทำวิจัยทราบความผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างที่ท่านร่วมในโครงการวิจัย

อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัยและความรับผิดชอบของผู้ทำวิจัย/ผู้สนับสนุนการวิจัย

หากพบอันตรายที่เกิดขึ้นจากการวิจัย ท่านจะได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมทันที และท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของทีมผู้ทำวิจัยแล้ว ผู้ทำวิจัย/ผู้สนับสนุนการวิจัยยินดีจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของท่าน และการลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้ละสิทธิทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

Approval

12 มี.ย. 2562 NU-IRB

ในกรณีที่ท่านได้รับอันตรายใด ๆ หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัยคือ นายภัทร สุขมาลไพบูลย์ เบอร์โทรศัพท์ 087-5269877 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ค่าใช้จ่ายของท่านในการเข้าร่วมการวิจัย

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย เช่น ค่าธรรมเนียมทางการแพทย์ และ ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจช่องปาก ผู้สนับสนุนการวิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

ค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี)

ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมในการวิจัย แต่ท่านจะได้รับชุดอุปกรณ์ดูแลทำความสะอาดช่องปาก ประกอบไปด้วย แปรงสีฟัน ยาสีฟันและน้ำยาบ้วนปากมูลค่าชุดละ 100 บาท จำนวน 1 ชุด

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอลงนามออกจากโครงการวิจัยจะไม่มีการดูแลรักษาโรคของท่านแต่อย่างใด

ผู้ทำวิจัยอาจถอนท่านออกจากการเข้าร่วมการวิจัย เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัยของท่าน หรือเมื่อผู้สนับสนุนการวิจัยยุติการดำเนินงานวิจัย หรือ ในกรณีดังต่อไปนี้

- ท่านไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัย
- ท่านปฏิเสธการเป็นอาสาสมัครระหว่างการวิจัย
- ท่านไม่สามารถทนต่อความรู้สึกไม่สบายในช่องปากขณะทำการตรวจช่องปากได้
- ท่านแพ้หรือมีอาการไม่พึงประสงค์จากการสัมผัสอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจ เช่น ถุงมือตรวจโรค

การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลของท่านนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน ทั้งนี้ ข้อมูลของท่านจะถูกจัดเก็บภายในคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และจะทำลายภายใน 1 ปีนับจากวันที่เริ่มเก็บข้อมูล

จากการลงนามยินยอมของท่านผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัยสามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากท่านต้องการยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ นายภัทร สุขมาลไพบูลย์ ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับเข้ามาเข้าร่วมโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้ในการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

จากการลงนามยินยอมของท่านแพทย์ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดของท่านเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่แพทย์ผู้รักษาท่านได้

สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยทางการแพทย์ รวมทั้งยาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับการวิจัย
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับการจากการวิจัย

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

Approval

12 มี.ย. 2562

NU-IRB

5. ท่านจะได้รับการเปิดเผยถึงทางเลือกในการรักษาด้วยวิธีอื่น ยา หรืออุปกรณ์ซึ่งมีผลดีต่อท่านรวมทั้งประโยชน์และความเสี่ยงที่ท่านอาจได้รับ
6. ท่านจะได้รับทราบแนวทางในการรักษา ในกรณีที่พบโรคแทรกซ้อนภายหลังการเข้าร่วมในโครงการวิจัย
7. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
8. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
9. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
10. ท่านมีสิทธิในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้สิทธิลงบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับการขออนุญาตหรือการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการวิจัย หรือท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร กองส่งเสริมการวิจัย ชั้น 3 อาคารเอกาทศรถ มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 หมายเลขโทรศัพท์ 055968642 หมายเลขโทรสาร 055968637 ในเวลาราชการ หรือ e-mail : NU-IRB@nu.ac.th

ขอขอบคุณในการร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

เอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

Approval

12 มิ.ย. 2562 NU-IRB

AF 05-10/4.0

 Naresuan University Institutional Review Board	หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form)
---	--

การวิจัยเรื่อง สภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่รับการรักษาในโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ที่อยู่.....
.....ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสาร
ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดย
สมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วยเอกสาร
ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึง
วัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่
จะเกิดขึ้นจากการวิจัย และแนวทางการรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมี
ความเข้าใจอย่างถี่ถ้วน โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจและไม่ปิดบังซ่อนเร้นจากข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ารับทราบจากผู้วิจัยว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลโดยไม่เสีย
ค่าใช้จ่าย จากผู้วิจัยทั้งหมด

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วม
การวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้า
เท่านั้น บุคคลอื่นในนามของข้าพเจ้าผู้สนับสนุนการวิจัย และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนอาจได้รับอนุญาตให้เข้า
มาตรวจและประมวลผลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดย
การตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้
ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการ
ใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีมีการเปิดเผยชื่อ จะผ่านกระบวนการ
ต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูล
เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้านพันธุกรรม เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนาม
ในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

Approval

12 มิ.ย. 2562 NU-IRB

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม
(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

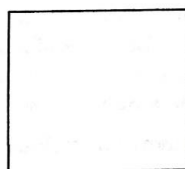
ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรือการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย
(นายภัทร สุขุมลพบุลย์) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ: ในกรณีที่อาสาสมัครไม่สามารถ อ่านหนังสือ/ลงลายมือชื่อ ได้ ให้ใช้การประทับลายมือแทนดังนี้:

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในแบบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดี
ข้าพเจ้าจึงประทับตราลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในแบบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ



ประทับลายนิ้วมือขวา

.....ลงนามผู้ทำวิจัย
(นายภัทร สุขุมลพบุลย์) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

Approval

12 มิ.ย. 2562

NU-IRB

AF 06-10/4.0



Naresuan University Institutional Review Board

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
สำหรับผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง
(Informed Consent Form)

โครงการวิจัยเรื่อง สภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่รับการรักษาในโรงพยาบาล

สวรงค์ประชาธิ์

วันที่ให้ความยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... (ชื่อ-นามสกุล ผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง) ที่อยู่..... ซึ่งมี

ความสัมพันธ์เป็น.....ของ นาย/นาง/นางสาว..... (ชื่อ-นามสกุล ของ

ผู้เข้าร่วมการวิจัย) ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... แล้วข้าพเจ้ายินยอมให้ นาย/นาง/นางสาว..... (ชื่อ-นามสกุล

