

แนวปฏิบัติทางการแพทย์ในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง
ในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา

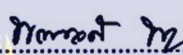


สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2550

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์
เรื่อง
แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง
ในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา


.....
นางสาว นิรมล พงษ์ด้วง
ผู้วิจัย


.....
รองศาสตราจารย์ ดร. พรพรรณดี พุชรวัฒนะ
วท.ค. (โภชนศาสตร์)
ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์


.....
อาจารย์ ดร. ชีราภรณ์ จันทร์ดา
Ph.D. (Nursing)
กรรมการควบคุมสารนิพนธ์


.....
ศาสตราจารย์ ม.ร.ว. ชินนุสรณ์ สวัสดิวัตน์
Ph.D.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย


.....
รองศาสตราจารย์ ดร. อรสา พันธรักดี
พย.ค.
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สารนิพนธ์

เรื่อง

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง

ในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา

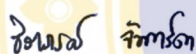
ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

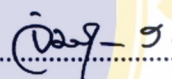
วันที่ 2 กรกฎาคม 2550



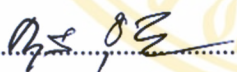
นางสาว นิรมล พงษ์ด้วง
ผู้วิจัย



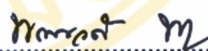
อาจารย์ ดร. ธีราภรณ์ จันทรค์
Ph.D. (Nursing)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



อาจารย์ ดร. จันทรเพ็ญ สันตวาจา
พย.ค.
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



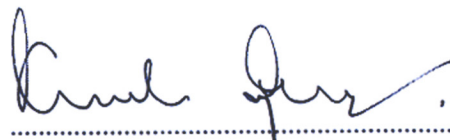
รองศาสตราจารย์ ดร. ชุณหะวัต
ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์ ดร. พรณวดี พุทธิวัฒนะ
วท.ค. (โภชนศาสตร์)
กรรมการสอบสารนิพนธ์



ศาสตราจารย์ บ.ร. ชินณสุวรร สวัสดิวัฒน์
Ph.D.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ ธีรชิตเทพ ต้นเผ่าพงษ์
พ.บ.
รองคณบดี รักษาราชการแทน
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร. พรรณวดี พุชวิฒนะ และอาจารย์ ดร. ชีราภรณ์ จันทรดา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำในการศึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษามาตลอด ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามท่าน คือ นายแพทย์ สมภพ แสงกิตติไพบูลย์ หัวหน้ากลุ่มงานรังสีรักษา ศูนย์มะเร็งลพบุรี รองศาสตราจารย์ ดร. วรานันท์ บัวจิบ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิชาชีพ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคุณ คารุง เทพสุวรรณ หัวหน้างานพยาบาลรังสีรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหาและความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ไปใช้ ขอขอบคุณ รศ. ครุณี ชูณหะวัณ และอ. ดร. จันทรเพ็ญ สันตวาจา กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการศูนย์มะเร็งลพบุรี นายแพทย์ชัยพร กันกา และรองผู้อำนวยการฝ่ายภารกิจบริการวิชาการ คุณ ยุพา ศรีณยูเศรษฐ์ ในการสนับสนุนให้ผู้ศึกษามีโอกาสมาศึกษาต่อขอบพระคุณ อาจารย์นายแพทย์ สิริศักดิ์ ภูมิพัฒน์ ที่ปรึกษาด้านรังสีรักษา ศูนย์มะเร็งลพบุรี ที่ให้คำแนะนำ และช่วยอนุเคราะห์เรื่องต่างๆ มาโดยตลอด ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ทำนุผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณทั้ง คุณพ่อ คุณแม่ และน้องชาย ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจสำคัญตลอดการศึกษา ขอขอบคุณเพื่อนร่วมชั้นเรียนโดยเฉพาะ คุณสุจิรา พุ่งเฟื่อง ที่ให้การช่วยเหลือในทุกเรื่อง จนกระทั่งสารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

นิรมล พจน์ด้วง

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา
(CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR ORAL CARE OF PATIENTS
WITH RADIATION INDUCED XEROSTOMIA)

นิรมล พงษ์ด้วง 4837034 RAAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์: พรรณวดี พุฒวัฒนะ, วท.ค. (โภชนศาสตร์)

ธีราภรณ์ จันทร์ดา, Ph.D. (NURSING)

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี จะเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากได้หลายประการ ภาวะน้ำลายแห้งเป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในระหว่างและภายหลังการรักษาด้วยรังสี สาเหตุจากต่อมน้ำลายได้รับความเสียหายจากลำรังสีที่ฉายผ่านขณะรักษา ภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อเยื่อช่องปาก และฟันโดยตรง ทั้งยังรบกวนของผู้ป่วยในด้าน ความสุขสบายภาวะโภชนาการและการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งแย่ลง การดูแลช่องปากที่เหมาะสมจะช่วยบรรเทาความรุนแรงของอาการ และป้องกันความผิดปกติในช่องปากที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลช่องปากผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา โดยการสืบค้นอย่างเป็นระบบจากผลงานที่ตีพิมพ์หรือนำเสนอในเครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ช่วง 16 ปี และนางานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตามกระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้ เพื่อสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ประกอบด้วย 1) การประเมินภาวะน้ำลายแห้งด้วยแบบประเมินชนิดลิเคิร์ต 2) การจัดการกับอาการ โดยให้สุขศึกษากับผู้ป่วย เกี่ยวกับ ความหมาย สาเหตุ อาการและความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากในภาวะน้ำลายแห้ง การดูแลอนามัยช่องปากและฟันเพื่อป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง เสนอแนะวิธีการเพิ่มความชุ่มชื้นในปาก 3) การประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลนี้ได้รับการตรวจสอบความตรงและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

คำสำคัญ: การจัดการภาวะน้ำลายแห้ง / ภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ /

การดูแลช่องปาก / แนวปฏิบัติ / การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง

CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR ORAL CARE OF PATIENTS WITH RADIATION INDUCED XEROSTOMIA

NIRAMON POJDOUNG 4837034 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORS: PANVADEE PUTWATANA, DSc.
(NUTRITION), TIRAPORN JUNDA, Ph.D. (NURSING)

ABSTRACT

Most patients with head and neck cancer receiving radiation therapy have experience of various oral complications. Xerostomia is one of the most common complications during and after radiotherapy, because irreparable damage is caused to the salivary glands, which are included in the radiation fields. Xerostomia not only affect oral mucous and teeth but also interferes with patient comfort, nutrition and activities of daily living. Xerostomia significantly impairs the quality of life of head and neck cancer patients. Appropriate oral care remains an important factor in reducing the severity of xerostomia and preventing oral disorders.

The purposes of this study were to analyze and synthesize the published available articles for management of radiation induced xerostomia and develop a nursing practice guideline for nurses administering oral care for patients with radiation induced xerostomia. The methods used were intensive systematic review, analysis and synthesis. From searching both published and online literatures during a 16 year period, related articles were analyzed and synthesized to develop the nursing practice guideline. The guideline consisted of three parts: 1. Assessment of xerostomia by likert xerostomia questionnaire; 2. Education for symptom management on etiology, symptoms and importance of oral care for radiation induced xerostomia, including prophylactic oral hygiene care and keeping oral moisture; 3. Multidisciplinary team coordination.

The validity of the content and feasibility of the application of the nursing practice guideline in clinical practice were confirmed by a team of academics and professionals. Improvements were done based on their suggestions.

KEY WORD: XEROSTOMIA MANAGEMENT / ORAL CARE / GUIDELINE
XEROSTOMIA IN HEAD AND NECK CANCER /
XEROSTOMIA ASSESSMENT TOOLS

142 pp.

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
มะเร็งศีรษะและคอ	7
บทบาทของรังสีรักษาในมะเร็งศีรษะและคอ	7
ผลของรังสีต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก	9
การดูแลช่องปากขณะได้รับรังสีรักษา	13
ภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา	14
การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง	18
ผลของภาวะน้ำลายแห้งต่อคุณภาพชีวิต	21
การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	
การสืบค้นข้อมูล	26
การคัดเลือกข้อมูล	27
การประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการ	28
การพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ทางคลินิก	28

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษา	
การสรุปข้อค้นพบจากหลักฐาน	30
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	35
การตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	39
บทที่ 5 การอภิปรายผล	
ความเพียงพอของจำนวนหลักฐานในการสร้างแนวปฏิบัติ	43
ความถูกต้องและความเหมาะสมของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล	44
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	48
บทสรุปสำหรับผู้บริหารภาษาไทย	50
บทสรุปสำหรับผู้บริหารภาษาอังกฤษ	60
รายการอ้างอิง	75
ภาคผนวก	85
ประวัติผู้วิจัย	142

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เกณฑ์การประเมินภาวะน้ำลายแห้งรุ่นที่ 3 ของ CTCAE	20
2. จำนวนหลักฐานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำลายแห้ง	27
3. ระดับและจำนวนหลักฐานทางวิชาการที่ใช้สร้างแนวปฏิบัติ	34
4. ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน	38
5. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง	88
6. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง	93
7. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง	97
8. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย	109
9. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้ง	118
10. การวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง	127

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. แผนภูมิแนวทางการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งระหว่างรับรังสีรักษา	41
2. แผนภูมิแนวทางการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งภายหลังครบรังสีรักษา	42



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับชาติและนานาชาติ เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของประชากรโลก ในประเทศสหรัฐอเมริกาปีคริสต์ศักราช 2003 ถึง 2005 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายของประชากรเป็นอันดับสองรองจากโรคหัวใจ (American Cancer Society, 2005) สอดคล้องกับสถิติสาธารณสุขของประเทศไทยในปีพุทธศักราช 2542-2548 ที่พบโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของประชากรในประเทศไทยโดยตลอดและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ในปีพุทธศักราช 2542 พบอัตราการตายจากโรคมะเร็ง 36.8 ต่อประชากรแสนคน (กระทรวงสาธารณสุข, 2546) และสูงขึ้นเรื่อยๆจนปี พ.ศ. 2548 พบอัตราการตายจากโรคมะเร็งสูงถึง 81.4 ต่อประชากรแสนคน (กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ในขณะเดียวกันอัตราการเกิดโรคและการรอดชีวิตจากโรคมะเร็งก็สูงขึ้นด้วย จึงจัดว่าโรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องเร่งดำเนินการทั้งในด้านการป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย เพื่อให้ประชาชนปลอดภัยจากโรคมะเร็ง และผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งในอวัยวะต่างๆจะแตกต่างกันไปตามภูมิภาคที่ต่างกัน ในประเทศไทยตำแหน่งของโรคที่พบบ่อยที่สุดในแต่ละภาค ได้แก่ ภาคเหนือพบมะเร็งปอด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบมะเร็งตับ ส่วนทางภาคใต้พบมะเร็งศีรษะและคอ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติและคณะ, 2543) ทั้งนี้เกิดจากความแตกต่างด้านสภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรมรวมถึงการรับประทานอาหารที่ต่างกัน (Frankmaun, 1996)

ผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่มักมีความหวาดกลัว วิตกกังวล เศร้าโศก หมดหวัง รู้สึกไม่แน่นอนในชีวิตและกลัวความตาย (ดวงกมล วังตรากุล, 2540) มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ (สกล สิงหะ, 2547) ความรุนแรงที่เกิดขึ้นมาจากปัจจัยหลายๆประการ ได้แก่ ทักษะที่ไม่ดีต่อโรคมะเร็ง สภาพของโรคมะเร็งที่มีระดับความรุนแรงต่างๆกันรวมถึงการรักษาที่ผู้ป่วยมะเร็งได้รับ โดยเฉพาะการรักษาโรคมะเร็งที่ส่วนใหญ่มักจะคุกคามต่อผู้ป่วยไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัดหรือการฉายรังสี ล้วนส่งผลต่อผู้ป่วย เช่น การสูญเสียภาพลักษณ์ การสูญเสียหน้าที่ของอวัยวะ หรือได้รับความทุกข์ทรมานจากการรักษา กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ประสบ

ปัญหาเหล่านี้ที่เห็นได้อย่างชัดเจนคือ กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ซึ่งแตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละคน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัยคือ ระยะของโรค ขนาดและตำแหน่งของก้อนมะเร็ง สภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย การรักษาโรคมะเร็งศีรษะและคอในระยะแรกอาจใช้การผ่าตัดหรือรังสีรักษาเพียงอย่างเดียวหรือใช้สองวิธีร่วมกัน สำหรับการรักษาโรคมะเร็งในระยะก้าวหน้ามักจะใช้การรักษาร่วมกันระหว่างการผ่าตัดและรังสีรักษาหรือรังสีรักษาร่วมกับยาเคมีบำบัด (Chambers, Garden, Kies, & Martin, 2004)

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอร้อยละ 60-80 ได้รับการรักษาด้วยรังสี (Otto, 1994; Haggood, 2001) การรักษาด้วยรังสีจะไปทำลายเซลล์มะเร็ง โดยการทำลายดีเอ็นเอของเซลล์ทำให้เซลล์มะเร็งแบ่งตัวต่อไปไม่ได้และตายไป แต่รังสีจะมีผลต่อเซลล์ปกติด้วย โดยเฉพาะเซลล์เยื่อบุและเซลล์ผิวหนัง ทำให้เกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ มีทั้งแบบเฉียบพลันและแบบระยะยาว ในระยะเฉียบพลันผู้ป่วยจะเกิดเยื่อบุช่องปากอักเสบ ภาวะน้ำลายแห้ง การรับรสเปลี่ยน เกิดปฏิกิริยากับผิวหนัง มีอาการปวดและการอ่อนล้า จากการศึกษาพบว่าเมื่อฉายรังสีไป 2-4 สัปดาห์ผู้ป่วยมักจะต้องเผชิญกับอาการข้างเคียงจากการรักษาด้วยรังสีอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น เยื่อบุช่องปากอักเสบ ปวดแสบปวดร้อนในช่องปาก ภาวะน้ำลายแห้ง การกลืนลำบาก คลื่นไส้และเหนื่อยล้า (Barsevick, Whitmer, Sweeney, & Nail, 2002; Shih, Miasowski, Dodd, Stotts, & Mac Phail, 2003) ภายหลังครบการรักษาด้วยรังสีมักจะเกิดผลข้างเคียงในระยะยาวได้แก่ การคั่งรังสีของเนื้อเยื่อรอบปากทำให้ช่องปากแคบ (trismus) น้ำลายลดลงทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้ง (xerostomia) และการรับรสเสีย (ภัทรจิต บวรสมบัติ, 2547) การศึกษาพบว่าสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดที่พบมากในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังการรักษาด้วยรังสีคือ การกลืนลำบากจากคอแห้งและน้ำลายเหนียว (ร้อยละ 65) และจากปากแห้งคอแห้ง น้ำลายเหนียว (ร้อยละ 66.3) (ไพพร แซ่เตียว, 2544) การเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากภายหลังการรักษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อาการที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 91.8 คือภาวะน้ำลายแห้ง (Epstein, Emerton, Kolbinson, Le, Phillips, & Stevenson, 1999) อย่างไรก็ตามภาวะน้ำลายแห้งสามารถเกิดได้จากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดบางชนิดและการผ่าตัดที่มีการนำต่อมน้ำลายออกด้วย ดังนั้นภาวะน้ำลายแห้งจึงมีโอกาสเกิดกับผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งศีรษะและคอได้มาก และเป็นผลข้างเคียงหลักจากการรักษา

ภาวะน้ำลายแห้ง (xerostomia) คือการที่น้ำลายผลิตได้น้อยลงจากสาเหตุต่างๆ ทำให้เกิดอาการน้ำลายเหนียว ปวดแสบปวดร้อนในปากโดยเฉพาะลิ้น มีรอยแตกที่ริมฝีปากหรือมุมปาก กลืนลำบาก ฟันผิวลิ้นเปลี่ยน การรับรสผิดปกติ สุขภาพช่องปากไม่ดีทำให้เกิดฟันผุ เยื่อบุปากอักเสบและติดเชื้อในช่องปาก ภาวะนี้ยังทำให้รบกวนการรับประทานอาหาร การนอนหลับรวมไปถึงการพูดด้วย (Chambers et al., 2004) สาเหตุของภาวะน้ำลายแห้งมีหลายประการ ได้แก่ การ

เจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย การใช้ยาบางชนิด การขาดน้ำรวมไปถึงการรักษาบางอย่างในผู้ป่วยมะเร็ง การรักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีรักษาสามารถทำลายต่อมน้ำลายทำให้ผลิตน้ำลายได้น้อยลง โดยพบว่าการรักษาด้วยรังสีจะทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งได้มากที่สุด จะเกิดได้ทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะยาว การศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังได้รับการรักษาด้วยรังสีเป็นเวลา 6 เดือนจะยังไม่กลับคืนสู่ระดับเดิมก่อนการรักษา ภาวะที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมากที่สุดคือ ภาวะน้ำลายแห้ง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการรับรสชาติ กลืนลำบาก พูดลำบากและเจ็บปวดในปาก (Epstein et al., 1999) สอดคล้องกับการศึกษาของวีเจอรส์และคณะที่สำรวจพบว่าผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังได้รับการรักษาด้วยรังสีเป็นเวลา 3 ปี ร้อยละ 64 จะมีปัญหาภาวะน้ำลายแห้งในระดับความรุนแรงปานกลางถึงระดับมาก (Wijers, Levendag, & Braaksma, 2002) จะเห็นได้ว่าภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวและเป็นปัญหาสุขภาพใหม่ทั้งที่ผู้ป่วยอาจจะหายขาดจากโรคมะเร็งแล้วก็ตาม เป็นไปได้ว่าภาวะน้ำลายแห้งอาจอยู่ร่วมกับผู้ป่วยตลอดไปหากต่อมน้ำลายไม่สามารถฟื้นคืนสภาพได้ ด้วยเหตุผลนี้การศึกษาวิจัยจึงมุ่งในด้านการป้องกันมากขึ้น ในปัจจุบันวิธีการเหล่านี้ยังไม่ค่อยได้รับความสนใจ ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รักษาด้วยรังสีส่วนใหญ่ยังคงต้องเผชิญกับภาวะน้ำลายแห้ง (Dirix, Nuyts, & Bogaert, 2006) ดังนั้นการดูแลเพื่อบรรเทาอาการหรือป้องกันผลที่ตามมาจึงมีความสำคัญกับผู้ป่วย แต่ในทางปฏิบัติกลับพบว่าการดูแลภาวะน้ำลายแห้งอย่างเป็นระบบยังไม่แพร่หลายมากนัก โดยเฉพาะเรื่องของการประเมินและการบรรเทาอาการตามความรุนแรงของผู้ป่วยแต่ละคน เหตุผลน่าจะมาจากภาวะน้ำลายแห้งมักเกิดอาการชัดเจนภายหลังครบการรักษาที่แผนการดูแลผู้ป่วยมักมุ่งไปที่การติดตามการรักษาเพื่อป้องกันการฟุ้งกลับและการกระจายของโรคเป็นประเด็นหลัก มุ่งที่การรอดชีวิตมากกว่าคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องของความรู้สึกของผู้ป่วยมากกว่าอาการทางคลินิกที่ชัดเจน