ของผู้เข้าร่วมการวิจัย) เข้าร่วมในโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าและผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยและแนวทางการรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้าและผู้เข้าร่วมการวิจัยมีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยทั้งหมดจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าและผู้เข้าร่วมการวิจัย สงสัยด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าและผู้เข้าร่วมการวิจัย พอใจ

ข้าพเจ้าและผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยได้รับทราบจากผู้วิจัยว่าหากเกิดอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ผู้เข้าร่วมการวิจัย จะได้รับการรักษาพยาบาล โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจากผู้วิจัยทั้งหมด

ข้าพเจ้าเข้าใจถึงสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อใดก็ได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลและการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่นๆ ที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่น ในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน อาจจะได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจสอบและประมวลผลข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้ความยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมการวิจัยได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ ของผู้เข้าร่วมการวิจัย เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้าและ ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยและสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้เข้าร่วมการวิจัย จะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และกรรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้านพันธุกรรม เท่านั้น

เวอร์ชัน.....02.....วันที่.....23/5/62.....

หน้า 1

Approval

NU-IRB

12 มิ.ย. 2562

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้น และมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีให้ นาย/นาง/นางสาว
.....(ชื่อ-นามสกุล ของผู้เข้าร่วมวิจัย) เข้าร่วมในโครงการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้
ลงนามในเอกสารใบยินยอมนี้

.....ลงนามผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง
(.....) ชื่อผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง(ตัวบรรจง)
.....ความสัมพันธ์ของผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครองกับผู้เข้าร่วมการวิจัย
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

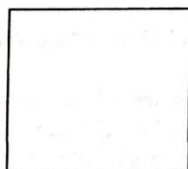
ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย อาการไม่พึงประสงค์ หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
จากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครองของผู้เข้าร่วมการวิจัยตาม
นามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย
(นายภัทร สุขุมลพัญญ์) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ: ในกรณีที่ผู้แทนโดยชอบธรรม/ผู้ปกครอง ไม่สามารถ อ่านหนังสือ/ลงลายมือชื่อ ได้ ให้ใช้การประทับลายมือแทนดังนี้:

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในแบบยินยอมนี้ให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจ
ข้าพเจ้าจึงประทับตราลายนิ้วมือขวาของข้าพเจ้าในแบบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ



ประทับลายนิ้วมือขวา

.....ลงนามผู้ทำวิจัย
(นายภัทร สุขุมลพัญญ์) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน
(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

เวอร์ชัน.....02.....วันที่...23/5/62.....

รายละเอียดเครื่องมือวิจัย

รายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยโดยการค้นหาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจากเวชระเบียน ร่วมกับการให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลตอบแบบสอบถามที่เตรียมไว้

แบบสอบถามประกอบไปด้วย

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งได้ข้อมูลจากบันทึกของแพทย์ (medical record) ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระดับความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมซึ่งได้รับการประเมินจากแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทโดยใช้เครื่องมือคือแบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination (TMSE)) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ หรือ แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (Mental status Examination: Thai version (MMSE Thai version 2002)), ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาภาวะสมองเสื่อม

- ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ ภาวะสมองเสื่อม, ค่า BMI, โรคประจำตัวอื่นๆ, ยาที่ใช้ในการรักษาโรคสมองเสื่อม, ระยะเวลาในการรับประทานยา, การแพทย์, ประวัติทางพันธุกรรม, ประวัติการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ, การออกกำลังกาย, การสูบบุหรี่, การดื่มสุรา

- ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก การใช้บริการทันตกรรม การเข้าถึงบริการ ความถี่ในการใช้บริการ และความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของผู้ป่วย ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน, ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ช่องปาก 1 ท่าน และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน ตรวจสอบและผู้วิจัยประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-objective Congruence)

ให้ผู้ดูแลที่เป็นผู้ดูแลหลัก (ผู้ดูแลที่สามารถให้ข้อมูลและตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้) เป็นคนตอบ

Approval
12 มี.ย. 2562 **NU-IRB**

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

Approval NU-IRB

แบบบันทึกข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย

12 มิ.ย. 2562

ข้อมูลทั่วไป

รหัสของอาสาสมัคร.....

เพศ..... อายุ..... ระดับการศึกษาสูงสุด.....

ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ

- ภาวะสมองเสื่อม
 - ชนิด..... ระดับความรุนแรง.....
 - ระยะเวลาที่เริ่มเป็น.....
- น้ำหนัก..... ส่วนสูง..... ค่า BMI.....
- โรคประจำตัวอื่นๆ
 - () ไม่มี () มีระบุ.....
- ยาที่รับประทานเพื่อรักษาภาวะสมองเสื่อม
 - () ไม่มี () มีระบุ.....
- ระยะเวลาที่รับยา.....ปี
- การแพทย์
 - () ไม่มี () มีระบุ.....
- ประวัติการได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะ
 - () ไม่มี () มีระบุ.....
- การออกกำลังกาย (ต่อสัปดาห์)
 - () มากกว่า 5 ครั้ง () 3-5 ครั้ง () น้อยกว่า 3 ครั้ง () ไม่ได้ออกกำลังกายเลย
- การสูบบุหรี่
 - () ไม่เคยสูบบุหรี่ () สูบบุหรี่ความถี่..... () เคยสูบแต่เลิกแล้ว
- การดื่มสุรา
 - () ไม่เคยดื่มสุรา () ดื่มสุราความถี่..... () เคยดื่มแต่เลิกแล้ว

ข้อมูลการดูแลสุขภาพช่องปาก และความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองของผู้ป่วย

- ประวัติทางทันตกรรม
 - () ไม่เคยได้รับบริการทางทันตกรรม
 - () เคยได้รับบริการทางทันตกรรม ครั้งล่าสุดคือ
 - () ใน 6 เดือนที่ผ่านมา () ใน 1 ปีที่ผ่านมา () มากกว่า 1 ปี
 - สถานที่รับบริการ..... บริการที่ได้รับ.....
- ความสามารถในการใช้แขน
 - () ใช้แขนได้ดีทั้งสองข้าง () ใช้แขนได้ข้างที่ถนัด