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ที่ส่วนใหญ่ได้รับการฉายแสงบริเวณศีรษะและคอและอาจมีการรักษาด้วยวิธีอื่นร่วมด้วยทั้งการผ่าตัดและยาเคมีบำบัด ซึ่งพบอาการแทรกซ้อนในช่องปากได้มากโดยเฉพาะภาวะน้ำลายแห้ง และยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (ภัทรจิต บวรสมบัติ, 2004) อันเนื่องมาจากช่องปากเป็นอวัยวะสำคัญที่ทำหน้าที่ในการรับประทานอาหาร การสื่อสารรวมไปถึงเป็นช่องทางการติดเชื้อสู่ระบบอื่นๆของร่างกายได้ บทบาทสำคัญของพยาบาลคือการจัดการหรือการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากที่รวมไปถึงการดูแลช่องปาก ซึ่งการดูแลช่องปากเป็นส่วนหนึ่งของปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีมักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากการรักษาโดยเฉพาะภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ที่รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการดูแลช่องปากของ

พยาบาลจะเป็นการปฏิบัติที่ทำตามหน้าที่และทำแบบสืบต่อกันมา ไม่มีหลักฐานการปฏิบัติที่แน่นอน ปัญหาเกิดจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ และไม่สามารถนำความรู้จากทฤษฎีลงสู่การปฏิบัติได้ ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยควรทำตามแนวปฏิบัติที่มีหลักฐาน (Evidence-based practice) มีงานวิจัยที่มีคุณภาพอ้างอิงและมีความเจาะจงกับกลุ่มผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม จึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพการดูแลอย่างแท้จริง (Miller & Kearney, 2001)

มีการศึกษาถึงวิธีการต่างๆ เพื่อใช้ในการป้องกันและจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งที่เกิดขึ้น โดยทีมสุขภาพสหสาขาวิชาชีพ มีทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา รวมไปถึงการดูแลด้านอื่นๆ เช่น การดูแลสุขภาพของช่องปากและอาหารสำหรับผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่าวิธีการที่ค้นพบใหม่ๆ เหล่านี้สามารถช่วยบรรเทาอาการของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งได้ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Chamber et al., 2004) โดยมีระดับความน่าเชื่อถือและความเหมาะสมในการนำไปใช้แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะทำการสืบค้นเกี่ยวกับการจัดการกับอาการเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งที่ใช้ในปัจจุบันและเป็นที่ยอมรับ เพื่อสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาอาการและลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้งสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี แนวปฏิบัตินี้คาดว่าจะสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ที่จะใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เป็นการส่งเสริมการนำความรู้จากทฤษฎีและการวิจัยลงสู่ปฏิบัติการพยาบาล ช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

- 1 เพื่อวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี
- 2 เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาอาการและลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอไปปฏิบัติได้จริงในกลุ่มผู้ป่วย ช่วยเพิ่มความสุขสบายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในครั้งนี้ครอบคลุมความรู้ที่จะนำมาสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

- 1 มะเร็งศีรษะและคอ
- 2 บทบาทของรังสีรักษาในมะเร็งศีรษะและคอ
- 3 ผลของรังสีต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก
- 4 การดูแลช่องปากขณะได้รับรังสีรักษา
- 5 ภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา
- 6 การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง
- 7 ผลของภาวะน้ำลายแห้งต่อคุณภาพชีวิต
8. การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง

มะเร็งศีรษะและคอ

มะเร็งศีรษะและคอ หมายถึง มะเร็งบริเวณโพรงจมูก ไซนัส ริมฝีปาก ในช่องปาก กระพุ้งแก้ม เหงือก ลิ้น เพดานปาก กล่องเสียง คอหอยส่วนบน (oropharynx) ส่วนบนของคอหอยที่ต่อกับจมูก (nasopharynx) ไฮโปฟาริงค์ (hypopharynx) หูชั้นกลาง ลูกตาและต่อมน้ำลาย (Brady, Heilman, & Molls, 2003) บริเวณที่พบบ่อย ได้แก่ บริเวณช่องปากและคอหอย ชนิดของมะเร็งโดยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 เป็นชนิดเซลล์แผ่นเรียบมีเกร็ด (squamous cell) (Eng & Vokes, 2003) สาเหตุสำคัญของการเกิดมะเร็งศีรษะและคอ คือ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา อมยาเส้นและการเกี้ยวหมาก (ประยุทธ์ โรจน์พรประดิษฐ์, 2544) มะเร็งศีรษะและคอเป็นมะเร็งที่แพร่กระจายจากอวัยวะอื่นร้อยละ 3-7 ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอเพียง 1 ใน 3 เท่านั้นที่มารับการรักษาในระยะแรก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมารับการรักษาเมื่อมะเร็งอยู่ในระยะลุกลามแล้ว (Eng & Vokes, 2003) โรคมะเร็งศีรษะและคอระยะ 1 และ 2 สามารถรักษาให้หายขาดได้ร้อยละ 95 ส่วนในระยะที่ 3 และ 4 มีโอกาสรักษาให้หายขาดได้แต่มีอัตราการลดลงมาก ในผู้ป่วยบางรายรักษาเพื่อหวังยืดชีวิตให้ยาวนาน หรือลดอาการปวดและทุกข์ทรมานจากโรค (สุเมธ พิระวุฒิ, 2541)

การรักษามะเร็งศีรษะและค้อมีอยู่หลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษาและเคมีบำบัด ซึ่งจะเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค การแพร่กระจายของโรคและสภาพร่างกายของผู้ป่วย โดยอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน (ชาลิต เลิศบุษยานุกุลและประเสริฐ เลิศสวนสินชัย, 2545)

บทบาทของรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ

ในปัจจุบันผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจะได้รับการรักษาด้วยรังสีร้อยละ 60-80 (Otto, 1994; Haggood, 2001) เนื่องจากมะเร็งบริเวณศีรษะและคอเป็นมะเร็งของเซลล์เยื่อใยที่มีความไวต่อรังสีสามารถรักษาให้หายขาดได้ในระยะแรกและประคับประคองอาการหรือบรรเทาอาการของโรคในระยะสุดท้ายได้ สำหรับการรักษาโดยใช้รังสีในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอมักใช้ร่วมกับการผ่าตัดทั้งในระยะก่อนผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด (Iwamoto, 1997) หรือในบางครั้งเป็นการใช้รังสีรักษาเพียงวิธีเดียว ขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยแต่ละราย หรือตามความชำนาญของกลุ่มแพทย์ผู้ให้การรักษา ร่วมกัน ในระยะที่ไม่สามารถทำผ่าตัดได้ จะใช้รังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัดซึ่งพบว่าอัตราการรอดชีวิตและอัตราการปลอดการก้าวหน้าของโรคสูงกว่าการฉายรังสีอย่างเดียว การรักษาด้วยรังสีนี้ช่วยรักษาความสวยงามของรูปร่างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะด้วย เพราะเป็นการทำลายเซลล์มะเร็งให้หมดไป โดยมีผลต่อเซลล์ปกติน้อยที่สุด นอกจากรังสีรักษาใช้เพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง

แล้วยังมีการใช้เพื่อระงับความเจ็บปวด ระวังอาการของโรคเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2534)

รังสีรักษาจะมีผลต่อทั้งเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติที่อยู่ข้างเคียง เมื่อมีการปล่อยรังสีผ่านเข้าไปในเนื้อเยื่อ รังสีที่เรียกว่าโฟตอน (Photon) จะเข้าไปชนกับอิเล็กตรอนที่อยู่รอบๆ นิวเคลียสในเซลล์ มีผลทำให้อิเล็กตรอนกระเด็นจากวงโคจรเดิมเซลล์จึงเกิดการเสียสมดุล นอกจากนี้รังสีจะทำให้เกิดปฏิกิริยาที่มีการปล่อยอิเล็กตรอนจากอะตอม (ionizing radiation) โดยอิเล็กตรอนจะไปทำลายดีเอ็นเอ (deoxyribonucleic acid, DNA) ได้ 2 วิธี คือ ทางตรงและทางอ้อม การทำลายโดยทางตรง คือ การที่อิเล็กตรอนจากรังสีวิ่งเข้าไปชนดีเอ็นเอโดยตรง จะพบได้ประมาณ 1 ใน 3 ส่วน อีก 2 ใน 3 ส่วน จะเกิดการทำลายทางอ้อมเกิดจากการที่อิเล็กตรอนไปทำปฏิกิริยากับน้ำ ได้อนุมูลอิสระและอนุมูลที่มีประจุ ได้แก่ ไฮดรอกซิลเรดิคัล (hydroxyl radicals) ไฮโดรเจนเรดิคัล (hydrogen radical) ไฮดรอกซิลไอออน (hydroxyl ion) และไฮโดรเจนไอออน (hydrogen ion) ไฮดรอกซิลเรดิคัลมีฤทธิ์ในการทำลายดีเอ็นเอของเซลล์ รังสีจะทำให้ดีเอ็นเอเกิดการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง มีการทำลายการจับยึดของไฮโดรเจน (hydrogen bond) ในดีเอ็นเอ ทำให้เกิดการแตกหักของดีเอ็นเอ ส่วนในระดับโครโมโซมรังสีทำให้เกิดการแตกหักของโครโมโซม หรืออาจมีการต่อใหม่ของโครโมโซมผิดที่ ถ้าบริเวณนิวเคลียสของเซลล์ไม่ถูกรังสี เซลล์ก็จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง หากบริเวณสำคัญของเซลล์ถูกทำลาย เซลล์ก็อาจจะตายภายในระยะเวลาไม่กี่ชั่วโมงหรืออาจจะตายเมื่อเซลล์พยายามจะแบ่งตัวซ้ำซึ่งต้องใช้เวลาหลายวัน บางครั้งเซลล์อาจจะไม่ตายแต่มีการกลายพันธุ์ (mutation) ก็อาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงภายหลังได้ ซึ่งใช้เวลานานกว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลง (พวงทอง ไกรพิบูลย์, จีระภา ตันนารักษ์, รัตนา พิระบูล, และวิภา บุญฤทธิเจริญ, 2541)

กลไกของรังสีต่อเซลล์ข้างต้นจะเกิดกับเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติเหมือนกัน แต่จำนวนเซลล์ตายจากรังสีจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยประกอบกัน โดยเฉพาะระบบการซ่อมแซมตัวเองของเซลล์ ซึ่งเมื่อเซลล์ถูกรังสีจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองได้ 3 แบบคือ 1. ถ้าจุดสำคัญไม่ถูกรังสี เซลล์ก็จะไม่เปลี่ยนแปลง 2. ถ้าถูกจุดสำคัญของเซลล์ เซลล์จะตายเมื่อพยายามแบ่งตัว 3. เซลล์อาจจะได้รับความเสียหายจากรังสี แต่เมื่อมีเวลา อาหารและพลังงานเพียงพอ เซลล์ก็จะฟื้นตัวกลับคืนมาปกติ ซึ่งความสามารถในการซ่อมแซมตัวเองและฟื้นตัวดังกล่าวมีความแตกต่างกันระหว่างเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติกล่าวคือ เซลล์มะเร็งจะไม่มีระบบซ่อมแซมตัวเองที่ดี ทำให้มีโอกาสตายมากขึ้น นอกจากนี้ เมื่อให้รังสีหลายครั้งจนก้อนมะเร็งเล็กลง บริเวณที่ขาดออกซิเจนด้านในของก้อนมะเร็งก็จะมีเลือดไปเลี้ยงดีขึ้น ทำให้เซลล์ที่ขาดออกซิเจนกลับได้รับออกซิเจนอีกครั้ง

(reoxygenation) ซึ่งเซลล์มะเร็งจะเกิดกระบวนการนี้ได้มากกว่าเซลล์ปกติและตอบสนองต่อรังสีได้ดี ทำให้เซลล์มะเร็งตายมากขึ้น (วิชาญ หล่อวิทยา, 2544)

ในเซลล์ปกติที่อยู่ข้างเคียงเซลล์มะเร็ง เมื่อถูกรังสีเซลล์จะมีการแบ่งตัวไปเรื่อยๆแต่อาจมีวงจรชีวิตสั้นลงเพื่อเพิ่มจำนวนใหม่ เช่น เซลล์ผิวหนังและเซลล์เยื่อบุช่องปาก ถ้ารังสีถูกบริเวณนิวเคลียสของเซลล์ เซลล์จะถูกทำลายและปรากฏอาการข้างเคียงขึ้นซึ่งถือเป็นการตอบสนองของร่างกายต่อรังสี ในปัจจุบันได้มีความพยายามที่ลดอาการข้างเคียงที่เกิดจากรังสีให้น้อยที่สุด โดยวิธีการต่างๆ เช่น การรักษาโดยให้รังสีครั้งละน้อยๆ จำนวนหลายครั้ง (fractionation) จะทำให้เนื้อเยื่อปกติสามารถกลับคืนสู่สภาวะเดิมโดยการซ่อมแซมตัวเองและเซลล์มีการแบ่งตัวเพิ่มขึ้น (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2534; วิชาญ หล่อวิทยา, 2544) หรือมีการเปลี่ยนมาใช้รังสีซึ่งมีอำนาจทะลุทะลวงผ่านสู่ชั้นใต้ผิวหนังได้มากขึ้น ทำให้ผิวหนังชั้นบนได้รับปริมาณรังสีน้อยกว่าส่วนที่อยู่ใต้ผิวหนัง จึงเกิดอาการข้างเคียงต่อผิวหนังน้อยลง (Strohl, 1999)

ปริมาณรังสีที่ใช้ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอเพื่อมุ่งหวังให้หายขาดจะใช้ 6000 - 7000 เซนติเกรย์ (สาวิตรี เมาศิกุลไพโรจน์, 2541 ; Iwamoto, 2001) โดยแบ่งฉายรังสีให้แก่ผู้ป่วยเป็นเวลา 6 - 8 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยวันละ 180 - 200 เซนติเกรย์ ติดต่อกันเป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์ ปริมาณรังสีจะใช้แตกต่างกันในแต่ละกรณี เช่น ใช้บรรเทาอาการ 3000 เซนติเกรย์ใน 2 สัปดาห์ เพื่อทำลายจุลชีพ (sterile microscopic disease) 5000 เซนติเกรย์ใน 2 สัปดาห์ ใช้ก่อนการผ่าตัด (preoperation) 4000 - 4500 เซนติเกรย์ใน 4 - 5 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัด (postoperation) 5500 เซนติเกรย์ใน 6 สัปดาห์สำหรับผู้ป่วยที่ผ่าตัดออกได้หมด แต่ถ้าไม่สามารถผ่าตัดออกได้หมด (residual disease) ต้องให้ 6500 - 7000 เซนติเกรย์โดยเริ่มฉายแสงหลังจากผ่าตัดแล้ว 3 - 4 สัปดาห์ หลักการของการให้รังสีเพื่อการรักษา คือ การฉายไปยังบริเวณที่ต้องการรักษาให้แม่นยำ ปริมาณรังสีสม่ำเสมอมากที่สุดและหลีกเลี่ยงอวัยวะส่วนอื่นให้มากที่สุด (วิชาญ หล่อวิทยา, 2544)

ผลของรังสีต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก

การรักษาโรคมะเร็งต้องใช้เวลาในการรักษาค่อนข้างยาวนาน ผู้ป่วยต้องดูแลตนเองและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับผลข้างเคียงของการรักษา ทำให้กระทบต่อชีวิตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ (วาริรัตน์ ถาน้อย, 2545) สำหรับการใช้รังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ จำเป็นต้องฉายรังสีผ่านหรือใกล้เคียงช่องปากที่ประกอบด้วยเซลล์เยื่อบุชนิดสแควมัส ซึ่งเป็นเซลล์ที่มีความไวต่อรังสีสูง การเปลี่ยนแปลงของช่องปากจะพบในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาเกือบทุกราย (Sonis, 1993; Strohl, 1999; Faber, 2000; Otto, 2001) สำหรับประเทศไทยได้มีผู้ทำการศึกษาในผู้ป่วย

มะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี พบว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากทุกรายแต่เกิดได้เร็วช้าและความรุนแรงแตกต่างกัน (พรธณวดี พุชพัฒนะ, พิชานี แสนมโนวงศ์, สุภาภรณ์ ปิติพร, ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์, ธิราภรณ์ จันทรัดดา, และลดาวัลย์ นาควงศ์, 2549) ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากที่เกิดขึ้นเป็นการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อและหน้าที่ของอวัยวะในช่องปาก เป็นปัญหาสำคัญที่รบกวนความสุขสบายของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา ทั้งยังเป็นสาเหตุนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น การติดเชื้อ การขาดสารอาหารและภาวะทุพโภชนาการ เป็นต้น (King, Nail, Kreamer, Strohl, & Johnson, 1985) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในช่องปากจากผลของรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ ได้แก่ เยื่อช่องปากอักเสบ ความเจ็บปวดในช่องปากและคอ การเปลี่ยนแปลงการรับรสอาหาร การอ้าปากได้แคบกว่าปกติ ภาวะน้ำลายแห้ง ฟันผุและเหงือกอักเสบ (Iwamoto, 2001)

1. เยื่อช่องปากอักเสบ (oral mucositis) เยื่อภายในช่องปากในภาวะปกติเป็นเนื้อเยื่อสแควมัสชนิดไม่มีเคอราติน (nonkeratinized squamous epithelium) เยื่อจะบุตั้งแต่บริเวณรอยต่อของริมฝีปากด้านใน จนถึงส่วนต่อของช่องปากและหลอดคอ (oropharynx) แต่พบว่าที่บริเวณเหงือก เพดานปากและลิ้น จะมีเซลล์พวกเคอราติน (keratine) อยู่ด้วย เพื่อประโยชน์ในการป้องกันการเสียดสีและการระคายเคือง ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ระหว่างการรับประทานอาหาร การพูดหรือเกิดแผลพุพองที่ลิ้นหรือกระพุ้งแก้มระหว่างการรับประทานอาหาร เป็นต้น โดยปกติเยื่อช่องปากสามารถสร้างเซลล์มาทดแทนได้ภายใน 2 - 3 สัปดาห์ (ปราณี ใจอาจ, 2528) เซลล์เยื่อช่องปากมีความไวต่อรังสีปานกลาง โดยพบว่าหลังจากการให้รังสีขนาดสูงๆ จะทำให้เกิดการตายของเยื่อบุผิว (mucosal epithelium) กล่าวคือ เมื่อผู้ป่วยได้รับรังสีรักษาบริเวณศีรษะและคอประมาณ 1000 เซนติเกรย์ รังสีจะเข้าไปยับยั้งการแบ่งตัวในระยะไมโทติกให้ช้าลง ทำให้เยื่อช่องปากเริ่มชืดและจะมีการหลุดลอกของเซลล์เยื่อช่องปาก เกิดเป็นแผลขึ้น ซึ่งจะเป็นการอักเสบที่เกิดขึ้นภายในช่องปาก (Strohl, 1999) กลไกการเกิดการอักเสบในช่องปาก เกิดขึ้นเนื่องจากรังสีมีผลต่อการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์เยื่อในช่องปาก ทำให้การสร้างเซลล์ใหม่ลดจำนวนลงหรือเป็นเซลล์ที่ไม่สมบูรณ์ ขณะเดียวกันเซลล์เก่าก็มีการหลุดลอกไปตามอายุและไม่มีเซลล์ใหม่มาแทนที่ ทำให้เกิดการอักเสบเป็นแผลขึ้น (Haggood, 2001)