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

หน้า 2

- () ใช้แขนได้ข้างที่ไม่ถนัด () ใช้แขนไม่ได้เลยทั้ง 2 ข้าง
- ความสามารถในการใช้ขา
 - () เดินได้ปกติ () ใช้ไม้เท้า () นั่งรถเข็น
 - การดูแลความสะอาดช่องปากเป็นอย่างไร
 - () สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองทั้งหมด
 - () สามารถทำความสะอาดช่องปากตนเองและมีผู้ช่วยเหลือบางส่วน เช่น เตรียมอุปกรณ์ เดือนเมื่อถึงเวลาทำความสะอาด
 - () ไม่สามารถดูแลความสะอาดช่องปากได้ด้วยตนเอง ต้องมีผู้ดูแลทั้งหมดโดยใช้วิธี
 - () การแปรงฟันให้ผู้ช่วย () การใช้น้ำ/น้ำยาบ้วนปาก
 - () การเช็ดด้วยผ้ากอซหรือสำลี () อื่นๆ.....
 - () ไม่สามารถดูแลความสะอาดช่องปากได้ด้วยตนเองและไม่มีผู้ช่วยดูแลสุขภาพช่องปาก
 - ความถี่ในการดูแลทำความสะอาดสุขภาพช่องปาก
 - () 2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่า () วันละ 1 ครั้ง () 2-3 วันต่อครั้ง () อื่นๆ.....
 - การใช้อุปกรณ์เสริมในการดูแลช่องปาก
 - () ไม่ใช่
 - () ใช้ โดย () โหมขัดฟัน () น้ำยาบ้วนปาก () ไม้จิ้มฟัน () อื่นๆ.....

.....ลงนามผู้บันทึกข้อมูล
(.....) ชื่อผู้บันทึกข้อมูล ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

Approval
NU-IRB
12 มิ.ย. 2562

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

ผู้วิจัยตรวจสอบภาวะช่องปากและภาวะปากแห้งของผู้ป่วยบนเตียงสนามซึ่งใช้ออกหน่วยทันตกรรมในบริเวณ
แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม มีมานานเพื่อความเป็นส่วนตัว และมีผู้ช่วยทันตกรรมช่วยในการลงบันทึก
ข้อมูล ตรวจโดยใช้กระจกส่องปากภายใต้แสงจากไฟฉายส่อง

แบบฟอร์มในการตรวจสอบภาวะช่องปากดัดแปลงจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ
สำนักงานสาธารณสุข กรมอนามัย ประกอบไปด้วย

- จำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากและจำนวนฟันคู่สบ
- ฟันที่ต้องอุดหรือถอน
- ฟันที่ได้รับการรักษามาแล้ว
- การใส่ฟันเทียม, ความสะอาดของฟันเทียม, คู่สบของฟัน
- ประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) ทำโดยการตรวจหาคราบจุลินทรีย์บนตัว
ฟันด้วยตาเปล่าโดยไม่มีการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ ตรวจฟันทุกซี่ (ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 3) ในบริเวณ
ขอบเหงือกจากแนวบรรจบใกล้กลาง (mesial line angle) ถึงแนวบรรจบไกลกลาง (distal line
angle) ของด้านแก้มและด้านลิ้น ให้คะแนนคราบจุลินทรีย์ในแต่ละด้านเป็น 1 เมื่อมองเห็นคราบ
จุลินทรีย์ตามขอบเหงือกด้วยตาเปล่า หรือเห็นได้ต่อเมื่อใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ชุดออกมา หรือเป็น
0 เมื่อไม่มีคราบจุลินทรีย์ คำนวณหาคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) ซึ่งเป็นร้อยละของ
ตำแหน่งที่มีคราบจุลินทรีย์ เพื่อนำมาใช้จำแนกสภาวะอนามัยช่องปาก เป็น 3 ระดับดังนี้ 1.น้อยกว่า
ร้อยละ 20-ดี, 2. ร้อยละ 20 ถึง 40-พอใช้ และ 3. มากกว่าร้อยละ 40-ไม่ดี (Lang and Tonetti,
1996)

ผู้ตรวจช่องปากทำโดยทันตแพทย์คนเดียว ปรับมาตรฐานการตรวจโดยศึกษาวิธีการตรวจของดัชนี
พื้นฐานในการตรวจวัดฟันผุ อุด ถอน (DMFT Index) ให้เข้าใจในความถูกต้องตรงกับผู้ทรงคุณวุฒิ

Approval
12 มิ.ย. 2562 **NU-IRB**

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

แบบฟอร์มการตรวจสอบภาวะช่องปาก

			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
			95	84	83	82	81	71	72	73	74	75			

ฟันแท้

จำนวนฟันแท้

จำนวนฟันแท้ที่ไม่ได้หลุด

จำนวนฟันแท้ที่ได้รับการอุด

จำนวนฟันแท้ที่ถอนหรือหลุด

จำนวนคู่สบฟันแท้กับฟันแท้

จำนวนคู่สบฟันแท้กับฟันเทียม

จำนวนคู่สบฟันเทียมกับฟันเทียม

Approval
12 มิ.ย. 2562 NU-IRB

- การใส่ฟันเทียม
() ไม่ได้ใส่ฟันเทียม () ใส่ฟันเทียมทั้งบนและล่าง () ใส่ฟันเทียมบนหรือล่าง ระบุ.....
- ความสะอาดของฟันเทียม
() ฟันเทียมสะอาดมาก () ฟันเทียมสะอาดพอใช้ () ฟันเทียมไม่สะอาด

เวอร์ชัน...02...วันที่...23/5/62.....

- ประเมินอนามัยช่องปาก (full mouth plaque record) ทำโดยการตรวจหาคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ด้วยตาเปล่าโดยไม่มีการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ ตรวจฟันทุกซี่ (ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 3) ในบริเวณขอบเหงือกจากแนวบรรจบใกล้กลาง (mesial line angle) ถึงแนวบรรจบไกลกลาง (distal line angle) ของด้านแก้มและด้านลิ้น ให้คะแนนคราบจุลินทรีย์ในแต่ละด้านเป็น 1 เมื่อมองเห็นคราบจุลินทรีย์ตามขอบเหงือกด้วยตาเปล่า หรือเห็นได้ต่อเมื่อใช้เครื่องมือตรวจบันทึกตัวออกوما หรือเป็น 0 เมื่อไม่มีคราบจุลินทรีย์

plaque score ร้อยละ อยู่ในเกณฑ์.....

คำนวณหาคะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score) ซึ่งเป็นร้อยละของตำแหน่งที่มีคราบจุลินทรีย์ เพื่อนำมาใช้จำแนกสถานะอนามัยช่องปาก เป็น 3 ระดับดังนี้ 1. น้อยกว่าร้อยละ 20-ติ, 2. ร้อยละ 20 ถึง 40-พอใช้ และ 3. มากกว่าร้อยละ 40-ไม่ดี

.....ลงนามผู้บันทึกข้อมูล
(.....) ชื่อผู้บันทึกข้อมูล ตัวบรรจง
วันที่เดือน.....พ.ศ.....