การอักเสบของเยื่อช่องปากในระยะแรกจะพบเยื่อช่องปากเป็นสีแดงอ่อนและมีเลือดมาคั่งบริเวณเยื่อในช่องปากมากขึ้น เกิดการบวมทั่วไป ต่อมาไฟบรินจะออกมาคลุมบริเวณที่มีการอักเสบและมีซีรัมซึมออกมา เมื่อไฟบรินมีการหลุดลอกจะทำให้เกิดเป็นแผลได้และก่อให้เกิดความเจ็บปวดในช่องปากและคอตามมา อาการแสดงนี้จะปรากฏชัดเจนเมื่อผู้ป่วยได้รับรังสี 2500 เซนติเกรย์ (พวงทอง ไกรพิบูลย์และคณะ, 2541) การอักเสบพบได้ที่บริเวณด้านหลังของลิ้นไก่และ

เพดานอ่อนเป็นตำแหน่งแรก ต่อมาพบได้บริเวณใต้หลอดคอ พื้นช่องปาก กระพุ้งแก้ม ฐานของลิ้นและหลังลิ้น ในกรณีที่ขนาดของก้อนมะเร็งใหญ่มาก อาจใช้เวลาเป็นเดือนในการให้รังสีรักษา เชื้อในช่องปากที่สร้างขึ้นใหม่จะบาง ซีดและนิ่มขาดได้ง่าย ภายหลังจากฉายรังสี 3 - 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยจะเริ่มแสบในปาก เจ็บเวลากลืน ความรุนแรงของการอักเสบในช่องปากจะเกิดขึ้นสูงสุดเมื่อได้รับรังสี 6000 - 7000 เซนติเกรย์และจะยังคงอยู่ 2 - 3 สัปดาห์ภายหลังจากฉายรังสีครบแล้ว (Iwamoto, 1991) เชื้อในช่องปากอักเสบเป็นอาการที่พบในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาเกือบทุกราย (Sonis, 1993; Strohl, 1999; Faber, 2000; Otto, 2001)

2. เจ็บปวดในช่องปากและคอ (pain) เป็นผลมาจากการที่ผู้ป่วยเกิดอาการอักเสบในเชื้อช่องปาก อาการเจ็บปวดเกิดจากรังสีทำอันตรายกับเซลล์เชื้อในช่องปากและทำให้มีการหลั่งสารพรอสตาแกรนดิน (prostaglandin) และทรอมบอกเซน (thromboxane) จากเนื้อเยื่อที่อักเสบ สารดังกล่าวเป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดอาการเจ็บปวดในช่องปากและคอ นอกจากนี้เชื้อช่องปากที่บางลงจากรังสีจะเกิดการระคายเคืองได้ง่ายและมีอาการแสบเมื่อรับประทานอาหาร อาการเจ็บปวดในช่องปากและคอพบได้เมื่อผู้ป่วยได้รับรังสี 2500 เซนติเกรย์ ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการแสบในปากและมีอาการเจ็บคอก่อนกลืนอาหารเมื่อได้รับรังสีรักษา 6000 - 7000 เซนติเกรย์ (Iwamoto, 1991)

3. การเปลี่ยนแปลงการรับรสอาหาร (taste alterations) การฉายรังสีใกล้บริเวณช่องปากจะมีผลต่อการรับรสของผู้ป่วยโดยรังสีจะไปทำลายไมโครวิลไล (microvilli) และผิวชั้นนอกของต่อมรับรส ทำให้ต่อมรับรสเสื่อมและฝ่อไป (Iwamoto, 1997) การเปลี่ยนแปลงของต่อมรับรสจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับรังสีไปแล้วประมาณ 1000 เซนติเกรย์ แต่ความผิดปกติของการรับรสจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับรังสีไปแล้ว 3000 เซนติเกรย์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงช้าๆ และเมื่อได้รับรังสีมากกว่า 3000 เซนติเกรย์ขึ้นไป ผู้ป่วยจะรับรู้รสน้อยลงเรื่อยๆ (Dudjak, 1987) การรับรู้รสขมและรสเค็มจะมีการเสื่อมเร็วกว่ารสหวาน เพราะต่อมรับรสที่รับรสหวานมีจำนวนมาก (Haggood, 2001) อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการรับรสอาหารนี้จะดีขึ้นเป็นลำดับภายในเวลา 20 - 60 วันหลังสิ้นสุดการรักษา และอาการจะดีขึ้นอย่างสมบูรณ์ในเวลา 120 วันหรืออย่างช้าที่สุดประมาณ 6 - 12 เดือน หลังสิ้นสุดการรักษา (Sonis, 1993)

4. การอ้าปากได้แคบกว่าปกติ (trismus) เกิดจากการฉายรังสีผ่านกล้ามเนื้อเทอริโกยด์ (pterygoid muscle) ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อของช่องปากและผ่านบริเวณข้อต่อบริเวณขากรรไกร (temperomandibular) การที่รังสีผ่านชั้นกล้ามเนื้อเหล่านี้ทำให้เกิดการทำลายเซลล์กล้ามเนื้อและสร้างเยื่อพังผืด (fibrosis) ทดแทน ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อและข้อต่ออื่นๆ เสียไป และเกิดอาการอ้าปากได้แคบกว่าปกติ อาการดังกล่าวอาจเกิดขึ้นระหว่างการรับรังสีหรือภายหลังจากสิ้นสุดการรักษา อัตราการเกิดอาการนี้จะสูงขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาหลังผ่าตัด (พวงทอง ไกรพิบูลย์,

2534) ปริมาณรังสีที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อของช่องปาก คือ 6000 - 7000 เซนติเกรย์ กล้ามเนื้อบางส่วนถูกทำลายและเกิดเยื่อพังผืด (สาวิตรี เมาศีกุลไพโรจน์, 2541) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทำให้ช่องปากแคบผู้ป่วยเคี้ยวอาหารหรือทำความสะอาดช่องปากลำบาก (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536)

5. ภาวะน้ำลายแห้ง (xerostomia) เกิดจากน้ำลายในช่องปากมีปริมาณลดลง ภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ เกิดจากลำรังสีที่ฉายครอบคลุมบริเวณของต่อมน้ำลาย โดยเฉพาะต่อมน้ำลายหลัก ทำให้ต่อมน้ำลายเกิดการฝ่อลีบ (atrophy) หรือเกิดเนื้อตาย (necrosis) ทำให้ปริมาณน้ำลายในช่องปากมีจำนวนน้อยลง มีการเปลี่ยนแปลงค่าของความเป็นกรด-ด่างของน้ำลายและเกิดการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของสารประกอบที่อยู่ในน้ำลาย จึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในช่องปากและเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากหลายประการ (Maher, 2004)

6. ฟันผุ (dental caries) ฟันผุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในด้านคุณภาพและปริมาณของน้ำลายจากการได้รับรังสีรักษา น้ำลายจะมีคุณสมบัติเป็นกรดมากขึ้น เมื่อในช่องปากมีปริมาณแบคทีเรียเพิ่มขึ้น ย่อยอาหารที่ค้างอยู่ในปากเกิดเป็นกรด กรดที่เกิดขึ้นในช่องปากจะทำให้แคลเซียมที่เคลือบฟันอยู่ค่อยๆ ละลายออกมา ฟันจะกร่อนหรือเป็นรู ถ้าผู้ป่วยได้รับรังสีมากกว่า 1000 เซนติเกรย์ อาจพบฟันมีความผิดปกติเพียงเล็กน้อย เช่น มีความผิดปกติของเนื้อฟันและเคลือบฟัน เป็นต้น ในสมัยก่อนนิยมใช้การถอนฟันบริเวณที่จะต้องถูกรังสีก่อนการรักษา แต่ปัจจุบันเชื่อว่าการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างดี ประกอบกับการพัฒนาวิธีการให้รังสีจะช่วยป้องกันฟันผุได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหาฟันผุจากรังสีรักษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตรวจสอบสุขภาพฟันและถอนฟันที่ผุก่อนการรักษา ร่วมกับการดูแลสุขภาพอนามัยของช่องปากอย่างดีในระหว่างการรักษา จะสามารถลดอัตราการเกิดฟันผุได้ (วิชาญ หล่อวิทยา, 2544)

7. เหงือกอักเสบ (gingivitis) ผลของการได้รับรังสีรักษาทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้ง เมื่อมีการสะสมของเศษอาหารในช่องปากจนเกิดเป็นคราบ (plaque) จะเกาะติดที่ฟันและเหงือก ทำให้มีการสะสมของแบคทีเรียได้ง่ายและน้ำลายทำลายเชื้อโรคได้น้อยกว่าปกติ เป็นสาเหตุให้เกิดเหงือกอักเสบได้ง่ายขึ้น (Crosby, 1989)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาจะเกิดปัญหาในช่องปากได้หลายประการ ทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายและส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นตามมา ที่สำคัญคือ ภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจะเกิดภาวะทุพโภชนาการได้ในทุกระยะของการรักษา ตั้งแต่ระยะก่อนรักษา ระหว่างรักษาและภายหลังการรักษา (Larsson, Hedelin, Johansson, & Athen, 2005) จากการที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง การช่วยเหลือเพื่อบรรเทา

อาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วย การดูแลที่สำคัญอย่างหนึ่งคือการดูแลช่องปากที่เหมาะสมขณะรับการรักษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การดูแลช่องปากขณะได้รับรังสีรักษา

การดูแลช่องปากขณะได้รับรังสีรักษา สามารถทำได้โดยผู้ป่วยเอง พยาบาลควรเป็นผู้ให้คำแนะนำให้มีการดูแลช่องปากอย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอ จะช่วยให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด ช่วยลดผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นกับเยื่อช่องปากจากการรักษาโรคมะเร็งและสภาพของช่องปากดีขึ้นได้ ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ลดปัญหาที่อาจเกิดตามมา เช่น ความไม่สุขสบาย การขาดสารอาหารและการติดเชื้อในช่องปาก (Dudjak, 1987 ; Iwamoto, 1997) วิธีการดูแลช่องปากโดยทั่วไป มีดังนี้

1. การแปรงฟันอย่างถูกวิธี อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง การแปรงฟันเป็นวิธีทำความสะอาดฟันที่ดีที่สุด เลือกใช้แปรงสีฟันที่มีขนาดเล็กพอเหมาะกับช่องปากและมีขนแปรงอ่อนนุ่มเพื่อป้องกันการระคายเคืองต่อเยื่อช่องปาก เป็นที่ยอมรับว่าแปรงสีฟันขนอ่อนนุ่มใช้ป้องกันเนื้อเยื่อบริเวณเหงือกไม่ให้เกิดแผลได้ดี (Iwamoto, 1997) ยาสีฟันควรเลือกชนิดที่มีฟลูออไรด์ผสมอยู่ เพื่อช่วยป้องกันฟันผุ (Amstrong, 1994) แต่ถ้าผู้ป่วยมีเกร็ดเลือดน้อยกว่า 50,000 เซลล์ต่อตารางมิลลิเมตร มีอาการเจ็บปวดมาก มีเลือดออกในช่องปาก ไม่ว่าจะเป็นการมีเลือดออกตามไรฟันหรือเป็นจุดเลือดออกที่ส่วนอื่นๆภายในช่องปาก ต้องงดการแปรงฟัน (Miller, 2001) ให้ใช้ไม้พันสำลีหรือไม้กดลิ้นพันผ้าก๊อชหรือนิ้วมือพันผ้าก๊อช ทำความสะอาดด้วยน้ำยาบ้วนปาก หรือใช้กระบอกฉีดยาล้างน้ำยาบ้วนปากเข้าไปทำความสะอาด

2. การอมบ้วนปากด้วยน้ำธรรมดาทุก 2 - 3 ชั่วโมงหรือทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร จะช่วยให้เกิดความชุ่มชื้น ลดอาการปากแห้งและเพิ่มความอยากในการรับประทานอาหาร (Haggood, 2001)

3. การดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้วหรือ 2 ลิตร แต่ถ้าไม่สามารถดื่มได้เนื่องจากมีอาการเจ็บในช่องปาก ก็ให้จิบน้ำบ่อยๆ ใช้น้ำแข็งก้อนเล็กหรือพ่นน้ำเป็นฝอยในปาก เพื่อให้เกิดความชุ่มชื้นในปาก (Iwamoto, 1997)

4. การใช้ยาเฉพาะที่ แพทย์จะสั่งให้ใช้ยาเฉพาะที่ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการอักเสบในช่องปากรุนแรงและมีอาการเจ็บปวดมาก แต่ละชนิดใช้เพื่อประโยชน์ที่ต่างกัน เช่น

- ในกรณีที่มีแผลอักเสบในกระพุ้งแก้ม ลิ้น เพดาน หรือติดเชื้อมา ให้ใช้เจนเซ็ลไวโอเลต (genital violet) ทาบริเวณที่เกิดปัญหา

- ในกรณีที่ริมฝีปากแตกแห้ง ให้ใช้ครีมคินาลอก (kenalog in orabase) ทาริมฝีปาก

- ในกรณีที่มีอาการเจ็บปวด ให้ใช้ไซโลเคนไวส์คัส (xylocaine viscous) อมกลั้วปากก่อนรับประทานอาหาร (Amstrong, 1994)

5. การปรับเปลี่ยนอาหารให้เหมาะสม อาหารมีความสำคัญต่อการซ่อมแซมและสร้างเสริมเนื้อเยื่อ รวมทั้งช่วยลดพลังงานที่สูญเสียเนื่องจากรังสี ควรส่งเสริมและคงภาวะโภชนาการของผู้ป่วยให้เป็นปกติ ผู้ป่วยควรได้รับพลังงาน โปรตีนและสารอาหารอื่นๆ ที่เพียงพอ โดยปรับชนิดและรูปแบบอาหารให้เหมาะสม ควรรับประทานอาหารที่อ่อนนุ่มและหลีกเลี่ยงอาหารบางอย่าง ได้แก่ อาหารรสจัดเพราะจะทำให้เกิดความระคายเคืองต่อเยื่อช่องปาก อาหารที่มีรสเปรี้ยวหรือมีความเป็นกรดจะไปละลายแคลเซียมที่เคลือบฟันอยู่ทำให้เกิดฟันผุได้ ส่วนอาหารร้อนจัดจะไปทำลายเยื่อในช่องปาก ตัวอย่างอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงคือ น้ำมะนาว น้ำส้มสายชู อาหารที่ใส่พริกมาก เป็นต้น (Maiskowaki & Buschel, 1999; Crosby, 1989) เมื่อผู้ป่วยเกิดการอักเสบของเยื่อช่องปากที่รุนแรงจนเป็นอุปสรรคในการรับประทานอาหาร แพทย์จะพิจารณาให้อาหารทางสายยางหรือให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

6. การใช้น้ำยาบ้วนปากชนิดต่างๆ ช่วยในการทำความสะอาดช่องปากและฟัน เป็นการช่วยป้องกันแบคทีเรียที่เกิดขึ้นในช่องปากและไม่ทำลายเยื่อช่องปาก เช่น การบ้วนปากด้วยน้ำเกลือออร์มัลที่เตรียมสำเร็จหรืออาจเตรียมเองโดยใช้เกลือ 1 ช้อนชาต่อน้ำต้มสุก 1 ลิตร อมไว้ประมาณ 1-2 นาที ก่อนบ้วนทิ้งภายหลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน (Tombs & Gallucci, 1993) มีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของน้ำยาบ้วนปากระหว่างน้ำเกลือออร์มัลกับน้ำยาโซเดียมไบคาร์บอเนตในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอขณะรับรังสีรักษา พบว่ากลุ่มที่ใช้น้ำเกลือออร์มัลเกิดเยื่อช่องปากอักเสบช้ากว่ากลุ่มโซเดียมไบคาร์บอเนต (Feber, 1996)

ภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา (Radiation induced xerostomia)

น้ำลายเป็นองค์ประกอบสำคัญของมนุษย์ มีผลต่อสุขภาพของช่องปากโดยตรง เมื่อปริมาณและคุณภาพของน้ำลายเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยสาเหตุใดๆก็ตาม ย่อมทำให้สภาพแวดล้อมในช่องปากขาดความสมดุล ส่งผลให้เกิดปัญหาภายในช่องปากหลายประการ ในภาวะปกติ น้ำลายจะมีการผลิตและทำหน้าที่ดังนี้

น้ำลายและต่อมน้ำลาย (Salivary gland and saliva)

โดยปกติต่อมน้ำลายจะสร้างน้ำลายวันละ 1000 – 1500 ซีซี โดยสร้างจากเซลล์อะซินัย (acini cell) ในต่อมน้ำลาย น้ำลายจะประกอบด้วยน้ำเป็นส่วนใหญ่และมีสารประกอบอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ สารเมือก (mucus) อิเล็กโตรไลต์ (ได้แก่ ไบคาร์บอเนต แคลเซียม โซเดียม โพแทสเซียมและแมกนีเซียม เป็นต้น) โปรตีน เอนไซม์ และสารต้านจุลชีพ (antimicrobial agent)

น้ำลายจะมีค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ประมาณ 6.7 คือมีคุณสมบัติเป็นกรดอ่อนๆ การหลั่งน้ำลายมี 2 แบบ คือ การหลั่งของน้ำลายขณะพัก (resting or unstimulated saliva) และการหลั่งน้ำลายเมื่อถูกกระตุ้น (stimulated saliva) การหลั่งน้ำลายอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งจะควบคุมทั้งปริมาณและชนิดของน้ำลาย การกระตุ้นอาจเกิดจากการเคี้ยวอาหาร การรับรส การได้กลิ่น อาการปวดหรือสภาพจิตใจร่วมด้วย (Seifert, Michike, Hanbrich, & Chilla, 1986)

ต่อมน้ำลายของคนเรามี 2 กลุ่ม คือ ต่อมน้ำลายหลัก (major gland) และต่อมน้ำลายรอง (minor gland)

1. ต่อมน้ำลายหลัก (Major salivary gland) ผลิตน้ำลายมากที่สุดถึงร้อยละ 80 ของน้ำลายทั้งหมด โดยมีต่อมน้ำลายอยู่ 3 คู่ ซึ่งแต่ละต่อมจะมีโครงสร้างของเซลล์อซินัยที่ต่างกัน ทำให้ชนิดของน้ำลายจากแต่ละต่อมมีลักษณะแตกต่างกัน โดยพวกเซลล์ซีรัส (serous acini cell) จะหลั่งสารใส พวกเซลล์มิวคัส (mucous acini cell) จะหลั่งสารเมือก (mucous) (Thibodeau & Patton, 1996) ต่อมน้ำลายทั้ง 3 คู่ คือ

- ต่อมน้ำลายหน้าหู (Parotid gland) อยู่บริเวณหน้าหูทั้งสองข้าง ภายในต่อมจะมีเซลล์ซีรัส (serous acini cell) อยู่เป็นจำนวนมาก น้ำลายที่หลั่งจะมีลักษณะใส

- ต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกร (Submaxillary or submandibular gland) อยู่บริเวณใต้คาง จะมีทั้งเซลล์ซีรัสและมิวคัส น้ำลายที่หลั่งจะมีทั้งชนิดสารใสและชนิดสารเมือก

- ต่อมน้ำลายใต้ลิ้น (Sublingual gland) อยู่บริเวณใต้ลิ้น จะมีเซลล์มิวคัสมากกว่าเซลล์ซีรัส น้ำลายที่หลั่งจะเป็นชนิดสารเมือกมากกว่าต่อมอื่น