Approval
12-01-2562 NU-IRB

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

ประเมินภาวะปากแห้งด้วย The clinical oral dryness score (CODS) ประเมินจากลักษณะทางคลินิก 10 ประการ คือ

- กระຈกติดเยื่อเมือกกระพุ้งแก้ม (buccal mucosa) ตรวจโดยการวางกระຈกส่วนหัวลงไปที่ยื่อเมือกกระพุ้งแก้มเป็นเวลา 2 วินาที แล้วดึงออกอย่างนุ่มนวล สังเกตว่ามีเยื่อเมือกถูกดึงตามกระຈกหรือไม่
- กระຈกติดลิ้น ตรวจโดยการวางกระຈกส่วนหัวลงไปที่ยื่อเมือกด้านบนส่วนหน้า (anterior dorsum) ของลิ้นเป็นเวลา 2 วินาที สังเกตว่ามีส่วนของเยื่อเมือกลิ้นถูกดึงตามกระຈกหรือไม่
- น้ำลายเป็นฟอง ตรวจโดยมองรอบๆ ในช่องปากและสังเกตว่ามีน้ำลายบริเวณใดเป็นฟองหรือไม่ ซึ่งสามารถปรากฏได้ตามร่องต่างๆ (sulci) และบริเวณพื้นปาก (floor of mouth)
- ไม่มีน้ำลายเอ่อที่พื้นปาก (floor of mouth) โดยปกติจะมีน้ำลายเอ่อบริเวณพื้นปาก (floor of mouth) สังเกตดูว่าน้ำลายเอ่อบริเวณนี้หรือไม่ การแห้งของเยื่อเมือกช่องปากจะส่งผลให้ส่วนนี้ลดลงได้
- ปุ่มลิ้น (papillae) หายไป ด้านบน (dorsum) ของลิ้นจะมีความไวต่อการหล่อลื่น (lubrication) และการหลุดลอก (desquamation) อย่างสม่ำเสมอ การมีน้ำลายน้อยจะส่งผลโดยเริ่มจากการสันลงของ filiform papillae และจากนั้นจะมีการหายไปของปุ่มลิ้น (depapillation) ขอบเขตเป็นหย่อมๆ ไม่มีความสม่ำเสมอ
- เหงือกเปลี่ยนแปลง (เรียบมันโดยเฉพาะข้างหน้า) หากปราศจากการหล่อลื่นจะส่งผลให้เยื่อเมือกของเหงือก (gingival mucosa) เกิดการหลุดลอก (desquamation) ซึ่งจะส่งผลให้เยื่อเมือกมีลักษณะแดงเป็นมันเงา สูญเสียลักษณะโครงสร้างที่เป็นปกติไป เช่น การมีลักษณะผิวลึ่ม (stippling)
- เยื่อเมือกช่องปาก (oral mucosa) อื่นๆ มีลักษณะมันเงาสะท้อนแสง เยื่อเมือกที่บริเวณเพดานปากจะตอบสนองต่อการขาดการหล่อลื่นโดยการเพิ่มขึ้นของการหลุดลอก (desquamation) และสูญเสียโครงสร้างที่ปกติไป กลายเป็นลักษณะเรียบมันเงาสะท้อนแสง
- ลิ้นเป็นกลีบขยี้ (lobulated) และ/หรือ แตกเป็นร่องลึก (fissure) ในรายที่มีน้ำลายน้อยอย่างรุนแรง ด้านบน (dorsum) ของลิ้นจะมีการหายไปของปุ่มลิ้น (depapillation) และจากนั้นจะเกิดลักษณะลิ้นแตกเป็นร่องลึก (fissure) และเป็นกลีบขยี้ (lobulated)
- มีรอยผุที่บริเวณคอพิน (cervical caries) ที่รอยโรคยังคงดำเนินอยู่ (active) หรือหลุดไปไม่เกิน 6 เดือน มากกว่า 2 ซี่ สังเกตว่ามีฟันผุบริเวณคอพินในช่วงที่ผ่านมาหรือไม่ จะให้คะแนนกี่ต่อเมื่อมีฟัน 2 ซี่ หรือมากกว่าที่ผุรวมถึงซี่ที่เพิ่งมีการอุดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาด้วย
- มีเศษปนเปื้อน (debris) บนเพดานปาก (ไม่รวมที่อยู่ใต้ฟันปลอม) เศษปนเปื้อน เช่น อาหารหรือเศษเนื้อเยื่อที่หลุดลอก (desquamated epithelial cells) โดยปกติจะถูกชำระล้างออกจากช่องปากโดยน้ำลาย หากมีเศษปนเปื้อนบนเพดานปากหรือติดอยู่ที่ฟันจะบ่งบอกถึงการสูญเสียหน้าที่

Approval
12 มิ.ย. 2562 NU-IRB

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

แบ่งระดับความรุนแรง (Das and Challacombe, 2016)ตามคะแนน ดังนี้

1-3 คะแนน คือ ปากแห้งเล็กน้อย (mild dryness)

4-6 คะแนน คือ ปากแห้งปานกลาง (moderate dryness)

7-10 คะแนน คือ ปากแห้งรุนแรง (severe dryness)

การปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียว (Intra-examiner calibration) เมื่อการสำรวจกระทำโดยผู้ตรวจคนเดียว ความคงที่ของการตรวจสามารถตรวจสอบโดยการตรวจตัวอย่างประมาณ 10 คน ทำซ้ำ 2 ครั้ง ตัวอย่างทั้ง 10 คนนี้คัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ เมื่อตรวจครบ 2 ครั้งในเวลาไล่เลี่ยกัน แล้วจึงนำผลการตรวจมาเปรียบเทียบกัน ผลการตรวจซ้ำควรตรงกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 หากผลการตรวจตรงกันต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ตรวจจะต้องศึกษาหลักเกณฑ์การวินิจฉัยใหม่และทำซ้ำจนกว่าผลการตรวจตรงกันไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักทันตสาธารณสุข, 2560)

Approval
12 มี.ย. 2562 **NU-IRB**

แบบประเมิน the clinical oral dryness scoring system (CODS)

- () กระจากติด buccal mucosa ตรวจโดยการวางกระจากส่วนหัวลงไปที่เยื่อเมือกกระพุ้งแก้มเป็นเวลา 2 วินาที แล้วดึงออกอย่างนุ่มนวล สังเกตว่ามีเยื่อเมือกถูกดึงตามกระจากหรือไม่
- () กระจากติดลิ้น ตรวจโดยวางกระจากส่วนหัวลงไปที่บริเวณด้านบนส่วนหน้า (anterior dorsum) ของลิ้นเป็นเวลา 2 วินาที สังเกตว่ามีส่วนของเยื่อเมือกถูกดึงตามกระจากหรือไม่
- () น้ำลายเป็นฟอง ตรวจโดยมองรอบๆ ในช่องปากและสังเกตดูว่ามีน้ำลายบริเวณใดเป็นฟองหรือไม่ ซึ่งสามารถปรากฏได้ตามร่องต่างๆ (sulci) และบริเวณพื้นปาก (floor of mouth)
- () ไม่มีน้ำลายเอ่อที่ floor of mouth โดยปกติจะมีน้ำลายเอ่อบริเวณพื้นปาก (floor of mouth) สังเกตดูว่าน้ำลายเอ่อบริเวณนี้หรือไม่ การแห้งของเยื่อเมือกช่องปากจะส่งผลให้ส่วนนี้ลดลงได้
- () Papillae ที่ลิ้นหายไป ด้านบน (dorsum) ของลิ้นจะมีความไวต่อการหล่อลื่น (lubrication) และการหลุดลอก (desquamates) อย่างสม่ำเสมอ การมีน้ำลายน้อยจะส่งผลโดยเริ่มจากการสั่นลงของ filiform papillae และจากนั้นจะมีการหายไปของปุ่มลิ้น (depapillation) ขอบเขตเป็นหย่อมๆ ไม่มีความสม่ำเสมอ
- () เหงือกเปลี่ยนแปลง (เรียบมันโดยเฉพาะข้างหน้า) หากปราศจากการหล่อลื่นจะส่งผลให้เยื่อเมือกของเหงือก (gingival mucosa) เกิดการหลุดลอก (desquamation) ซึ่งจะส่งผลให้เยื่อเมือกมีลักษณะแดงเป็นมันเงา สูญเสียลักษณะโครงสร้างที่เป็นปกติไป เช่น การมีลักษณะผิวส้ม (stippling)
- () Oral mucosa อื่นๆ มีลักษณะมันเงาสะท้อนแสง เยื่อเมือกที่บริเวณเพดานปากจะตอบสนองต่อการขาดการหล่อลื่นโดยการเพิ่มขึ้นของการหลุดลอก (desquamation) และสูญเสียโครงสร้างที่ปกติไป กลายเป็นลักษณะเรียบมันเงาสะท้อนแสง
- () ลิ้นเป็น lobulated และ/หรือ fissure ในรายที่มีน้ำลายน้อยอย่างรุนแรง ด้านบน (dorsum) ของลิ้นจะมีการหายไปของปุ่มลิ้น (depapillation) และจากนั้นจะเกิดลักษณะลิ้นแตกเป็นร่องลึก (fissure) และเป็นกลีบย่อย (lobulated)
- () มี cervical caries ที่ active หรือหลุดไปไม่เกิน 6 เดือน มากกว่า 2 ซี่ สังเกตว่ามีฟันผุบริเวณคอฟันในช่วงที่ผ่านมาหรือไม่ จะให้คะแนนก็ต่อเมื่อมีฟัน 2 ซี่ หรือมากกว่าที่สุ่มจนถึงซี่ที่เพิ่งมีการอุดในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาด้วย

Approval
12 มี.ย. 2562 **NU-IRB**

เวอร์ชัน...02.....วันที่...23/5/62.....

() Debris บนเพดานปาก (ไม่รวมที่อยู่ใต้ฟันปลอม) เศษปนเปื้อน เช่น อาหารหรือเศษเนื้อเยื่อที่หลุดลอก (desquamated epithelial cells) โดยปกติจะถูกชำระล้างออกจากช่องปากโดยน้ำลาย หากมีเศษปนเปื้อนบนเพดานปากหรือติดอยู่ที่ฟันจะบ่งบอกถึงการสูญเสียหน้าที่
รวม.....คะแนน

แบ่งระดับความรุนแรงตามคะแนน ดังนี้

1-3 คะแนน คือ ปากแห้งเล็กน้อย (mild dryness)

4-6 คะแนน คือ ปากแห้งปานกลาง (moderate dryness)

7-10 คะแนน คือ ปากแห้งรุนแรง (severe dryness)

ลงนามผู้บันทึกข้อมูล

(.....) ชื่อผู้บันทึกข้อมูล ตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

Approval
NU-IRB

12 มี.ย. 2562

เวอร์ชัน...02...วันที่...23/5/62...

บรรณานุกรม

- Adam, H., & Preston, A. J. (2006). The oral health of individuals with dementia in nursing homes. *Gerodontology*, 23(2), 99-105. doi:10.1111/j.1741-2358.2006.00118.x
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder, 4th edition*. Washington: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). DSM-5 development. Retrieved from www.dsm-5.org
- Ballard, C., Kahn, Z., & Corbett, A. (2011). Treatment of dementia with Lewy bodies and Parkinson's disease dementia. *Drugs & aging*, 28(10), 769-777.
- Borenstein, A. R., Copenhaver, C. I., & Mortimer, J. A. (2006). Early-life risk factors for Alzheimer disease. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 20(1), 63-72.
- Bramanti, E., Bramanti, A., Maticena, G., Bramanti, P., Rizzi, A., & Cicciu, M. (2015). Clinical evaluation of the oral health status in vascular-type dementia patients. A case-control study. *Minerva stomatologica*, 64(4), 167-175.
- Cerutti-Kopplin, D., Feine, J., Padilha, D., De Souza, R., Ahmadi, M., Rompré, P., . . . Emami, E. (2016). Tooth loss increases the risk of diminished cognitive function: a systematic review and meta-analysis. *JDR Clinical & Translational Research*, 1(1), 10-19.
- Challacombe, S. J., Osailan, S. M., & Proctor, G. B. (2015). Clinical scoring scales for assessment of dry mouth. In *Dry mouth* (pp. 119-132): Springer.
- Chalmers, Carter, K., & Spencer, A. (2002). Caries incidence and increments in community-living older adults with and without dementia. *Gerodontology*, 19(2), 80-94.
- Chalmers, Carter, K. D., & Spencer, A. J. (2003). Oral diseases and conditions in community-living older adults with and without dementia. *Special Care in Dentistry*, 23(1), 7-17.
- Chalmers, & Pearson. (2005). Oral hygiene care for residents with dementia: a literature review. *Journal of advanced nursing*, 52(4), 410-419.
- Chapman, P., & Shaw, R. (1991). Normative dental treatment needs of Alzheimer