2. ต่อมน้ำลายรอง (Minor salivary gland) ผลิตน้ำลายได้จำนวนน้อยและเป็นน้ำลายขณะพัก (resting saliva) ต่อมน้ำลายชนิดนี้มีอยู่ทั่วไปในช่องปาก ได้แก่ เพดานปาก กระพุ้งแก้ม พื้นของปาก แก้มและริมฝีปาก (Berger, 2001)

น้ำลายมีหน้าที่สำคัญดังนี้

1. น้ำลายช่วยหล่อลื่นและทำให้อาหารเกาะตัวกัน เพราะสารเมือกในน้ำลายจะทำให้อาหารที่ถูกบดเคี้ยวเกาะตัวกันเป็นกลุ่มก้อนเคลื่อน ทำให้ง่ายต่อการกลืนตัวไปสู่หลอดอาหาร (esophagus) ได้ง่ายขึ้น ไม่เกิดการทำลายผนังชั้นมิวโคซา (mucosa) น้ำลายยังช่วยเคลือบภายในช่องปากและในหลอดอาหารทำให้อาหารไม่สัมผัสโดยตรงกับเซลล์เยื่อด้วย (Etzel, 1993)

2. น้ำลายทำให้อาหารเปียกและไปกระตุ้นต่อมรับรส เราจึงรับรสชาติอาหารได้

3. น้ำลายช่วยจัดเศษอาหารและเชื้อโรคในปาก น้ำลายมีเอนไซม์และโปรตีนหลายชนิด เช่น ฮิสแตติน (histatin) อิมมูโนโกลบูลินเอ (IgA) ไลโซไซม์ (lysozyme) แลคโตเฟอริน (lactoferrin) และแลคโตเพอออกซิเดส (lactoperoxidase) ที่สามารถทำลายและป้องกันการ

เจริญเติบโตของเชื้อโรคบางชนิดได้ ขณะหลบน้ำลายจะหลั่งน้อยลง ทำให้มีการเจริญของจุลินทรีย์บางตัวในปาก ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น

4. น้ำลายช่วยในการย่อยอาหาร ในน้ำลายมีเอนไซม์อัลฟาอะไมเลส (alpha-amylase) ซึ่งย่อยแป้งเป็นน้ำตาลมอลโตส (maltose) เอนไซม์อะไมเลสพบไม่มากนักในน้ำลายของพวกสัตว์กินเนื้อและสัตว์กินหญ้า (Etzel, 1993)

5. น้ำลายเป็นกรดอ่อนๆและมีสารบัฟเฟอร์ (buffer) คือไบคาร์บอเนตในการรักษาสมดุลของสภาพแวดล้อมในช่องปาก

พยาธิสรีระของภาวะน้ำลายแห้ง

ในภาวะปกติ ปริมาณของน้ำลายจะมีความสมดุลกันระหว่างการผลิตและการนำไปใช้ เมื่อเกิดความผิดปกติในการผลิต ได้แก่ ความผิดปกติของต่อมน้ำลาย (salivary gland innervation) ความผิดปกติของเซลล์ต่อมน้ำลาย (salivary production in acini) ความผิดปกติของการขนส่งน้ำลาย (salivary transport) หรือมีปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้น เช่น ขณะเคี้ยวอาหาร เมื่อมีอาการปวดและสภาพจิตใจที่เครียดหรือวิตกกังวล จะทำให้เกิดความไม่สมดุลและเกิดภาวะน้ำลายแห้งได้ สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งมีหลายประการ ได้แก่ 1. การเจ็บป่วยด้วยโรคบางชนิด (systemic disease) เช่น โรคเบาหวานหรือกลุ่มอาการโจเกรน (Sjogren syndrome) 2. ภาวะขาดน้ำ (dehydration) 3. การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาต้านอาการซึมเศร้า (antidepressant) หรือยารักษาอาการทางจิต (antipsychotic drug) และ 4. การรักษาด้วยรังสีรักษา (Cawson, Gluson, & Eveson, 1997) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจะพบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งมากที่สุดคือ การฉายรังสีที่ถูกระเบิดต่อมน้ำลาย (Maher, 2004) ในที่นี้จะกล่าวถึงพยาธิสรีระของการเกิดภาวะน้ำลายแห้งจากการรักษาด้วยรังสีเท่านั้น

การฉายรังสีผ่านบริเวณศีรษะและคอ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของต่อมน้ำลาย โดยรังสีจะทำให้เกิดการฝ่อลีบและการตายของเซลล์ต่อมน้ำลาย ซึ่งเซลล์ซีรอสซัยนัยจะได้รับผลกระทบก่อนเซลล์มิวคัสซัยนัย ผู้ป่วยจึงเกิดอาการน้ำลายเหนียวขึ้น ปริมาณรังสีที่ทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งอาจเริ่มตั้งแต่ 450 จนถึง 4050 เซนติเกรย์ ขึ้นอยู่กับภาวะการหลั่งของน้ำลายก่อนการรักษาของแต่ละบุคคล (Bomfort et al., 1993) ผู้ป่วยบางรายจะเริ่มมีภาวะน้ำลายแห้งหลังได้รับรังสีเพียง 400–600 เซนติเกรย์หรือ 2–3 วันหลังเริ่มการรักษา แต่บางการศึกษากลับพบว่าผู้ป่วยจะเริ่มมีภาวะน้ำลายแห้งในวันที่ 12–15 ของการได้รับรังสีรักษา (Otto, 2001) ปริมาณรังสีและบริเวณพื้นที่ของต่อมน้ำลายที่ได้รับรังสี มีผลต่อการลดลงของการหลั่งน้ำลาย (salivary flow rate) การลดลงของค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) การลดลงของอิมมูโนโกลบูลินเอ (IgA) รวมทั้งมีผลต่อความรุนแรงของอาการและการฟื้นฟูของผู้ป่วย (Kurler & Rambur, 1992; Franzem et al., 1992 cited by Bomfort,

Kenkner, & Sherif, 1993) ผู้ป่วยที่ได้รับปริมาณรังสีบริเวณต่อมน้ำลายตั้งแต่ 6400 เซนติเกรย์ขึ้นไป ต่อมน้ำลายจะไม่สามารถฟื้นคืนสภาพเดิมได้ (Mark et al., 1981 cited by Bomfort et al., 1993) นอกจากนี้ยังขึ้นกับอายุของผู้ป่วยด้วย ผู้ป่วยที่สูงอายุจะฟื้นหายได้ยากกว่าวัยหนุ่มสาว การฟื้นหายอาจกลับคืนได้ภายใน 2 - 3 เดือนหลังการรักษาหรืออาจนานถึง 6 - 12 เดือนได้ การรักษาโดยใช้รังสีแบบภายใน (internal radiation) ในมะเร็งของต่อมไทรอยด์ก็สามารถทำให้ต่อมน้ำลายลดการทำงาน (salivary hypofunction) ได้ แต่ไม่รุนแรงเท่าการใช้รังสีแบบภายนอก (external beam radiation) เมื่อ น้ำลายมีปริมาณลดลง เหนียวขึ้นและมีฤทธิ์เป็นกรดมากขึ้น การผลิตเมือกในปากลดลงจึงทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ผู้ป่วยจะรู้สึกรำคาญ เจ็บในปากและคอมากขึ้นและมีปัญหาในการกลืนอาหาร เนื่องจากขาดน้ำลายในการคลุกเคล้าอาหาร (Iwamoto, 1997) นอกจากนี้ปริมาณน้ำลายที่หลั่งออกมาน้อยกว่าปกติ จะทำให้เชื้อแบคทีเรียในช่องปากแบ่งตัวเร็วขึ้น เนื่องจากขาดน้ำลายในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อแบคทีเรียที่เพิ่มขึ้นจะทำลายเยื่อช่องปาก ทำให้เกิดการอักเสบเป็นแผล มีการติดเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราได้ง่ายขึ้น เกิดฟันผุได้มากขึ้น (ประยูทธ โรจน์พรประดิษฐ์, 2544)

ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้ง

เมื่อคุณภาพและปริมาณน้ำลายในช่องปากลดลงจากการได้รับรังสี นอกจากทำให้ช่องปากไม่สุขสบาย มีปัญหาด้านการพูด การรับประทานอาหารและการนอนหลับแล้ว ยังส่งผลอย่างอื่นตามมาได้อีก (Seifert et al, 1986; Khemthong, 1996; Cawson et al., 1997) ดังนี้

1. ฟันผุ (dental caries) การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในช่องปากทำให้เชื้อประจำถิ่นในช่องปาก (oral flora) เปลี่ยนเป็นเชื้อก่อโรค (cariogenic flora) ได้แก่ *Streptococcus mutans* และ *Lactobacillus* การที่มีค่าความเป็นกรด - ด่างลดลงทำให้สภาพในช่องปากเป็นกรดมากขึ้นเกิดการทำลายโครงสร้างของฟัน นอกจากนี้การที่น้ำลายเหนียวขึ้นจะทำให้เกิดการหนาตัวของคราบจุลินทรีย์ (plaque) จึงนำไปสู่การเจริญของแบคทีเรียได้ง่าย ซึ่งแบคทีเรียที่เกิดขึ้นจะผลิตสารที่มีฤทธิ์เป็นกรดไปทำลายฟันได้เช่นกัน

2. เยื่อช่องปากอักเสบ เป็นแผล (oral ulceration) เกิดจากความต้านทานต่อการเกิดอันตรายต่อเยื่อช่องปากของน้ำลายลดลง เกิดการเสียดสีของเยื่อช่องปากได้ง่าย จึงทำให้เกิดการอักเสบและเป็นแผล นอกจากนี้ยังทำให้การยึดติดของฟันปลอมไม่ดีเกิดการเสียดสีและเป็นแผลขึ้น

3. การติดเชื้อแบคทีเรีย เกิดจากน้ำลายที่มีปริมาณลดลง ทำให้โปรตีนและเอนไซม์ที่มีคุณสมบัติในการต้านเชื้อแบคทีเรียมีจำนวนลดลง เช่น ไลโซไซม์ แลคโตเฟอรินและอิมมูโนโกลบูลินเอ จึงเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก

4. การติดเชื้อรา (candidiasis) เป็นเชื้อฉวยโอกาสที่เกิดจากเชื้อ *Candida albican* เกิดจากน้ำลายที่มีปริมาณลดลงทำให้สารต้านจุลชีพลดลงไปด้วย เช่น ฮีสเตติน (histatin) และอิมมูโนโกลบูลินเอ (IgA) ซึ่งทำหน้าที่ต่อต้านเชื้อรา (antifungal activity) จึงทำให้เกิดการติดเชื้อราในช่องปาก

การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง

ภาวะน้ำลายแห้งทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สบายและเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นตามมา จึงควรประเมินว่าผู้ป่วยมีปัญหาหรือไม่ เพื่อให้การช่วยเหลือได้เหมาะสม วิธีการประเมินมีสองวิธีหลักคือ การวัดปริมาณของน้ำลายโดยตรง (objective measures) โดยวัดการหลั่งของน้ำลายเมื่อถูกกระตุ้น (stimulated) และการหลั่งน้ำลายในขณะพัก (unstimulated salivary flow rate) และการประเมินทางคลินิกจากการรับรู้ของผู้ป่วยต่ออาการ (subjective measures) การประเมินทั้งสองวิธีมีเนื้อหาโดยสังเขป ดังนี้

1. การวัดปริมาณน้ำลาย (Sialometry)

การวัดปริมาณน้ำลายเป็นการวัดภาวะน้ำลายแห้งโดยตรงด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ มักใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของต่อมน้ำลาย ต้องใช้อุปกรณ์และเทคนิคเฉพาะ ผู้วัดจะต้องมีความรู้และได้รับการฝึกทักษะ มีหลายเทคนิคมีตั้งแต่ระดับง่ายไปจนถึงระดับยาก ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีการวัด 3 ประเภท ดังนี้ (Cawson et al., 1997)

1. การวัดปริมาณน้ำลายโดยรวมในขณะพัก (unstimulated or resting flow of whole saliva) คือ การวัดการหลั่งของน้ำลายจากต่อมน้ำลายทั้งหมดขณะไม่ถูกกระตุ้น
2. การวัดปริมาณน้ำลายโดยรวมในขณะถูกกระตุ้น (stimulated flow of whole saliva) คือการวัดการหลั่งของน้ำลายจากต่อมน้ำลายทั้งหมดขณะถูกกระตุ้น
3. การวัดปริมาณน้ำลายในขณะพักและในขณะถูกกระตุ้นจากต่อมน้ำลายหลักแต่ละต่อม (stimulated and unstimulated flow of individual salivary gland) คือ การวัดการหลั่งของน้ำลายเฉพาะต่อมน้ำลายหลักแต่ละต่อม

การเลือกใช้จะพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเช่น ถ้าต้องการทราบการทำหน้าที่ของต่อมน้ำลายที่มีปัญหาหรือเกิดโรคจะใช้วิธีวัดปริมาณน้ำลายในขณะพักและในขณะถูกกระตุ้นจากต่อมน้ำลายหลักนั้นๆ แต่ถ้าต้องการทราบว่าสภาพแวดล้อมในช่องปากเป็นอย่างไรจะใช้วิธีวัดปริมาณน้ำลายในขณะพักและขณะถูกกระตุ้นจากต่อมน้ำลายทั้งหมด ซึ่งการวัดปริมาณ

น้ำลายจากต่อมน้ำลายหลักแต่ละต่อมจะมีความยุ่งยากมากกว่า (Cawson et al., 1997; Mason & Chisholm, 1975)

วิธีการเก็บน้ำลายที่มีใช้ในปัจจุบันได้แก่ 1. การให้ผู้ป่วยบ้วนน้ำลายลงในภาชนะที่เตรียมไว้ (spitting method) 2. การใช้ท่อสุญญากาศดูดน้ำลายจากปากลงขวด (suction method) และ 3. การใช้สำลีหรือวัสดุอื่นในการดูดซับน้ำลายในปากแล้วนำไปชั่งน้ำหนักเพื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำลาย (cotton-wool rolls method) การเลือกจะใช้วิธีการใดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการศึกษาเช่น ถ้าต้องการทราบเฉพาะปริมาณการหลั่งของน้ำลายก็อาจใช้วิธีสำลีดูดซับ (cotton-wool rolls) แต่ถ้าต้องการดูองค์ประกอบของน้ำลายจะต้องใช้วิธีผู้ผู้ป่วยบ้วนน้ำลายเอง (spitting method) หรือใช้ท่อสุญญากาศดูด (suction method) จึงจะมีประสิทธิภาพมากกว่า ในกรณีที่ต้องการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลายจะใช้สารกระตุ้น (sialogogues) ซึ่งมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ 1) แบบทั่วระบบ (systemic) คือ การใช้สารกระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาทีติก (parasympathomimetic agent) เช่น พิโลคาร์ปีน (pilocarpine) มักไม่นิยมใช้เนื่องจากยาชนิดนี้ทำให้องค์ประกอบของน้ำลายมีการเปลี่ยนแปลงได้และมีผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ด้วย 2) แบบเฉพาะที่ (local) คือการนำกรดซิตริก 5% (5% citric acid) มาใช้ ซึ่งเป็นที่นิยมมากกว่าเพราะไม่ทำให้องค์ประกอบของน้ำลายมีการเปลี่ยนแปลงและไม่มีผลข้างเคียง (Cawson et al., 1997) ระยะเวลาที่ใช้ในการวัดปริมาณน้ำลายคือ 15 – 30 นาที สำหรับค่าปกติของการหลั่งน้ำลายในขณะพักทั้งหมดคือ 0.3 – 0.5 มล./นาที ส่วนค่าปกติของการหลั่งน้ำลายขณะถูกกระตุ้นทั้งหมดคือ 1.5 – 2 มล./นาที (Sreebny & Valdin, 1987)

2. การประเมินทางคลินิกจากการรับรู้ของผู้ป่วยต่ออาการ

การประเมินทางคลินิกใช้วิธีประเมินจากการรับรู้ของผู้ป่วยต่ออาการ (subjective measures) เป็นวิธีที่นิยมใช้ในทางปฏิบัติ มีวิธีการที่ไม่ยุ่งยากทั้งกับบุคลากรหรือผู้ป่วยประกอบด้วยข้อคำถามความรู้สึกปากแห้ง ได้แก่ แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วยสายตา (visual analog scale xerostomia questionnaire) และแบบสำรวจอาการของภาวะน้ำลายแห้งด้วยตนเอง (self-report xerostomia instrument) มีการศึกษาพบว่าแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วยสายตามีความสัมพันธ์กับการหลั่งของน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญ (Satishchandra, Ghezzi, & Ship, 2001) ในประเทศไทยยังไม่ได้พัฒนารูปแบบการประเมินภาวะน้ำลายแห้งสำหรับพยาบาลอย่างชัดเจน พบเฉพาะการใช้แบบการประเมินภาวะแทรกซ้อนของช่องปากจากรังสีรักษาโดยรวมที่มีภาวะแทรกซ้อนหลายอย่างรวมกัน

ในปัจจุบันสมาคมโรคมะเร็งแห่งสหรัฐอเมริกา (American Society of Clinical Oncology, ASCO) ได้พัฒนาเกณฑ์ประเมินอาการข้างเคียง/อาการไม่พึงประสงค์สำหรับผู้ป่วย

มะเร็งรวมถึงภาวะน้ำลายแห้งที่ชื่อว่า Common Terminology Criteria for Adverse Events, CTCAE ซึ่งได้มีการทบทวนมาแล้วเป็นครั้งที่ 3 ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินภาวะน้ำลายแห้งรุ่นที่ 3 ของ CTCAE
(CTCAE V.3 scoring criteria for xerostomia)

ระดับ	เกณฑ์การประเมิน
0	ไม่มีอาการ
1	มีอาการน้ำลายเหนียวหรือปากแห้ง สามารถรับประทานอาหารได้ปกติ (การหลั่งน้ำลายขณะพักมากกว่า 0.2 มล./นาทีก)
2	มีอาการน้ำลายเหนียวหรือปากแห้งและเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหาร เช่น จิบน้ำบ่อยหรือใช้สารหล่อลื่นชนิดอื่นช่วยบรรเทาอาการรับประทานอาหารได้เฉพาะที่นุ่มหรือเปียก (การหลั่งน้ำลายขณะพัก 0.1 - 0.2 มล./นาทีก)
3	มีอาการรุนแรงจนไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ต้องได้รับอาหารทางสายยางหรือสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (การหลั่งน้ำลายขณะพักน้อยกว่า 0.1 มล./นาทีก)

แบบประเมินข้างต้นถูกพัฒนาขึ้นและจัดระดับความรุนแรงเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 0 – 3 โดยสามารถประเมินทั้งด้านปริมาณของน้ำลายและด้านการรับรู้ของผู้ป่วยต่ออาการ ใช้ประเมินภาวะน้ำลายแห้งได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว นับว่าเป็นแบบประเมินที่มีความสมบูรณ์ในการประเมินภาวะน้ำลายแห้งและสอดคล้องกับแบบประเมินเยื่อช่องปากอักเสบขององค์การอนามัยโลก (The Joanna Briggs Institute, 1998) แต่ยังไม่พบว่ามีการใช้ทางคลินิกกับผู้ป่วย (Dirix et al., 2006) แบบประเมินอื่นที่ถูกนำมาใช้ประเมินทางคลินิกกับผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ได้แก่ แบบประเมินของกลุ่มที่รักษาด้วยรังสี (The Radiation Therapy Oncology Group, RTOG) เป็นเกณฑ์การประเมินสำหรับภาวะน้ำลายแห้งในระยะเฉียบพลัน ส่วนการประเมินในระยะยาวจะใช้แบบประเมินของกลุ่มที่รักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับสมาคมการรักษาและการวิจัยของยุโรป (RTOG – European Organization for Research and Treatment, EORTC) บางการศึกษาพบว่าแบบ