- patients. *Australian dental journal*, 36(2), 141-144.
- Chen, X., Clark, J. J., & Naorungroj, S. (2013). Oral health in nursing home residents with different cognitive statuses. *Gerodontology*, 30(1), 49-60.
- Chu, C. H., Ng, A., Chau, A., & Lo, E. (2015). Oral health status of elderly Chinese with dementia in Hong Kong. *Oral Health Prev Dent*, 13(1), 51-57.
- Cicciù, M., Matacena, G., Signorino, F., Brugaletta, A., Cicciù, A., & Bramanti, E. (2013). Relationship between oral health and its impact on the quality life of Alzheimer's disease patients: a supportive care trial. *International journal of clinical and experimental medicine*, 6(9), 766-772.
- Collin, C., Wade, D., Davies, S., & Horne, V. (1988). The Barthel ADL Index: a reliability study. *International disability studies*, 10(2), 61-63.
- Coni, N., Davison, W., & Webster, S. (1993). *Ageing: the facts (2nd ed)*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Cunningham, E. L., McGuinness, B., Herron, B., & Passmore, A. P. (2015). Dementia. *Ulster Med J*, 84(2), 79-87.
- Das, P., & Challacombe, S. J. (2016). Dry Mouth and Clinical Oral Dryness Scoring Systems. *Primary dental journal*, 5(1), 77-79.
- Delwel, S., Binnekade, T. T., Perez, R. S., Hertogh, C. M., Scherder, E. J., & Lobbezoo, F. (2018). Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. *Clinical oral investigations*, 22(1), 93-108.
- Dodds, M., Roland, S., Edgar, M., & Thornhill, M. (2015). Saliva A review of its role in maintaining oral health and preventing dental disease. *BDJ Team*, 2(1), 15123. doi:10.1038/bdjteam.2015.123
- Elsig, F., Schimmel, M., Duvernay, E., Giannelli, S. V., Graf, C. E., Carlier, S., . . . Zekry, D. (2015). Tooth loss, chewing efficiency and cognitive impairment in geriatric patients. *Gerodontology*, 32(2), 149-156.
- Fang, W.-l., Jiang, M.-j., Gu, B.-b., Wei, Y.-m., Fan, S.-n., Liao, W., . . . Li, Y. (2018). Tooth loss as a risk factor for dementia: systematic review and meta-analysis of 21 observational studies. *BMC psychiatry*, 18(1), 345.
- Foley, N., Affoo, R., Siqueira, W., & Martin, R. (2017). A systematic review examining the

- oral health status of persons with dementia. *JDR Clinical & Translational Research*, 2(4), 330-342.
- Gibson, G., & Barrett, E. (1992). The role of salivary function on oropharyngeal colonization. *Special Care in Dentistry*, 12(4), 153-156.
- Gil-Montoya, J. A., Barrios, R., Sánchez-Lara, I., Carnero-Pardo, C., Fornieles-Rubio, F., Montes, J., . . . Bravo, M. (2016). Prevalence of drug-induced xerostomia in older adults with cognitive impairment or dementia: an observational study. *Drugs & aging*, 33(8), 611-618.
- Gil-Montoya, Sánchez-Lara, I., Carnero-Pardo, C., Fornieles-Rubio, F., Montes, J., Barrios, R., . . . Bravo, M. (2017). Oral hygiene in the elderly with different degrees of cognitive impairment and dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(3), 642-647.
- Gil-Montoya, Sanchez-Lara, I., Carnero-Pardo, C., Fornieles, F., Montes, J., Vilchez, R., . . . Bravo, M. (2015). Is periodontitis a risk factor for cognitive impairment and dementia? A case-control study. *Journal of periodontology*, 86(2), 244-253.
- Goldman, H. (1995). *Review of general psychiatry*. New York: Prentice-Hall International.
- Graves, A., Larson, E., Edland, S., Bowen, J., McCormick, W., McCurry, S., . . . Uomoto, J. (1996). Prevalence of dementia and its subtypes in the Japanese American population of King County, Washington State: the Kame Project. *American journal of epidemiology*, 144(8), 760-771.
- Hatipoglu, M. G., Kabay, S. C., & Güven, G. (2011). The clinical evaluation of the oral status in Alzheimer-type dementia patients. *Gerodontology*, 28(4), 302-306.
- Hijjaw, O., Alawneh, M., Ojjoh, K., Abuasbeh, H., Alkilany, A., Qasem, N., . . . AlRyalat, S. A. (2019). correlation between Xerostomia index, clinical Oral Dryness scale, and essPRI with different hyposalivation tests. *Open access rheumatology: research and reviews*, 11, 11.
- Hogan, D. B., Bailey, P., Black, S., Carswell, A., Chertkow, H., Clarke, B., . . . Man-Son-Hing, M. (2008). Diagnosis and treatment of dementia: 5. Nonpharmacologic and pharmacologic therapy for mild to moderate dementia. *Cmaj*, 179(10), 1019-1026.

- Hujoel, P. P., Cunha-Cruz, J., Banting, D. W., & Loesche, W. J. (2006). Dental flossing and interproximal caries: a systematic review. *J Dent Res*, 85(4), 298-305. doi:10.1177/154405910608500404
- Hutchinson, S., & Wilson, H. (1996). *Clients with delirium, dementia, amnesic disorder and other cognitive disorders* (H. Wilson & C. Kneisl Eds.). New York: Addison-Wesley Nursing
- Ichikawa, K., Sakuma, S., Yoshihara, A., Miyazaki, H., Funayama, S., Ito, K., & Igarashi, A. (2011). Relationships between the amount of saliva and medications in elderly individuals. *Gerodontology*, 28(2), 116-120.
- Jager, D. H. J., Bots, C. P., Forouzanfar, T., & Brand, H. S. (2018). Clinical oral dryness score: evaluation of a new screening method for oral dryness. *Odontology*, 106(4), 439-444.
- Kossioni, A. E., Kossionis, G. E., & Polychronopoulou, A. (2013). Self-reported oral complaints in older mentally ill patients. *Geriatrics & gerontology international*, 13(2), 358-364.
- Kua, E. H., Ho, E., Tan, H. H., Tsoi, C., Thng, C., & Mahendran, R. (2014). The natural history of dementia. *Psychogeriatrics*, 14(3), 196-201. doi:10.1111/psyg.12053
- Lang, N. P., & Tonetti, M. S. (1996). Periodontal diagnosis in treated periodontitis: why, when and how to use clinical parameters. *Journal of clinical periodontology*, 23(3), 240-250.
- Leal, S. C., Bittar, J., Portugal, A., Falcao, D. P., Faber, J., & Zanotta, P. (2010). Medication in elderly people: its influence on salivary pattern, signs and symptoms of dry mouth. *Gerodontology*, 27(2), 129-133.
- Lee, K. H., Wu, B., & Plassman, B. L. (2013). Cognitive function and oral health-related quality of life in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(9), 1602-1607.
- Löfgren, C. D., Wickström, C., Sonesson, M., Lagunas, P. T., & Christersson, C. (2012). A systematic review of methods to diagnose oral dryness and salivary gland function. *BMC oral health*, 12(1), 29.
- Marchini, L., Ettinger, R., Caprio, T., & Jucan, A. (2019). Oral health care for patients with

- Alzheimer's disease: An update. *Spec Care Dentist*, 39(3), 262-273.
doi:10.1111/scd.12375
- Martande, S. S., Pradeep, A., Singh, S. P., Kumari, M., Suke, D. K., Raju, A. P., . . . Chatterji, A. (2014). Periodontal health condition in patients with Alzheimer's disease. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 29(6), 498-502.
- Martinez-Mier, E. A., & Zandona, A. F. (2013). The impact of gender on caries prevalence and risk assessment. *Dent Clin North Am*, 57(2), 301-315.
doi:10.1016/j.cden.2013.01.001
- Masters, M. C., Morris, J. C., & Roe, C. M. (2015). "Noncognitive" symptoms of early Alzheimer disease: a longitudinal analysis. *Neurology*, 84(6), 617-622.
doi:10.1212/wnl.0000000000001238
- Neary, D., Snowden, J., & Mann, D. (2005). Frontotemporal dementia. *The Lancet Neurology*, 4(11), 771-780.
- Norton, S., Matthews, F. E., Barnes, D. E., Yaffe, K., & Brayne, C. (2014). Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. *The Lancet Neurology*, 13(8), 788-794.
- Osailan, Pramanik, R., Shirlaw, P., Proctor, G., & Challacombe, S. (2012). Clinical assessment of oral dryness: development of a scoring system related to salivary flow and mucosal wetness. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 114(5), 597-603.
- Osailan, Pramanik, R., Shirodaria, S., Challacombe, S. J., & Proctor, G. B. (2011). Investigating the relationship between hyposalivation and mucosal wetness. *Oral diseases*, 17(1), 109-114.
- Parsons, C. G., Stöffler, A., & Danysz, W. (2007). Memantine: a NMDA receptor antagonist that improves memory by restoration of homeostasis in the glutamatergic system-too little activation is bad, too much is even worse. *Neuropharmacology*, 53(6), 699-723.
- Philip, P., Rogers, C., Kruger, E., & Tennant, M. (2012). Caries experience of institutionalized elderly and its association with dementia and functional status. *Int J Dent Hyg*, 10(2), 122-127. doi:10.1111/j.1601-5037.2011.00525.x
- Prince, Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. (2013). The global

- prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimers Dement*, 9(1), 63-75.e62. doi:10.1016/j.jalz.2012.11.007
- Prince, Wimo, A., Prina, M., & Xia, Z. (2015). *World Alzheimer Report-The Global Impact of Dementia*.
- Rahardjo, A., Maharani, D., Kiswanjaya, B., Idrus, E., Nicholson, J., Cunningham, P., & Schäfer, F. (2014). Measurement of Tooth Brushing Frequency, Time of Day and Duration of Adults and Children in Jakarta, Indonesia. *Journal of Dentistry Indonesia*, 21(3), 85-88. doi:10.14693/jdi.v21i3.251
- Rai, B., Kaur, J., & Anand, S. (2012). Possible relationship between periodontitis and dementia in a North Indian old age population: a pilot study. *Gerodontology*, 29(2), e200-e205.
- Ribeiro, G. R., Costa, J. L. R., Ambrosano, G. M. B., & Garcia, R. C. M. R. (2012). Oral health of the elderly with Alzheimer's disease. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 114(3), 338-343.
- Richards, S. H., Peters, T. J., Coast, J., Gunnell, D. J., Darlow, M.-A., & Pounsford, J. (2000). Inter-rater reliability of the Barthel ADL index: how does a researcher compare to a nurse? *Clinical rehabilitation*, 14(1), 72-78.
- Saito, Y., Sugawara, N., Yasui-Furukori, N., Takahashi, I., Nakaji, S., & Kimura, H. (2013). Cognitive function and number of teeth in a community-dwelling population in Japan. *Annals of general psychiatry*, 12(1), 20.
- Sambunjak, D., Nickerson, J. W., Poklepovic, T., Johnson, T. M., Imai, P., Tugwell, P., & Worthington, H. V. (2011). Flossing for the management of periodontal diseases and dental caries in adults. *Cochrane Database Syst Rev*(12), Cd008829. doi:10.1002/14651858.CD008829.pub2
- Scelza, M. F. Z., Silva, D. d. F., Ahiadzro, N. K., Da Silva, L. E., & Scelza, P. (2010). The influence of medication on salivary flow of the elderly: preliminary study. *Gerodontology*, 27(4), 278-282.
- Scheltens, P., Blennow, K., Breteler, M. M., de Strooper, B., Frisoni, G. B., Salloway, S., & Van der Flier, W. M. (2016). Alzheimer's disease. *Lancet*, 388(10043), 505-517. doi:10.1016/s0140-6736(15)01124-1
- Schlote, A., Krüger, J., Topp, H., & Wallesch, C.-W. (2004). Inter-Rater-Reliabilität des