ประเมิน RTOG ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการหลังของน้ำลาย (Meirovitz, Schipper, Jabbari, Tsien, Murdoch-Kinch, & Eisbruch., 2005)

ผลของภาวะน้ำลายแห้งต่อคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ซิลลา (Cella, 1997) ได้อธิบายความหมายคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพว่า เป็นขอบเขตซึ่งบุคคลได้คาดหวังไว้ ไม่ให้ได้รับผลกระทบจากสภาวะของโรคหรือการรักษาที่เกี่ยวข้องกับความผาสุกด้านร่างกาย ความผาสุกด้านอารมณ์และความผาสุกในสังคม มนุษย์ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีก็จะนำไปสู่การพัฒนาในด้านต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ สำหรับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ที่เจ็บป่วยก็ปรารถนาที่จะให้ชีวิตของตนสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุข องค์การอนามัยโลก (WHOQOL Group, 1996) ได้กำหนดองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตไว้ 6 ด้าน คือ

1. ด้านร่างกาย (physical domain) เกี่ยวข้องกับความรู้สึเจ็บปวดและไม่สบาย ความรู้สึกมีพลัง ความรู้สึกอ่อนล้า การนอนหลับและการพักผ่อน
2. ด้านจิตใจ (psychological domain) เกี่ยวข้องกับความรู้สึที่ดีหรือไม่ดีในด้านความคิด การเรียนรู้ ความจำ การมีสมาธิ ความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง และภาพลักษณ์เกี่ยวกับร่างกายทั่วไปของตนเอง
3. ด้านระดับของความเป็นอิสระไม่พึ่งพา (level of independence domain) เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเคลื่อนไหว การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การพึ่งพาการรักษาทางการแพทย์ และความสามารถในการทำงาน
4. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationship domain) เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การสนับสนุนทางสังคมและการมีเพศสัมพันธ์
5. ด้านสิ่งแวดล้อม (environment domain) เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านร่างกาย สภาพแวดล้อมภายในบ้าน การได้รับบริการทางสุขภาพและสังคม แหล่งรายได้ โอกาสในการได้รับข้อมูลข่าวสาร การพักผ่อนหย่อนใจหรือการใช้เวลาว่าง การคมนาคมขนส่ง และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น มลพิษทางอากาศ เสียง การจราจร สภาพภูมิประเทศ เป็นต้น
6. ด้านจิตวิญญาณ (spiritual domain) เกี่ยวข้องกับความรู้สึทางจิตวิญญาณ ศาสนา และความเชื่อ

การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังครบการรักษาด้วยรังสีเป็นเวลา 6 เดือน พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาในเรื่องปากแห้งร้อยละ 91.8 เกี่ยวกับอาหารลำบากร้อยละ 43 กลืนลำบากร้อยละ 63.1 การรับรสเสียร้อยละ 75.4 พุดไม่ชัดร้อยละ 50.8 ใฝ่ฟันปลอมลำบากร้อยละ 48.5 อาการปวด

ร้อยละ 58.4 รบกวนชีวิตประจำวันร้อยละ 30.8 อารมณ์เปลี่ยนแปลงร้อยละ 58.3 และรบกวนการปฏิบัติกิจกรรมทางสังคมร้อยละ 60 จำนวนอาการผิดปกติในช่องปากสัมพันธ์กับปริมาณและพื้นที่การฉายแสง คุณภาพชีวิตโดยรวมและสภาวะด้านร่างกายของผู้ป่วยภายหลังการรักษา 6 เดือนจะยังไม่กลับสู่ระดับเดิมก่อนการรักษา (Epstein et al., 1999) จะเห็นได้ว่าภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในหลายๆด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหารผู้ป่วยจะรับประทานอาหารที่แห้งหรือเหนียวไม่ได้ การรับประทานอาหารจะถูกขัดจังหวะโดยการที่ต้องจิบน้ำตลอดเพื่อช่วยในการเคี้ยวและกลืน ทำให้ไม่อยากรับประทานอาหารกับผู้อื่น สำหรับผู้ที่ใส่ฟันปลอมก็จะมีปัญหาฟันปลอมไม่อยู่กับที่ ส่งผลต่อการเคี้ยวและกลืนด้วย ปัญหาน้ำลายเหนียว ปากแห้งและต้องจิบน้ำบ่อยๆ มีรายงานว่าทำให้รบกวนการนอนหลับ การพูดคุย การพูดในที่ชุมชน การเข้าสังคม มีผลต่ออารมณ์ สังคม จนถึงกับต้องเปลี่ยนงาน มีอาการซึมเศร้าและแยกจากสังคมได้ (Dirix et al., 2006., Chamber et al., 2004; Maher, 2004)

ดังนั้นเป้าหมายในรักษาพยาบาลจึงไม่ได้มุ่งแต่เพียงการให้ผู้ป่วยสามารถมีชีวิตรอดเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตที่เหลืออยู่กับโรคเรื้อรังเหล่านั้นให้ดีขึ้น โดยให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (holistic care) และยังทำให้พยาบาลหรือบุคลากรทีมสุขภาพเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับแนวคิดด้านคุณภาพชีวิตกันมากขึ้น (Ferrans, 2000)

การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง

ภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาเป็นอย่างมาก ทำให้มีองค์กรทางสุขภาพหลายแห่งกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและบรรเทาอาการ รวมไปถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งด้วย ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. นวัตกรรมการรักษา ได้มีความพยายามในการพัฒนาวิธีการ เพื่อหาวิธีลดการทำอันตรายเนื้อเยื่อจากรังสี ดังนี้

1.1 การใช้สารต้านรังสี (Radioprotectants) เป็นตัวยาที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อกำจัดพิษของยาเคมีและรังสีรักษาที่กระทำต่อเนื้อเยื่อปกติ มีการศึกษาการใช้ยา Amifostine (Ethyol[®]) ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอในระหว่างที่ได้รับรังสีรักษา พบว่าสามารถลดความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้งได้อย่างมีนัยสำคัญ (Brizel, 2000) ปัจจุบันยังไม่มีการใช้โดยทั่วไปเนื่องจากยามีราคาแพง

1.2 การใช้เทคนิคการฉายแสงหลีกเลี่ยงต่อมน้ำลาย เป็นการใช้เทคนิคการฉายแสงรูปแบบใหม่ทำให้ลำรังสีถูกเป้าหมายมากที่สุดแต่ถูกอวัยวะปกติให้น้อยที่สุดรวมไปถึงการหลีกเลี่ยงต่อมน้ำลายหลักด้วย เทคนิคดังกล่าวคือ การฉายรังสีสามมิติ (3-DCRT)และการใช้รังสี

แปรความเข้มสามมิติ (IMRT) มีการศึกษาเปรียบเทียบในผู้ป่วยมะเร็งโพรงหลังจมูกที่ฉายรังสีแบบเดิมกับการฉายรังสีสามมิติ พบว่าผู้ป่วยที่ฉายรังสีสามมิติมีระดับความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้งน้อยกว่ากลุ่มที่ฉายรังสีแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญ (Jen, 2005) เทคนิคดังกล่าวยังไม่มีการใช้โดยทั่วไปเนื่องจากเครื่องฉายแสงยังมีราคาแพง สถานพยาบาลหลายแห่งไม่สามารถเปิดให้บริการได้

1.3 การผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลาย เป็นเทคนิคการผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายหลักที่อยู่ในลำรังสีให้ออกไปอยู่นอกลำรังสีชั่วคราวในระหว่างการรักษาและย้ายกลับเมื่อเสร็จสิ้นการรักษา มีผู้ทำการศึกษาการผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายบริเวณใต้คาง (Submandibular gland) ไปไว้บริเวณใต้คาง (submental space) ก่อนการฉายแสงแล้วย้ายกลับเมื่อครบการรักษา พบว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด มีการหลั่งของน้ำลายมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ (Rieger, 2005) สำหรับประเทศไทยยังไม่พบหลักฐานการใช้วิธีการผ่าตัดดังกล่าว เนื่องจากต้องกระทำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

2. การดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้ง ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้งได้ การดูแลช่องปากต้องกระทำอย่างจริงจัง (Chamber et al., 2004) ต้องเริ่มปฏิบัติตั้งแต่ก่อนรับการรักษา ระหว่างการรักษาและภายหลังการรักษาด้วยรังสี ประกอบด้วย การประเมินช่องปากและฟัน การจัดการกับปัญหาความผิดปกติที่พบเช่น ฟันผุ โรคเหงือกหรือปัญหาการใส่ฟันปลอม รวมไปถึงการรักษาอนามัยของช่องปากและฟัน ให้ปฏิบัติตามวิธีการดังต่อไปนี้คือ

2.1 การแปรงฟันด้วยยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์อย่างน้อยวันละ 4 ครั้งหลังอาหารและก่อนนอน

2.2 การใช้ฟลูออไรด์เจลก่อนนอนภายหลังการทำความสะอาด การศึกษาพบว่า การใช้ฟลูออไรด์เจลอย่างสม่ำเสมอกับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาจะช่วยลดการติดเชื้อที่ทำให้เกิดฟันผุได้ (Epstein et al, 1996)

2.3 การบ้วนปากด้วยน้ำยาโซเดียมไบคาร์บอเนตวันละ 4-6 ครั้ง เพื่อทำความสะอาดและช่วยปรับสภาพแวดล้อมในช่องปากไม่ให้เป็นกรดมากเกินไป (National Cancer Institute, 2005) นอกจากนี้ยังมีน้ำยาบ้วนปากที่ใช้เพื่อทำลายเชื้อโรคที่ทำให้เกิดฟันผุได้แก่ น้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีน น้ำยาโปรวิดีนโอโอไดนิโซลูชั่น เป็นต้น การศึกษาพบว่า การใช้ยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีน ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาเหงือกและฟันจะช่วยขจัดคราบฟันและการเกิดเหงือกอักเสบได้ (Borrajao et al, 2002) ควรหลีกเลี่ยงน้ำยาบ้วนปากที่วางจำหน่ายทั่วไปเพราะมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ซึ่งจะทำให้ช่องปากแห้งมากขึ้น

3. การแก้ไขอาการน้ำลายแห้ง

3.1 การกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย การกระตุ้นมีทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา

- แบบใช้ยา ยาที่นำมาใช้คือพิโลคาร์ปีน (pilocarpine) ที่ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาติกทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้มีการหลั่งสารคัดหลั่งออกมาจากต่อมมีท่อต่างๆ เช่น ต่อมเหงื่อ ต่อมน้ำตาและต่อมน้ำลาย มีการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาแล้วเกิดภาวะน้ำลายแห้งจำนวน 22 คน ให้ใช้ยาพิโลคาร์ปีน 5 มิลลิกรัมชนิดกินวันละครั้งตั้งแต่เริ่มการรักษาวันแรกจนครบการรักษา 3 เดือน พบว่าสามารถบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ (Zimmerman, Mar, & Tran, 1997) ยาพิโลคาร์ปีนยังไม่มีการใช้แพร่หลายมากนักอาจเนื่องจากผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์คือ ทำให้เหงื่อออกมาก คลื่นไส้ ร้อนวูบวาบ ปวดศีรษะและเวียนศีรษะ มีข้อห้ามใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหอบหืด โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคค้อหินชนิดมุมปิด

- แบบไม่ใช้ยา คือ การให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ต้องเคี้ยวนานๆ เช่น การรับประทานแครอท เป็นต้น นอกจากนี้การใช้หมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลหรือลูกอมที่ใช้โซลิตอลแทนน้ำตาลก็สามารถช่วยกระตุ้นการหลั่งของน้ำลายได้ (The British Columbia Cancer Agency, 2004)

3.2 การเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก ได้แก่ การใช้น้ำลายเทียม การให้ผู้ป่วยจิบน้ำบ่อยๆ เพื่อแทนน้ำลายรวมไปถึงการดื่มน้ำให้เพียงพอในแต่ละวันคืออย่างน้อย 8 – 10 แก้ว (Maher, 2004) หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้ปัสสาวะออกมาก

สารแทนน้ำลาย (saliva substitute) และน้ำลายเทียม (artificial saliva) เป็นสารประกอบที่ทำขึ้นเพื่อให้มีคุณสมบัติคล้ายน้ำลายมากที่สุด องค์ประกอบส่วนใหญ่คือ น้ำ ส่วนที่เหลือจะเป็นพอลิเอทิลีนไกลคอล สารบัพเฟอร์และสารที่มีคุณสมบัติช่วยหล่อลื่นและมีความหนืด แต่น้ำลายเทียมเหล่านี้ไม่มีเอนไซม์และโปรตีนอย่างเช่นสารต้านจุลชีพเหมือนน้ำลายจริง จึงมีคุณสมบัติเพียงช่วยให้ช่องปากเกิดความสุขสบาย ช่วยในการพูด การเคี้ยวและการกลืนเท่านั้น (Maher, 2004) สารประกอบที่ช่วยหล่อลื่นและมีความหนืด โดยทั่วไปมีอยู่สองชนิดคือ mucin-based และ carboxymethylcellulose-based (CMC-based) พวก mucin ผลิตมาจากเยื่อหุ้มกระเพาะอาหารของหมู (Miller & Kearney, 2001) ส่วน CMC ผลิตมาจากพืช หลายการศึกษาพบว่าสารประกอบทั้งสองชนิด สามารถช่วยบรรเทาอาการได้ แต่พบว่า mucin-based จะได้ผลดีกว่า (Sweeney & Bagg, 2000) น้ำลายเทียมมีการใช้หลายรูปแบบคือ แบบสเปรย์ เจล เม็ดและชนิดป้าย ข้อจำกัดคือพบว่าน้ำลายเทียมเหล่านี้ออกฤทธิ์ในการบรรเทาอาการได้ในระยะสั้น รสชาติไม่ดีและราคาแพง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยมักจะไม่นิยมน้ำลายเทียมในชีวิตประจำวัน แม้ว่าจะแนะนำให้การศึกษาผู้ป่วยจะมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในการช่วยบรรเทาอาการ แต่ผู้ป่วยมัก

เลือกใช้น้ำเปล่าในการช่วยบรรเทาอาการมากกว่า (Epstein & Stevenson-Moore, 1992) ในอดีตมีการใช้กลีเซอรินผสมน้ำมะนาวช่วยบรรเทาอาการ แต่ปัจจุบันไม่นิยมใช้เนื่องจากพบว่าน้ำมะนาวจะไปกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลายและกลีเซอรินจะไปดูดซับน้ำเอาไว้จึงเกิดอาการปากแห้งได้ นอกจากนี้มะนาวยังมีกรดที่ไปกัดกร่อนเคลือบฟันและตัวฟันอีกด้วย (Miller & Kearney, 2001) มีคำแนะนำให้ใช้นมเป็นสิ่งที่ใช้ทดแทนน้ำลายได้ เนื่องจากนมจะช่วยหล่อลื่นช่องปาก ช่วยในการเคี้ยว การกลืนและลดความเป็นกรดในช่องปาก

4. การดูแลภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการเป็นปัญหาที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยมะเร็งเกือบทุกชนิดรวมทั้งมะเร็งศีรษะและคอ (Bumpons & Snyderman, 1996) ภาวะน้ำลายแห้งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาขึ้น เนื่องจากเมื่อมีน้ำลายน้อยทำให้ผู้ป่วยมีความยากลำบากในการเคี้ยวอาหารและการกลืน เจ็บปวดในช่องปาก รับรสอาหารไม่ดี จึงรู้สึกว่าการรับประทานอาหารทำให้ไม่ยอมรับประทานอาหาร มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ฉายรังสีบริเวณต่อมน้ำลายได้หูก (parotid gland) จะรับประทานอาหารได้น้อยและน้ำหนักตัวลดลงร้อยละสิบ (Reddy, Leman, & Mark, 2001) การให้คำปรึกษาเรื่องโภชนาการจึงเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ป่วยควรได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอและเหมาะสม อาหารที่อ่อนนุ่ม ชื่นเล็กน้อยและมีลักษณะเหลว เช่น นม น้ำซุป มาการีนหรือน้ำเกรวี่ อาหารที่แห้งควรนำไปผสมกับของเหลวก่อนรับประทานจึงจะเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำลายแห้ง อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงคืออาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล อาหารที่มีกรดเป็นส่วนประกอบ เช่น กรดซิตริกเพราะจะทำให้ฟันผุ ส่วนแอลกอฮอล์ คาเฟอีนและบุหรี่ก็ต้องหลีกเลี่ยงเช่นกันเพราะสิ่งเหล่านี้จะทำให้ภาวะน้ำลายแห้งแย่ลง (The British Columbia Cancer Agency, 2004)

การดูแลผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจะมีความซับซ้อน ต้องใช้หลายวิธีการในการจัดการกับอาการ ซึ่งรวมถึงการดูแลช่องปากที่มีประสิทธิภาพ ทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งจะมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับอาการที่รบกวนความสุขสบายและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะภาวะน้ำลายแห้งที่เกิดจากผลข้างเคียงของการรักษาด้วยรังสีในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดทั้งแบบเฉียบพลันและระยะยาว พยาบาลนับเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพของการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะในเรื่องการดูแลช่องปาก เป็นบทบาทความรับผิดชอบโดยตรงที่พยาบาลพึงกระทำต่อผู้ป่วย พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลช่องปากของผู้ป่วยมะเร็งในด้าน การประเมินช่องปาก การดูแลอนามัยช่องปากและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก (Danial, Damato, & Johnson, 2004) นอกจากนี้การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากที่ได้มาจากการปฏิบัติที่มีหลักฐาน จะช่วยทำให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอดีขึ้น (Gosselin & Smink, 2004)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ได้รวบรวมและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ นำมาพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ บทนี้กล่าวถึงวิธีการในการรวบรวมและวิเคราะห์หลักฐานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การสืบค้นแหล่งข้อมูล
2. การคัดเลือกข้อมูลที่น่าสนใจ
3. การประเมินคุณภาพของหลักฐานทางวิชาการ
4. การพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ทางคลินิก

การสืบค้นแหล่งข้อมูล

1. การสืบค้นจากตำรา วิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ วารสารทางการแพทย์ การแพทย์และสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกประเทศ จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์และวิชาชีพสุขภาพอื่นๆ ได้แก่ CINAHL, OVID Medline, Science direct, Blackwell Synergy, Cochrane, Pubmed และจากเว็บไซต์เกี่ยวกับฐานข้อมูลงานวิจัยของไทยและต่างประเทศจากสถาบันต่างๆ คือ <http://www.mahidol.ac.th>, <http://www.joannabriggs.edu.au/pub/search.php>, <http://www.thesis.tiac.or.th>, <http://www.google.org>, <http://www.nci.org>

กำหนดปีที่ใช้ในการสืบค้นตั้งแต่ ค.ศ.1991 - 2006 คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Key word) ได้แก่ xerostomia, mouthwash and xerostomia, dry mouth, dental care and xerostomia, xerostomia in head and neck cancer, oral complication and xerostomia, oral care and xerostomia, nursing care and xerostomia, xerostomia management, guideline for xerostomia, best practice for xerostomia, xerostomia assessment tools และ toothbrush and dental plaque

2. สืบค้นจากเอกสารอ้างอิงของตำรา บทความทางวิชาการและงานวิจัยที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

จำนวนงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำลายแห้งจากการสืบค้นในแหล่งต่างๆ ได้แสดงไว้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนหลักฐานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำลายแห้ง

แหล่งที่มา	จำนวนของหลักฐาน
ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	225
วิทยานิพนธ์ไทย	1
วารสารของไทย	2
รวม	228

การคัดเลือกข้อมูลที่น่ามาศึกษา

การคัดเลือกข้อมูลที่น่ามาศึกษา มีวิธีการคือ เลือกหัวข้อวิจัยและหลักฐานอ้างอิงที่เกี่ยวข้องโดยการอ่านบทคัดย่อ (Abstract) ในแต่ละเรื่องและเลือกงานวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่มีขอบเขตที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงนำบทคัดย่อเหล่านั้นมาค้นหารายงานวิจัยฉบับเต็ม (full text) โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้า (inclusion criteria) และเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) เป็นงานวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่มีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

- 1 มีบทคัดย่อ (Abstract) และมีรายงานวิจัยฉบับเต็ม (full text) ซึ่งตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในปี ค.ศ.1991 - 2006 เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- 2 เกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา
- 3 เกี่ยวกับการป้องกัน การจัดการ วิธีการเพื่อบรรเทาอาการและลดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้ง
- 4 เกี่ยวกับการดูแลช่องปากของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง
- 5 เกี่ยวกับการประเมินช่องปากในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง
- 6 เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการดูแลช่องปาก เพื่อบรรเทาอาการและลดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้ง

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria)

- 1 มีปัญหาน้ำลายแห้งที่เกิดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากรังสีรักษา
- 2 ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็ก
- 3 ซ้ำกันหรือไม่สามารถเข้าถึงรายละเอียดได้ เช่น ไม่มีรายงานวิจัยฉบับเต็ม (full text) อยู่ในตำราหรือวารสารที่ไม่ได้รับในประเทศไทย

จำนวนหลักฐานทางวิชาการจากการสืบค้นในแหล่งต่างๆรวม 228 เรื่อง ได้พิจารณาตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออก คงเหลืองานวิจัยที่นำมาประเมินคุณภาพรวม 29 เรื่อง

การประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการ**ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน**

การประเมินคุณภาพในด้านระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (Evidence-based Medicine & Clinical Practice Guideline, 2544) ซึ่งมีการแบ่งระดับหลักฐานทางวิชาการไว้ 4 ระดับ ดังนี้ คือ

Level A: หมายถึง หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมงานวิจัยมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (Meta-analysis) ของงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม (Randomized controlled trials, RCT) อย่างน้อย 1 เรื่องหรืองานวิจัยเดี่ยวที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม

Level B: หมายถึง หลักฐานที่ได้จากการรวบรวมงานวิจัยมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบหรืองานวิจัยเดี่ยวที่มีการออกแบบรัดกุมแต่เป็นงานกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

Level C: หมายถึงหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยายอื่นๆ

Level D: หมายถึงหลักฐานที่ได้จากฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ ตำราและเอกสารทางวิชาการต่างๆ

การวิเคราะห์หลักฐานทางวิชาการ

การวิเคราะห์หลักฐานทางวิชาการในด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ทางคลินิกพิจารณาตามเกณฑ์ของ Polit และ Hungler ในปี 1997 มีหลักการดังนี้

1. ผลงานวิจัยที่นำมาศึกษาตรงกับประเด็นของปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่ (Clinical-relevance)

2. ผลงานวิจัยที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ (Scientific-merit) โดยพิจารณาจาก การออกแบบงานวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัยและการวัดตัวแปร การใช้สถิติในการวิเคราะห์ ความตรงภายใน ความตรงภายนอก รวมทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของระเบียบวิธีวิจัย

3. แนวโน้มหรือความเป็นไปได้ที่จะนำผลงานไปใช้ในการปฏิบัติ (Implementation potential) ประกอบด้วย

3.1 ผลงานที่จะนำไปใช้มีความเหมาะสม (Transferability of findings) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับหน่วยงาน กลุ่มผู้ป่วยและปรัชญาการดูแลของเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ

3.2 มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility of implementation) โดยคำนึงถึง พยาบาลสามารถปฏิบัติได้โดยมีเอกสิทธิ์ ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ

3.3 มีความคุ้มค่า (Cost-benefit ratio) ผลงานวิจัยที่จะนำไปใช้นั้นเกิดประโยชน์มากกว่าเสีย คุ้มกับค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับการปฏิบัติในรูปแบบเดิม

การประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์และพิจารณาความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ทางคลินิกตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้จัดหมวดหมู่และแสดงไว้ในตารางที่ 5-10 (ภาคผนวก ก) งานที่มีคุณภาพได้พัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ การตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้นได้ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา รวมทั้ง ความเป็นไปได้ของการนำไปใช้และให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ข) ประกอบด้วย รังสีแพทย์ ทันตแพทย์และพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วยนอกรังสีรักษา

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ ที่มีการรายงานไว้ในช่วงปีค.ศ. 1990 – 2006 เกี่ยวกับการดูแลภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ได้ผลการศึกษาเป็นสามส่วนดังนี้

1. การสรุปข้อค้นพบจากหลักฐานทางวิชาการ
2. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล
3. การตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

การสรุปข้อค้นพบจากหลักฐานทางวิชาการ

จากหลักฐานทางวิชาการที่นำมาประเมินคุณภาพจำนวน 29 เรื่อง สรุปเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลภาวะน้ำลายแห้งที่เกิดจากรังสีรักษาดังนี้

การป้องกัน

งานวิจัยแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม (randomized control trial) และการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการศึกษา (purposive sampling one group pre-post test) แสดงให้เห็นว่าภาวะน้ำลายแห้งสามารถป้องกันได้โดยใช้เทคนิคการฉายแสงแบบสามมิติ (Jen, 2005) และการผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายไปไว้ที่อื่นชั่วคราวขณะฉายแสง (Rieger, Seikaly, Jha, Harris, Williams, Liu, et al ., 2005; Seikaly, 2001)

การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง

งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะน้ำลายแห้งที่พบ มีวิธีการประเมินภาวะน้ำลายแห้งหลายวิธี ได้แก่ การวัดการหลั่งของน้ำลาย (Rieger et al., 2005; Bernardi et al., 2002; Seikaly, 2001; Epstein et al., 1998; Olsson et al., 1991) การประเมินทางคลินิกจากการรับรู้ต่ออาการ (Shahdad, 2005; Davies, 2000; Le Veque, 1993) การถ่ายภาพทางรังสี (Rieger et al., 2005) การใช้แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากรังสีรักษา (พรรณวดี พุชวิฒนะและคณะ, 2540; พัทธราภรณ์ ทศนโกวิท, 2545) แบบประเมินความรู้สึกชุ่มชื้นในปากและระดับความเสียดทานในช่องปาก (Olsson, Spak, & Axell, 1991) วิธีการที่ถูกนำมาใช้ในการวิจัยทางคลินิกมีทั้ง การวัดปริมาณน้ำลายและการ

ประเมินการรับรู้ต่ออาการด้วยแบบสอบถามชนิดประเมินด้วยสายตา (Visual analogue scale) และแบบสอบถามชนิดลิเคิร์ตที่ให้ค่าเป็นตัวเลข (Numerical likert scale)

แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วยสายตาพัฒนาโดย Satishchandra และคณะในปี 2001 โดยใช้สเกลการวัดในลักษณะเดียวกับการประเมินความปวด เป็นการศึกษาแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมด้วย (Randomized crossover trial) ศึกษาในคนสุขภาพดี ให้ได้รับยาต้านการหลั่งของน้ำลาย (Antisialagogue) ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับยาหลอก วัดผลจากการหลั่งน้ำลายและแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วยสายตา พบว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการหลั่งของน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญ

แบบสอบถามน้ำลายแห้งชนิดลิเคิร์ต พัฒนาโดย Eisbruch และคณะในปี 2001 แบบสอบถามพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมและแบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาของ Roh และคณะในปี 2005 เป็นการศึกษาระยะยาว (Retrospective cohort study) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังการรักษาเพื่อดูผลของรังสีรักษาต่อการออกเสียงรวมไปถึงภาวะน้ำลายแห้ง พบว่าแบบสอบถามมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการหลั่งของน้ำลาย

การประเมินภาวะน้ำลายแห้งที่ใช้เป็นส่วนใหญ่ในการศึกษาทั้ง 3 วิธี จะเห็นว่าการวัดปริมาณน้ำลายจะมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด แต่มีความยุ่งยากต่อการนำไปใช้จริงทางคลินิก ส่วนการวัดปริมาณน้ำลายทางอ้อมด้วยแบบสอบถามทั้งสองชนิด น่าจะมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในคลินิกมากกว่า

การบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง

วิธีการที่นำมาใช้เพื่อช่วยให้ช่องปากสุขสบายจัดเป็น 3 กลุ่มคือ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ การกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลายและการใช้สารทดแทนน้ำลาย

1. การใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก

1.1 งานวิจัยแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มเป็นทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย จำนวน 2 เรื่อง ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอเกิดภาวะน้ำลายแห้งหลังการฉายแสง พบว่ายาสี่ฟัน เจลเคลือบฟันและน้ำยาบ้วนปากของไบโอทีน (Biotene[®]) ที่เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทต่างประเทศ มีจำหน่ายในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์เหล่านี้สามารถบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ (Shahdad, 2005; Epstein et al., 1998)

1.2 น้ำยาบ้วนปากที่ใช้ในระหว่างการฉายแสง งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาเกี่ยวกับอาการเยื่อปากอักเสบ ที่กล่าวถึงภาวะน้ำลายแห้งพบเป็นงานวิจัยแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม จำนวน 2 เรื่อง พบว่า เบนโซคามีนไฮโดรคลอไรด์ ช่วยลดผลของรังสีต่อช่องปาก

โดยรวม ซึ่งรวมถึงภาวะน้ำลายแห้งได้ดีกว่าน้ำเกลืออร์มัลและโซเดียมไบคาร์บอเนต (พรณวดี พุชวิณะ, พวงทอง ไกรพิบูลย์, และทองดี ศรีจใจ, 2540) น้ำเกลืออร์มัลช่วยลดความรุนแรงของ เชื้อบรูซช่องปากอักเสบได้ดีกว่าโซเดียมไบคาร์บอเนตและคลอเฮกซิดีนแต่ไม่มีความแตกต่างในเรื่อง ภาวะน้ำลายแห้ง (พัชรภรณ์ ทศน โกวิท, 2545) ไม่พบการศึกษาในเรื่องน้ำยาบ้วนปากในกลุ่มผู้ป่วย ภาวะน้ำลายแห้งในช่วงเวลาภายหลังการฉายแสง มีเพียงการศึกษาในกลุ่มของคนสุขภาพดีทั่วไปที่ พบว่าน้ำยาบ้วนปาก 1 – 2 % พิโลคาร์ปีน (Pilocarpine) ทำให้มีการหลั่งของน้ำลายเพิ่มขึ้น (Bernardi, Perin, Becker, Ramos, Gheno, Lopes, et al., 2002)

2. สารทดแทนน้ำลายหรือน้ำลายเทียม

การศึกษาแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม ด้วย ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง พบว่าน้ำลายเทียมที่มีส่วนประกอบของ สารมิวซิน(mucin) ที่ทำให้เกิดความเหนียวที่ผลิตจากเยื่อกระดูกเพาะอาหารของสัตว์หรือผลิตจาก ส่วนประกอบของพืช (carboxymethylcellulose, CMC)ใช้บรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ (Davies, 2000; Olsson, 1991) แม้ว่าน้ำลายเทียมที่มีส่วนประกอบของพืชจะช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ บางการศึกษากลับพบว่าน้ำลายเทียมทำให้ผู้ป่วยบางรายรู้สึกแสบร้อนในปาก ไม่พอใจรสชาติ มีความเหนียวมากเกินไปและระยะเวลาในการบรรเทาอาการสั้น และพบว่าราคาของน้ำลายเทียมที่ ก่อนข้างสูงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้ป่วยไม่ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องในชีวิตประจำวัน (Epstein et al., 1992)

3. การกระตุ้นให้มีการหลั่งน้ำลาย

การกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย วิธีการที่พบว่ามีการศึกษา คือ การใช้ยา การฝังเข็มและการเคี้ยวหมากฝรั่ง

3.1 การใช้ยาที่ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาทีติก การศึกษาแบบ ทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง พบว่าการใช้ยา pilocarpine ชนิดกินขนาด 2.5, 5 และ 10 มิลลิกรัม ช่วยกระตุ้นให้มีการหลั่งน้ำลาย ยามีผลข้างเคียง คือ เหงื่อออกมาก คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะและเยื่อจมูกอักเสบ (Le Veque, 1993) และมีการ ศึกษาแบบกึ่งทดลองในกลุ่มเดียวมีการวัดผลก่อนและหลัง (crossover trial one group design pre-post test) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง แล้วพบว่ายา pilocarpine และยา carbacholin ช่วยให้มีการหลั่งน้ำลายได้ (Joensuu, Bostrom, & Makkonen, 1993)

3.2 การฝังเข็ม การฝังเข็มยังไม่มีหลักฐานเพียงพอในการบรรเทาภาวะ น้ำลายแห้ง เนื่องจาก การศึกษาที่พบในปัจจุบันขาดความสมบูรณ์ของการออกแบบวิจัยได้แก่ เป็น

การศึกษาที่ไม่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ ขาดการทดสอบทางสถิติ กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก และเกิดผลจากการจัดกระทำ (Testing effect) ในกลุ่มควบคุม (Jedel, 2005)

3.3 การเคี้ยวหมากฝรั่ง มีงานวิจัยแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่มและให้แต่ละกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมด้วย พบว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งที่มีรสชาดในขณะเคี้ยวและใช้ไซลิทอลเป็นสารทดแทนความหวานทำให้มีการหลั่งน้ำลาย ระดับความชุ่มชื้นในปากและระดับความเสียหายในช่องปากดีกว่ากลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งทั่วไป (Olsson et al., 1991) และยังพบว่าการเคี้ยวหมากฝรั่งชนิดปราศจากน้ำตาลกับน้ำลายเทียมช่วยลดระดับความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้งได้ไม่แตกต่างกัน ผู้ป่วยชอบใช้การเคี้ยวหมากฝรั่งมากกว่าการใช้น้ำลายเทียม เนื่องจากสะดวกในการใช้ (Davies, 2000)

การป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง

การป้องกันการเกิดฟันผุและการติดเชื้อในช่องปาก จะต้องใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพ สามารถจัดการกับอาหารที่ติดฟัน ลดปริมาณเชื้อโรคในช่องปาก ตลอดจนการเสริมความแข็งแรงของฟัน จึงจะเป็นวิธีการป้องกันที่ดีที่สุด

1. วิธีการในการดูแลช่องปากเพื่อกำจัดการฟัน

การศึกษาแบบกึ่งทดลองที่ไม่มีการสุ่มแบ่งกลุ่มชนิดสองกลุ่มให้แต่ละกลุ่มเป็นทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วย (non randomized crossover study) พบว่าการแปรงฟันเป็นวิธีการที่จัดการกับจุลินทรีย์ และลดการเกิดเหงือกอักเสบได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ foam swabs (Pearson & Hutton, 2002; Pearson, 1996; Ransier & Lunn, 1995) นอกจากการแปรงฟันแล้วยังมีผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่พบว่าสามารถจัดการกับจุลินทรีย์และลดการเกิดเหงือกอักเสบได้อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้ยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนชนิดมีและไม่มีแอลกอฮอล์ (Borrajio, 2002) ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจในยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์มากกว่า (Strydonck, 2005) การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการดูแลช่องปากไม่ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งโดยตรง

2. การเสริมความแข็งแรงของฟัน

การศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลภายหลังการศึกษา (one group design post-test) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งแล้วใช้ฟลูออไรด์เจลอย่างสม่ำเสมอวันละหนึ่งครั้งก่อนนอนจะช่วยลดเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุของฟันผุและการติดเชื้อในช่องปาก (Epstein et al., 1996) และมีการศึกษาแบบทดลองที่มีการสุ่มแบ่งกลุ่ม พบว่าการใช้น้ำยาบ้วนปากแคลเซียมฟอสเฟตและ 0.05 % โซเดียมฟลูออไรด์ ช่วยป้องกันฟันผุได้ (Hay, Thomson, & Murray, 1996)

จากหลักฐานทางวิชาการข้างต้นสามารถนำเนื้อหาบางส่วนมาสร้างเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลตามระดับและจำนวนของหลักฐาน ดังแสดงตามตาราง

ตารางที่ 3 ระดับและจำนวนหลักฐานทางวิชาการที่ใช้สร้างแนวปฏิบัติ

เนื้อหา	จำนวน หลักฐาน	ระดับ หลักฐาน
1. การใช้แบบประเมินทางคลินิกด้านการรับรู้ต่ออาการในการประเมินภาวะน้ำตาลายแห้ง	3	A , C
2. การแปรงฟันเป็นวิธีทำความสะอาดช่องปากและฟันเพื่อกำจัดคราบจุลินทรีย์	3	B
3. การใช้ยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนในการกำจัดคราบจุลินทรีย์และลดเหงือกอักเสบ	2	A
4. การเคี้ยวหมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลเพื่อช่วยกระตุ้นการหลั่งของน้ำลาย	2	A
5. การใช้น้ำลายเทียมและน้ำเป็นสารแทนน้ำลาย	2	A - B
6. การใช้ฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุ	2	A - B
7. ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการ	2	A
8. การให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและการดูแลด้านอื่นๆ	1	D

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ ไม่พบหลักฐานการป้องกันภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาได้ด้วยวิธีการพยาบาล มีเพียงการผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายหรือการใช้เทคนิคการฉายแสงรูปแบบใหม่ รวมทั้งการแนะนำให้คงสภาพเยื่อช่องปากให้ดีที่สุดด้วยการเน้นในเรื่องการดูแลความสะอาดของช่องปาก ดังนั้นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้นจึงมีจุดมุ่งหมายให้พยาบาลผู้มีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา ใช้เป็นแนวทางในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งกับกลุ่มผู้ป่วย แนวปฏิบัติจะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระหว่างการรักษาและหลังครบการรักษา ทั้งสองระยะมีความแตกต่างกันในเรื่องวิธีการดูแลบางอย่าง โดยระหว่างการรักษาต้องคำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนในช่องปากอื่นๆ ที่มีความสำคัญเช่นเดียวกัน แนวปฏิบัติประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. การประเมินและติดตามภาวะน้ำลายแห้ง

จากผลการศึกษาที่พบว่า คุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำลายแห้งของผู้ป่วย (Epstein et al., 1999; Wijers et al., 2002) ภาวะน้ำลายแห้งเกิดขึ้นทั้งระหว่างการรักษาและหลังครบการรักษา ดังนั้นผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการประเมินภาวะน้ำลายแห้งระหว่างการรักษา ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 หลังเริ่มรักษาหรือรับรังสีได้ประมาณ 1000 เซนติเกรย์ ซึ่งมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยบางรายเริ่มมีภาวะน้ำลายแห้ง และประเมินอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์พร้อมกับการประเมินภาวะแทรกซ้อนอื่นๆจนครบการรักษา เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม จากนั้นจะเข้าสู่ระยะหลังครบการรักษา โดยเริ่มภายหลังสิ้นสุดการรักษาด้วยรังสี 1 - 2 เดือน ซึ่งเป็นช่วงที่ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากขณะฉายรังสีอื่นๆเริ่มฟื้นหายและแพทย์นัดมาตรวจติดตามผลการรักษา ควรประเมินอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่แพทย์นัดตรวจผู้ป่วยในช่วง 1 - 3 ปี