- Barthel-Index, Activity-Index und Nottingham Extended Activities of Daily Living: Die Anwendung von ADL-Instrumenten in der Schlaganfallrehabilitation durch Mediziner und Nichtmediziner. *Die Rehabilitation*, 43(02), 75-82.
- Senanarong, V., Pongvarin, N., Sukhatunga, K., Prayoonwiwat, N., Chaisewikul, R., Petchurai, R., . . . Viriyavejakul, A. (2001). Cognitive status in the community dwelling Thai elderly. *J Med Assoc Thai*, 84(3), 408-416.
- Seraj, Z., Al-Najjar, D., Akl, M., Aladle, N., Altijani, Y., Zaki, A., & Al Kawas, S. (2017). The effect of number of teeth and chewing ability on cognitive function of elderly in UAE: a pilot study. *International journal of dentistry*, 2017.
- Ship, J. A. (1992). Oral health of patients with Alzheimer's disease. *J Am Dent Assoc*, 123(1), 53-58. doi:10.14219/jada.archive.1992.0005
- Ship, J. A., Decarli, C., Friedland, R. P., & Baum, B. J. (1990). Diminished submandibular salivary flow in dementia of the Alzheimer type. *Journal of gerontology*, 45(2), M61-M66.
- Ship, J. A., & Puckett, S. A. (1994). Longitudinal study on oral health in subjects with Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(1), 57-63.
- Sorbi, S., Hort, J., Erkinjuntti, T., Fladby, T., Gainotti, G., Gurvit, H., . . . Rektorova, I. (2012). EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorders associated with dementia. *European Journal of Neurology*, 19(9), 1159-1179.
- Sreebny, L. M. (2000). Saliva in health and disease: an appraisal and update. *International dental journal*, 50(3), 140-161.
- Srisilapanan, P., & Jai-Ua, C. (2013). Oral health status of dementia patients in Chiang Mai Neurological Hospital. *J Med Assoc Thai*, 96(3), 351-357.
- Syrjälä, A. M. H., Ylöstalo, P., Ruoppi, P., Komulainen, K., Hartikainen, S., Sulkava, R., & Knuuttila, M. (2012). Dementia and oral health among subjects aged 75 years or older. *Gerodontology*, 29(1), 36-42.
- United Nations. (2017). *World Population Prospect. The 2017 Revision*.
- Valdez, I. H., & Fox, P. C. (1993). Diagnosis and management of salivary dysfunction. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, 4(3), 271-277.
- Viljakainen, S., Nykänen, I., Ahonen, R., Komulainen, K., Suominen, A. L., Hartikainen, S.,

- & Tiihonen, M. (2016). Xerostomia among older home care clients. *Community dentistry and oral epidemiology*, 44(3), 232-238.
- Wangtongkum, S., Sucharitkul, P., Silprasert, N., & Inthrachak, R. (2008). Prevalence of dementia among population age over 45 years in Chiang Mai, Thailand. *J Med Assoc Thai*, 91(11), 1685-1690.
- Warren, J. J., Chalmers, J. M., Levy, S. M., Blanco, V. L., & Ettinger, R. L. (1997). Oral health of persons with and without dementia attending a geriatric clinic. *Special Care in Dentistry*, 17(2), 47-53.
- Whitcher, J. P., Shiboski, C. H., Shiboski, S. C., Heidenreich, A. M., Kitagawa, K., Zhang, S., . . . Greenspan, J. S. (2010). A simplified quantitative method for assessing keratoconjunctivitis sicca from the Sjögren's Syndrome International Registry. *American journal of ophthalmology*, 149(3), 405-415.
- Whitehouse, P. J., Price, D. L., Struble, R. G., Clark, A. W., Coyle, J. T., & Delon, M. R. (1982). Alzheimer's disease and senile dementia: loss of neurons in the basal forebrain. *Science*, 215(4537), 1237-1239.
- Wise, M., Gray, K., & Selzer, B. (1999). *Delirium, dementia and amnesic disorder* (R. Hales, S. Yudofsky, & J. Talbott Eds.). Washington, D.C: American Psychiatric press.
- World Health Organisation. (2017). Dementia fact sheet December 2017. Retrieved from <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
- Zenthöfer, A., Schröder, J., Cabrera, T., Rammelsberg, P., & Hassel, A. (2014). Comparison of oral health among older people with and without dementia. *Community Dent Health*, 31(1), 27-31.
- Zimmerman, S., Sloane, P. D., & Reed, D. (2014). Dementia prevalence and care in assisted living. *Health Aff (Millwood)*, 33(4), 658-666. doi:10.1377/hlthaff.2013.1255
- กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. (2536). แบบทดสอบสมรรถภาพสมองไทย. สารศิริราช (*Siriraj Hospital Gazette*), 45(6), 359-374.
- ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากร. (2554). ประชาทวิทยาทันยุค. กรุงเทพมหานคร: นีโอดีจิตอล.
- ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากร. (2557). แนวทางใหม่ในการประเมินและวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์. *ธรรมศาสตร์เวชสาร*, 14(1), 93-101.

- จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง. (2544). บทที่ 5 ภาวะสมองเสื่อม. ใน มาโนช หล่อตระกูล(บรรณาธิการ). In คู่มือการดูแลผู้มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวชสำหรับแพทย์: กรมสุขภาพจิต.
- ชุตินา สืบวงศ์ลี. (2544). การสำรวจภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2552). ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและการป้องกัน. In ป. อัสสันตชัย (Ed.), ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ (pp. 125-157). กรุงเทพมหานคร: บริษัทยูเนี่ยน ครีเอชั่น จำกัด.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2558). การป้องกัน การประเมินและการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2559). รู้จริงและเข้าใจ สุขภาพผู้สูงวัยและภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชเพื่อผู้สูงอายุ. (2560). (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์สมองเสื่อมประเทศไทย ฉบับที่ 1 หรือแผนแม่บท หรือแนวทางการดำเนินงาน เรื่องสมองเสื่อม ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2569.
- สถาบันประสาทวิทยากรมการแพทย์. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม *Clinical Practice Guideline:Dementia* (ทัศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์ Ed.). กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธนาเพรส จำกัด.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2557). รายงานการสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 (วิชัย เอกพลากร Ed.): สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- สมาคมโรคสมองเสื่อมประเทศไทย. (2555). แบบประเมินสำหรับการวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาโรคในภาวะสมองเสื่อม พ.ศ.2555.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2553). การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2553-2583 (อ. จ. (มหาชน) Ed.). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). สัมมะโนประชากรและเคหะ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). คู่มือการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง (เพื่อการเฝ้าระวังทันตสุขภาพ).
- สำนักบริหารการทะเบียน. (2560). ทะเบียนราษฎร: กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2541). การวิเคราะห์ผู้สูงอายุ. In สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (Ed.), หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (pp. 85-86). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพินท์ โคมิน. (2562). ทันตกรรมในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.