แบบประเมินที่พิจารณาว่าควรเลือกใช้คือแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งที่พัฒนาโดย Eisbruch และคณะในปี 2001 ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ (ภาคผนวก จ) แต่ละข้อมีคะแนน

0 - 10

คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นๆเลย

คะแนน 10 หมายถึง มีอาการนั้นๆมากที่สุด ตามที่ผู้ป่วยรู้สึก

การแปลผลคะแนน ให้นำคะแนนที่ได้แต่ละข้อมารวมกันเป็นคะแนนรวมภาวะน้ำลายแห้งของผู้ป่วย คะแนนยิ่งมากหมายถึงยิ่งมีภาวะน้ำลายแห้งมากหรือมีอาการรุนแรงมาก

แบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งนี้ได้มีการเผยแพร่ทั่วไปในการศึกษาวิจัยหลายการศึกษา มีการทดสอบทางสถิติว่ามีความสัมพันธ์กับการหลังของน้ำลาย ผู้ศึกษาได้นำมาแปลเป็น

ภาษาไทยและตรวจสอบความตรงและความเหมาะสมของเนื้อหาโดย อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ปรับแก้ไขตามที่ได้รับคำแนะนำ (ภาคผนวก ง)

2. การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง

มีจุดมุ่งหมายในการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งให้ปฏิบัติดังนี้

2.1 การให้ข้อมูลและคำปรึกษา

เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ต่ออาการและปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพื่อให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (Iwamoto, 1996) ข้อมูลที่ผู้ป่วยควรได้รับ ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ อาการ ความสำคัญของการดูแลช่องปากในภาวะน้ำลายแห้ง วิธีการดูแลช่องปากที่ถูกต้องในการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง และการประเมินอาการน้ำลายแห้งด้วยตนเองว่าดีขึ้นหรือเลวลงเพื่อให้คำปรึกษาวิธีการดูแลช่องปากที่เหมาะสม การให้ข้อมูลจะให้ทั้งสองระยะ ได้แก่ ระหว่างการรักษาและภายหลังครบการรักษา เกี่ยวกับวิธีการดูแลช่องปากที่ถูกต้องในการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง โดยคำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนอื่นที่เกิดขึ้นในช่องปากหรือสภาพร่างกายด้านอื่นๆของผู้ป่วยร่วมด้วย

2.2 การดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน

2.2.1 ทำความสะอาดช่องปากและฟัน เพื่อคงสภาพของเยื่อช่องปากให้ชุ่มชื้น จะแตกต่างกันในระหว่างการรักษาและหลังครบการรักษา ในเรื่องของวิธีการ ความถี่และน้ำยาบ้วนปากที่ใช้ ดังนี้

- ระหว่างการรักษา ให้คำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนในช่องปากระหว่างการรักษาอย่างอื่นที่สำคัญเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะเยื่อช่องปากอักเสบ การดูแลในช่วงนี้ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการที่กล่าวไว้ในแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและบรรเทาความรุนแรงของการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดและรังสีรักษาของ กรณีการ ศุภชัย ในปี 2005 มาใช้กับผู้ป่วย มีวิธีการคือ แปรงฟันด้วยแปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ปลายมน ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ตอนเช้า หลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน ในกรณีไม่สามารถแปรงฟันได้ เช่น มีเลือดออก ให้ใช้ปากกิบ ไม้หรือนิ้วมือ พันผ้าก๊อซหรือสำลีแทนการใช้แปรงสีฟันตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องบ้วนปากด้วยน้ำเกลือออร์มัลที่เตรียมสำเร็จหรืออาจเตรียมเองโดยใช้เกลือ 1 ช้อนชาต่อน้ำต้มสุก 1 ลิตร อมไว้ประมาณ 1-2 นาที ก่อนบ้วนทิ้ง ภายหลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน ในกรณีผู้ป่วยมีอาการแสบในปากมากไม่สามารถทนต่อการใช้น้ำเกลือให้ใช้น้ำสะอาดแทน

- หลังครบการรักษา ทำความสะอาดโดยการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ที่มีจำหน่ายทั่วไป แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอนเพื่อช่วยในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาไม่สามารถแปรงฟันได้จากอาการเจ็บปวดในช่องปากหรือสุขภาพอื่นๆ ให้ใช้ไม้ฟันสำหรับน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.2% ทำความสะอาดฟันแทนการแปรงฟันและบ้วนปากด้วยน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.12 หรือ 0.2% จำนวน 10-15 มิลลิลิตร อนุบาล 30 วินาที วันละ 2 ครั้ง

2.2.2 ใช้ฟลูออไรด์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ เจลเคลือบฟันหรือน้ำยาบ้วนปากตามแผนการรักษาของทันตแพทย์ โดยแนะนำวิธีการใช้และความสำคัญของการใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นเวลานานจึงจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุ

2.2.3 แนะนำและกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยเคร่งครัดต่อการพบทันตแพทย์เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอหรือตามแพทย์นัด ตั้งแต่เริ่มการรักษาจนถึงภายหลังครบรังสีรักษาในระยะ 1 - 3 ปี ซึ่งแพทย์จะนัดตรวจติดตามการรักษาทุก 1 - 3 เดือน

2.2.4 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดฟันผุ ได้แก่ อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เช่น ลูกกวาด ช็อกโกแลต น้ำหวานและน้ำอัดลม เป็นต้น นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่กัดกร่อนฟัน ได้แก่ อาหารที่มีกรดเป็นส่วนผสม เช่น ผลไม้รสเปรี้ยว น้ำผลไม้ ส้มเกราะและน้ำส้มสายชู เป็นต้น

2.3 วิธีเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก

2.3.1 แนะนำให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ให้ข้อมูลด้านราคา แหล่งจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยพิจารณาการใช้ผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากของไบโอทีน หมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลหรือน้ำลายเทียม เป็นต้น (ตารางที่ 4)

2.3.2 ใช้สารแทนน้ำลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ น้ำลายเทียม ตามแผนการรักษาของแพทย์ซึ่งมีอยู่หลายชนิด สิ่งสำคัญคือการประเมินผลในด้านการบรรเทาอาการและความพึงพอใจของผู้ใช้ด้านต่าง ๆ รวมไปถึงด้านเศรษฐกิจของผู้ป่วย

2.3.3 กระตุ้นการหลั่งของน้ำลายโดยการเคี้ยวหมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลใช้ชลิทอลเป็นสารให้ความหวาน ให้เคี้ยวบ่อยตามความต้องการ นานประมาณ 30 นาที เวลาที่เหมาะสมคือ ช่วงก่อนการรับประทานอาหาร ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร ทั้งนี้ประเมินความเหมาะสมอื่นๆประกอบด้วย อาจไม่เหมาะสมกับผู้ที่ไม่สามารถกลืนกลืนได้

ตารางที่ 4 แสดงผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน (ปี 2550)

ผลิตภัณฑ์	ราคา (บาท)	สถานที่จำหน่าย
(ณ.วันที่ 1 ม.ค. 2550)		
1. ผลิตภัณฑ์ไบโอทีน (Biotene [®])		
1.1 ยาสีฟัน (90 กรัม)	235	ร้านบู๊ตทุกสาขา
1.2 น้ำยาบ้วนปาก (240 มล.)	250	ร้านค้าสวัสดิการสถาบันมะเร็ง
1.3 เจลเคลือบช่องปาก (45 มล.)	560	แห่งชาติ
2. ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	35 - 40	ร้านค้าและห้างสรรพสินค้าทั่วไป
3. น้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์		
3.1 คลอเฮกซิดีนมายบาซิน (Mybacin [®] 250 มล.)	45	โรงพยาบาลทั่วไป
3.2 คลอเฮกซิดีนซี20 (C - 20 [®] 180 มล.)	37	ร้านขายยาขององค์การเภสัชกรรม
4. หมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลที่ใช้ไซลิทอลเป็นสารทดแทนน้ำตาล (10 เม็ด)	10 - 15	ร้านค้าและห้างสรรพสินค้าทั่วไป
5. น้ำลายเทียม		
5.1 น้ำลายเทียมโรงพยาบาลรามาริบัติ 60 มิลลิลิตร	35	โรงพยาบาลและร้านขายยาบางแห่ง
5.2 น้ำลายเทียมแกรนโดแซน (Glandosane [®] 50 มล.)	480	

2.3.4 ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 – 10 แก้ว (2000 – 2500 มล./ วัน) เพื่อให้ร่างกายไม่ขาดน้ำ การจิบน้ำเปล่าบ่อยๆ หรือใช้น้ำบรรจุขวดที่สามารถดื่มน้ำในปาก จะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นในปากได้ดี

2.3.5 อมบ้วนปากด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำเกลือไอโซโทนิก 2 - 3 ชั่วโมงหรือทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร จะช่วยให้เยื่อในช่องปากมีความชุ่มชื้น

2.3.6 หลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้ภาวะน้ำลายแห้งแฉะ ได้แก่ บุหรี่ อาหาร เครื่องดื่ม และผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน แอลกอฮอล์ ควรงดสูบบุหรี่ ดื่มชา กาแฟ และสุรา รวมถึงการเคี้ยวหมากด้วย

2.3.7 รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาพช่องปาก ไม่รับประทานอาหารที่แข็ง ชื่นใหญ่และแห้ง เช่น ขนมปังกรอบ อาหารแข็งๆ ควรรับประทานอาหารที่มีความชุ่มชื้น ชื่นเล็กน้อยและมีน้ำเป็นส่วนประกอบ เช่น ข้าวต้ม น้ำซุป น้ำข้าว ก๋วยเตี๋ยวน้ำ ก๋วยเตี๋ยวดู่นหน้าเป็นต้น

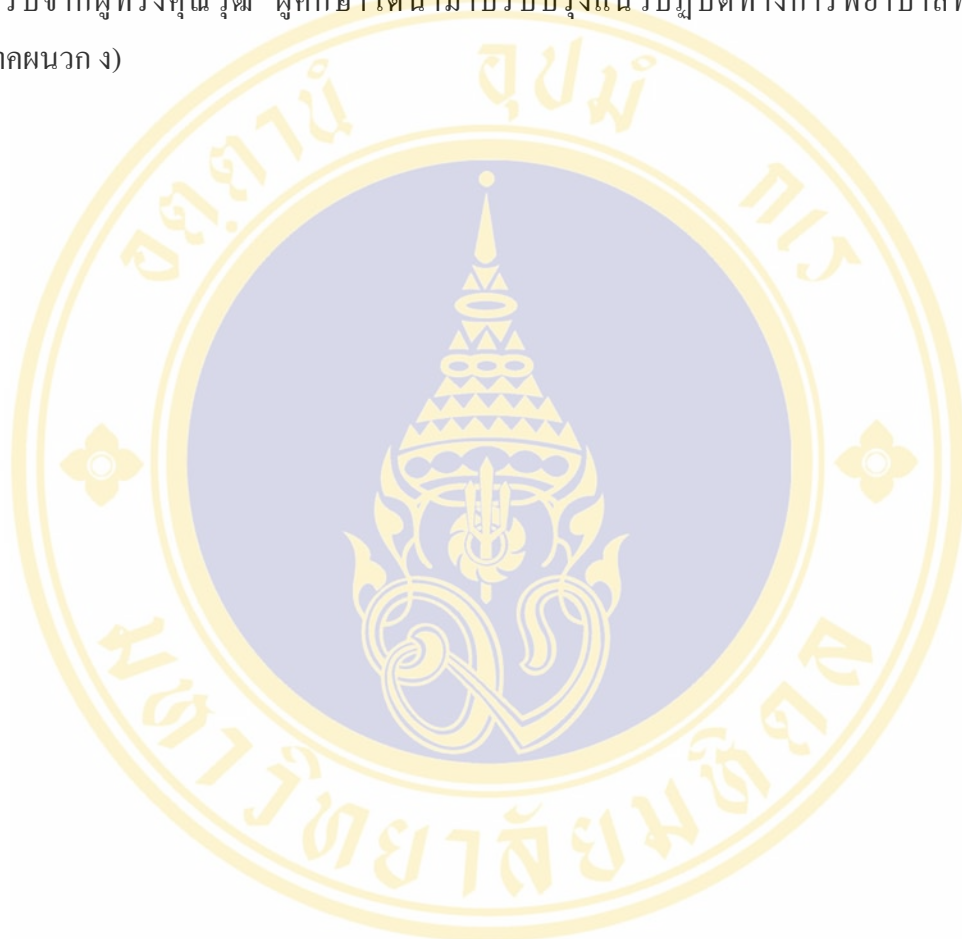
3. การประสานกับสหสาขาวิชาชีพ

● การดูแลภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของผู้ป่วยมะเร็ง ต้องได้รับความร่วมมือจากทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะภาวะน้ำลายแห้งที่มีความซับซ้อนในการจัดการกับอาการ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในด้านความร่วมมือกับทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการดูแลช่องปากผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง บุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงคือ รังสีแพทย์และทันตแพทย์ หน้าที่ของพยาบาลในการประสานงานจะประกอบด้วย การรายงานผลการประเมินภาวะน้ำลายแห้งด้วยการจดบันทึกในแบบรายงานอาการผู้ป่วย การสื่อสารปัญหาของผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลในช่วงเวลาที่เหมาะสม การปฏิบัติตามแผนการรักษา การให้ข้อเสนอแนะหรือขอเสนอแนะแผนการรักษาให้รับรู้อย่างทั่วถึง เพื่อให้การดูแลที่สอดคล้องกัน

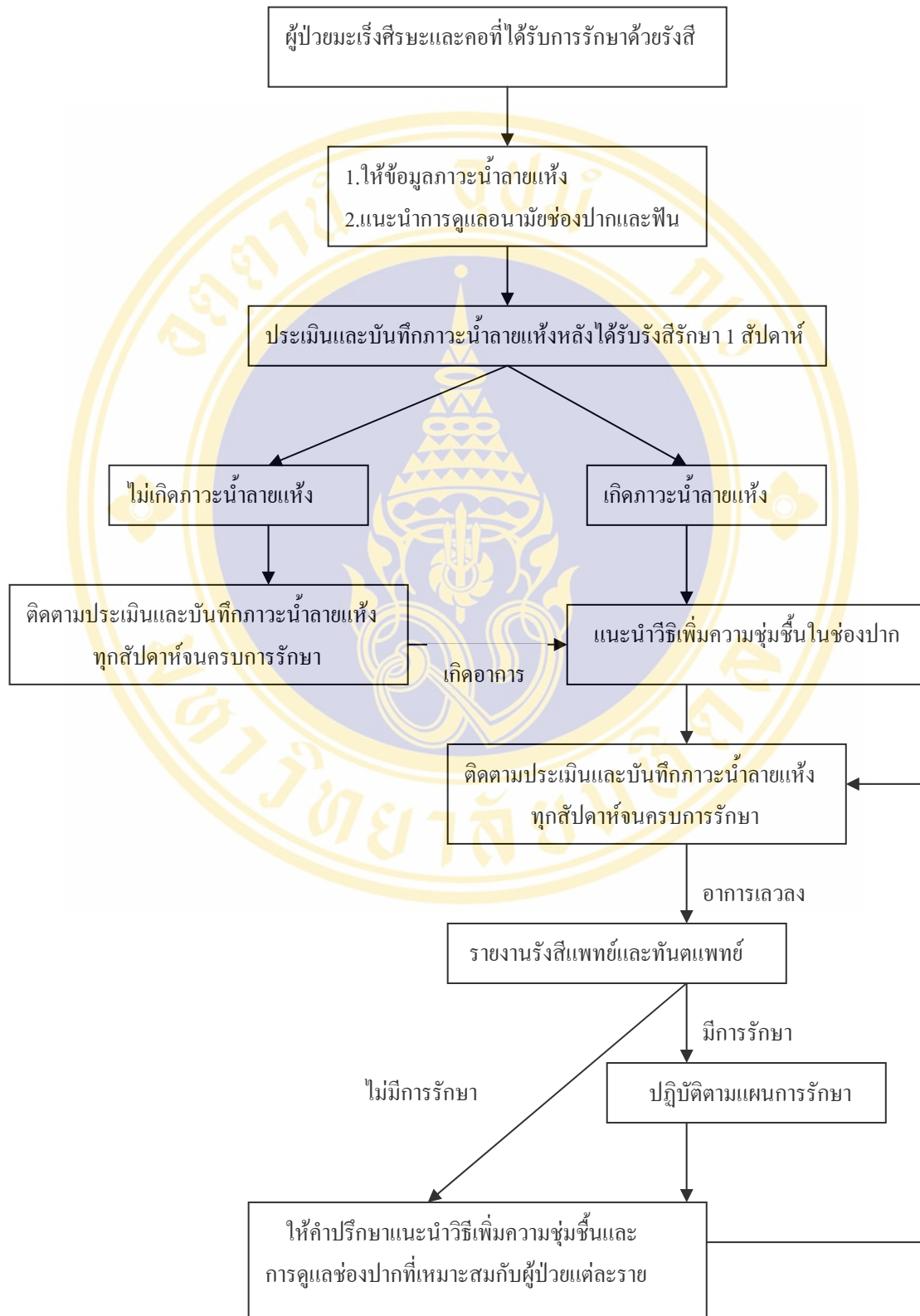
สรุปการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ได้ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา รวมทั้งความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รังสีแพทย์จากศูนย์มะเร็งลพบุรี ทันตแพทย์จากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และพยาบาลประจำการแผนกรังสีรักษา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข มีความเป็นไปได้ที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการพยาบาล ส่วนในด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านแนะนำให้พิจารณาความเหมาะสมของแบบ

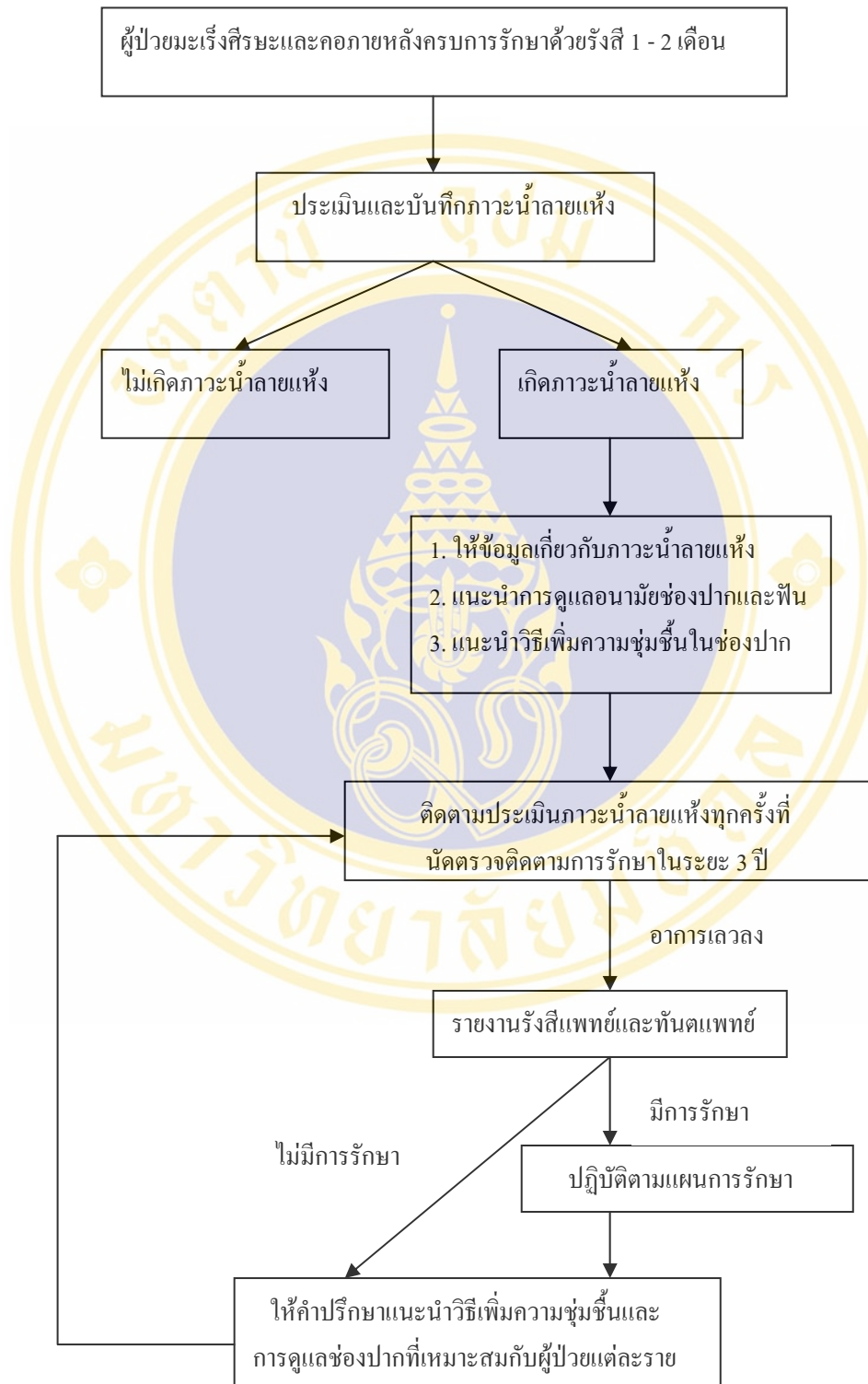
ประเมินภาวะน้ำลายแห้งในช่วงการรักษาเนื่องจากไม่ตรงกับกลุ่มผู้ป่วยของงานวิจัย ส่วนในเรื่องของภาษาที่ใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านแนะนำให้ปรับภาษาที่ใช้ในแนวปฏิบัติให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้เผยแพร่แนวปฏิบัติดังกล่าวไปยังชุมชน เนื่องจากขณะนี้หน่วยงานมีนโยบายส่งผู้ป่วยไปตรวจติดตามการรักษาในหน่วยรักษาพยาบาลใกล้บ้าน คำแนะนำที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ศึกษาได้นำมาปรับปรุงแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้น (ภาคผนวก ง)



ภาพที่ 1 แผนภูมิแนวทางการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งระหว่างรับรังสีรักษา



ภาพที่ 2 แผนภูมิแนวทางการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งภายหลังครบรังสีรักษา



บทที่ 5

การอภิปรายผล

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ได้ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา รวมทั้งความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน จากสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา เพื่อให้แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมในการนำไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยและสถานที่ปฏิบัติงานจริง สำหรับบทนี้ผู้ศึกษาจะอภิปรายผลการศึกษาในประเด็นต่างๆของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้น ในด้านความเพียงพอของจำนวนหลักฐานและความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ดังนี้

ความเพียงพอของจำนวนหลักฐานในการสร้างแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ช่วยปรับปรุงการปฏิบัติที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการดูแลผู้ป่วย ให้มีความเฉพาะเจาะจงตามปัญหาและลดค่าใช้จ่าย(Rutledge & Mc.Guire, 2004) ข้อมูลที่นำมาสร้างแนวปฏิบัติ ต้องมาจากหลักฐานการปฏิบัติที่น่าเชื่อถือและจำนวนที่เพียงพอ จึงจะทำให้แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้ป่วย ผู้ศึกษาได้สร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา มาจากการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบในช่วง 15 ปี ทำให้ได้บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะน้ำลายแห้งในด้านการป้องกัน การบรรเทาอาการ รวมไปถึงการดูแลช่องปากเพื่อป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง งานที่สืบค้นเหล่านี้ได้นำมาวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและเพียงพอต่อการสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล กระบวนการวิเคราะห์ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพของงานวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้ จากนั้นจึงสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำไปสร้างแนวปฏิบัติงานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศและทำในช่วงหลังครบการรักษารังสี เนื้อหาของแนวปฏิบัติยังคงต้องพิจารณาการใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพสังคม วัฒนธรรม รวมถึงเศรษฐกิจของผู้ป่วยในกลุ่มคนไทย สำหรับประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษายังไม่แพร่หลาย ควรมีการศึกษาเพิ่มเพื่อให้เนื้อหาแนวปฏิบัติมีความตรงต่อการนำไปใช้มากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะน้ำลายแห้ง ได้นำมาใช้ในการสร้างแนวปฏิบัติเพียงบางส่วน เนื่องจากงานวิจัยในด้านการป้องกันส่วนใหญ่มุ่งพัฒนาเทคนิคทางการรักษาและเครื่องมือในการฉายรังสี ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับบทบาทของพยาบาลในการดูแลช่องปาก จึงทำให้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้นไม่มีเนื้อหาในด้านการป้องกัน ส่วนในด้านการบรรเทาอาการและการป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง ยังไม่พบหลักฐานการปฏิบัติที่กระทำโดยรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ต้องรวบรวมมาจากหลายการศึกษา หลายวิธีการและผู้รับผิดชอบจากหลายวิชาชีพ วิธีการต่างๆ เหล่านี้เมื่อนำมาใช้ร่วมกันจะสามารถบรรเทาอาการของผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งได้ (Chamber et al., 2004) ดังนั้นแนวปฏิบัติจึงมีเนื้อหาในส่วนของงานประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องรวม 3 สาขา ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์และพยาบาล นอกจากนี้ วิธีบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งที่สืบค้นได้ในปัจจุบัน มีวิธีการไม่หลากหลายและมีข้อจำกัดในด้านกลุ่มผู้ป่วยที่นำมาศึกษายังมีจำนวนน้อยหรือศึกษาไม่ตรงกับกลุ่มผู้ป่วย แต่การรวบรวมงานวิจัยและความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังคงมีความสำคัญที่จะนำมาสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล นับเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลเฉพาะทางรังสีรักษาที่ต้องติดตามความก้าวหน้าของการรักษาตลอดจนวิธีการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ โดยพิจารณาเลือกใช้หลักฐานการปฏิบัติที่น่าเชื่อถือ (Gosselin-Acomb, 2006) เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ซึ่งเป็นปัญหาช่องปากที่รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวแม้ว่าจะหายจากโรคมะเร็งแล้วก็ตาม ดังนั้นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาของภาวะน้ำลายแห้งและการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษายังคงมีความสำคัญเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ ๆ มาพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น

ความถูกต้องและความเหมาะสมของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ใช้เพื่อบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี มีกลุ่มเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง คือ ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี การประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติได้ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติ จำนวน 3 ท่าน ในแต่ละสาขา ได้แก่ รังสีแพทย์ ทันตแพทย์และพยาบาลประจำการแผนกรังสีรักษา ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข มีความเป็นไปได้ที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการพยาบาล ส่วนในด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในแนวปฏิบัติ มีเนื้อหาบางส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไขซึ่งผู้สร้างแนวปฏิบัติได้นำมาปรับปรุงแก้ไขในแนว

ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ การอภิปรายผลในด้านความถูกต้องและความเหมาะสมของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลจะประกอบด้วยเนื้อหาของแนวปฏิบัติทั้ง 3 ส่วนดังนี้คือ

ด้านการประเมินภาวณ้ำลายแห้ง

การศึกษาเกี่ยวกับภาวณ้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษา พบว่าภาวณ้ำลายแห้งจะรบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะช่วงหลังครบการรักษา การศึกษาพบว่าปริมาณน้ำลายจะลดลง 50% ภายหลังได้รับรังสีเพียง 1 – 2 สัปดาห์ (Maher, 2004) และภาวณ้ำลายแห้งยังคงอยู่ต่อไปจนกระทั่งครบการรักษาไปแล้ว 1 – 3 ปี (Wijers et al., 2002) ดังนั้นการประเมินภาวณ้ำลายแห้งจึงควรกระทำทั้งสองช่วงคือระหว่างรักษาและหลังครบการรักษา เพื่อให้ทราบถึงการเกิดและความรุนแรงของภาวณ้ำลายแห้งในกลุ่มผู้ป่วย ซึ่งแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในส่วนของการประเมินภาวณ้ำลายแห้งได้มีการประเมินทั้งสองช่วง คือ เริ่มตั้งแต่ฉายรังสีได้ 1 สัปดาห์ และต่อเนื่องจนครบการรักษา 1-3 ปี

การประเมินภาวณ้ำลายแห้งมีวิธีการหลักใช้ในการศึกษาวิจัยอยู่ 2 วิธี คือ การวัดปริมาณน้ำลายโดยตรงและการวัดด้านการรับรู้ต่ออาการ (Cawson et al., 1997) มีการพัฒนาเป็นเกณฑ์การประเมินอาการเพื่อใช้ในคลินิกโดยสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง การใช้เกณฑ์การประเมินภาวณ้ำลายแห้งยังมีใช้ไม่แพร่หลาย (Dirix et al., 2006) สำหรับการประเมินภาวณ้ำลายแห้งนับเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพยาบาลในการประเมินผู้ป่วย เพื่อวางแผนในการช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม วิธีที่นำมาใช้ประเมินต้องมีความตรงในสิ่งที่ต้องการจะวัด และมีความสะดวกในการนำไปใช้ทั้งต่อผู้ป่วยและพยาบาล (Rutledge & Mc.Guire, 2004) ผู้สร้างแนวปฏิบัติได้เลือกใช้แบบประเมินภาวณ้ำลายแห้งชนิดคลิเอร์ต์ที่ให้ค่าเป็นตัวเลข ซึ่งในการศึกษาวิจัยพบมีความสัมพันธ์กับปริมาณการหลั่งของน้ำลายและเป็นการศึกษาที่มีระดับความน่าเชื่อถือ A และ C สำหรับการปฏิบัติทางคลินิกในประเทศไทยวิธีประเมินภาวณ้ำลายแห้งยังไม่แพร่หลาย รวมทั้งการศึกษาวิจัยในเรื่องอุบัติการณ์และความรุนแรงของภาวณ้ำลายแห้งยังมีจำนวนน้อย ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องการปรับภาษาของแบบประเมิน ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้แบบประเมินภาวณ้ำลายแห้งและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินต่อไป โดยเฉพาะในช่วงระหว่างรักษาเนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะว่าแบบประเมินที่ใช้มาจากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยหลังครบการรักษาเท่านั้น

ด้านการจัดการกับอาการ

การจัดการกับภาวณ้ำลายแห้งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพยาบาลที่สร้างไว้ในแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวณ้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ต่อเนื่องจากการค้นหาปัญหา การจัดการประกอบด้วย การให้ข้อมูล การดูแลอนามัยช่องปากและ

ฟันและการเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก ทั้ง 3 ส่วนจะมีวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติต่างกัน พยาบาล จะใช้ในการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเป็นส่วนสำคัญสำหรับพยาบาล เป็นส่วนหนึ่งของระบบ การพยาบาลในทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม คือ ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ เพื่อช่วยให้ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Orem, 1995) ภาวะน้ำลายแห้งเป็น ภาวะที่เกิดอย่างต่อเนื่องทั้งระหว่างรักษาและครบการรักษา พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ ข้อมูลการดูแลกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับ สาเหตุของอาการ การดูแลช่องปากในระหว่างการรักษา และวิธีการบรรเทาอาการที่มีหลายประการ เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอในการดูแลช่องปากอย่างเป็น ระบบ ส่งเสริมให้เกิดความสุขสบายกับผู้ป่วย และที่สำคัญคือ การติดตามในการให้ความรู้และให้ คำปรึกษาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (Iwamoto, 1996) ซึ่งการให้ข้อมูลและคำปรึกษาตามแนวปฏิบัติ ทางพยาบาล ให้ปฏิบัติทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาพบตามแผนการรักษา ร่วมกับการประเมินภาวะน้ำลาย แห้ง หรือตามความต้องการของผู้ป่วย

การดูแลอนามัยช่องปากและฟันในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง มีความสำคัญโดยมี จุดประสงค์เพื่อป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งได้แก่ การเกิดฟันผุและการติดเชื้อในช่อง ปากได้ง่าย วิธีการทำความสะอาดปากและฟัน คือ การแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ซึ่งพบว่า สามารถจัดการกับ จุลินทรีย์ได้ดี (Pearson et al., 2002; Pearson, 1996; Ransier et al., 1995) หรือ ใช้น้ำยาคลอเฮกซีดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ในการทำสะอาดแทนในกรณี que ผู้ป่วยแปรงฟัน ไม่ได้ (Strydomck, 2005; Borrajo et al, 2002) วิธีการดังกล่าวเป็นการศึกษาที่มีระดับความน่าเชื่อถือ A และ B แม้ว่าวิธีการเหล่านี้จะเป็นการศึกษาที่กระทำในต่างประเทศ และไม่ได้ทำกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจะเกิดฟันผุได้ง่าย ดังนั้น การจัดการกับจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของฟันผุ และเหงือกอักเสบอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความสำคัญ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ถูกนำมาใช้ในการ ศึกษาเป็นอาสาสมัครไม่มีภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากสาเหตุอื่น สามารถนำผลการศึกษามาปรับใช้กับกลุ่มผู้ป่วยได้ แต่ควรมีการศึกษาเรื่องวิธีทำความสะอาดช่องปากและฟันในผู้ป่วย มะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีแล้วเกิดภาวะน้ำลายแห้งโอกาสต่อไป

วิธีการดูแลอนามัยช่องปากและฟันในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งที่สำคัญเช่นกัน คือ การ กระตุ้นและติดตามให้ผู้ป่วยพบทันตแพทย์ตามแผนการดูแล ซึ่งความถี่ของการตรวจรักษายังไม่มี หลักฐานแน่นอนว่าควรทำเมื่อใด ในทางปฏิบัติจริงความถี่จะแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงานเช่น ศูนย์มะเร็งลพบุรี ผู้ป่วยจะพบทันตแพทย์ทุกครั้งที่มาตรวจติดตามการรักษา คือ 3-6 เดือน ส่วน แผนกทันตกรรมของโรงพยาบาลรามธิบดี แนะนำให้พบทุก 1-3 เดือน ดังนั้น พยาบาลต้อง

แนะนำให้ผู้ป่วยตรวจสอบเรื่องความผิดปกติของปากและฟันด้วยตนเอง ติดตามวันนัดและกระตุ้นให้ผู้ป่วยพบทันตแพทย์ตามแนวปฏิบัติของแต่ละหน่วยงาน

การเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปากที่นำมาใช้ในแนวปฏิบัติประกอบด้วย การใช้สารแทนน้ำลายชนิดและรูปแบบต่าง ๆ เช่น น้ำ น้ำเกลือไอโซโอสโมลหรือน้ำลายเทียม การใช้ผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆที่มีการศึกษาว่าช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (Shahdad, 2005; Epstein et al., 1998) ตลอดจนการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (Davies, 2000; Olsson et al., 1991) วิธีการเหล่านี้ถูกเลือกมาใช้เนื่องจากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาโดยตรงและมีระดับความน่าเชื่อถือระดับ A และ B เป็นส่วนใหญ่ แต่การศึกษาเหล่านี้เป็นการศึกษาในต่างประเทศทั้งสิ้นและมีกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย ยังไม่มีรายงานการศึกษากับกลุ่มผู้ป่วยในประเทศไทย การนำแนวปฏิบัติส่วนนี้ไปใช้มีความจำเป็นต้องพิจารณาถึงความแตกต่างในด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยด้วย อาทิเช่น การเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อกระตุ้นการหลั่งของน้ำลายอาจไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่สูงอายุหรือผู้ป่วยที่ใช้ฟันปลอม การให้ข้อมูลและคำปรึกษาเกี่ยวกับ วิธีการเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปากวิธีอื่นที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยแต่ละราย จึงมีความสำคัญในการปรับใช้กับแนวปฏิบัติ

ด้านการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

การดูแลผู้ป่วยในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องได้รับการดูแลร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี การศึกษาพบว่า การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพจะช่วยทำให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากกว่าเมื่อเทียบกับการดูแลด้วยวิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่ง (Vanndamme, Opdebeeck, & Naert, 2006) จากแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นในส่วนของการจัดการภาวะน้ำลายแห้ง พบว่าไม่สามารถช่วยผู้ป่วยได้ด้วยวิธีการใดเพียงวิธีการหนึ่ง จำเป็นต้องใช้หลายวิธีร่วมกันเนื่องจากภาวะน้ำลายแห้งมีความซับซ้อนในการจัดการกับอาการ แต่ละวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยจะมีบทบาทที่ต่างกันในการดูแลผู้ป่วย การประสานงานร่วมกันจึงเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการดูแลผู้ป่วย โดยต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและมีการประสานงานที่ดี แนวปฏิบัติได้มีส่วนของการประสานงาน ซึ่งพยาบาลจะมีบทบาทรับผิดชอบโดยตรงกับผู้ป่วย เนื่องจากบทบาทการประสานงานเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลในเรื่องของการเป็นตัวแทนของผู้ป่วยในการประสานงานกับผู้ดูแลอื่นที่มีส่วนในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสมและสอดคล้องในทิศทางเดียวกัน

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

ภาวะน้ำลายแห้งเป็นภาวะแทรกซ้อนในช่องปากรูปแบบหนึ่งที่พบได้มากในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษา เป็นผลข้างเคียงจากการรักษาที่เกิดแบบเฉียบพลันและแบบระยะยาว ทำให้เกิดความไม่สุขสบายในช่องปาก และส่งผลด้านอื่นๆตามมา ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ รบกวนการพูดและการนอนหลับ ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งสิ้น โดยเฉพาะภายหลังการรักษาที่ปัญหาอาจจะยังมีอยู่แม้ว่าจะหายจากโรคมะเร็งแล้วก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการดูแลช่องปากเพื่อจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งมีค่อนข้างมากในต่างประเทศ ทั้งด้านการป้องกันและการจัดการกับอาการที่มีหลากหลายวิธีการ บางส่วนสามารถนำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรจัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเหล่านี้ในประเทศไทย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลได้พัฒนาจากบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะน้ำลายแห้งในส่วนของการดูแลช่องปาก เป็นบทบาทสำคัญสำหรับพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มักเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก และเน้นการปฏิบัติที่ต้องมาจากหลักฐานการปฏิบัติที่เชื่อถือได้และมีจำนวนเพียงพอ การพัฒนาแนวปฏิบัติมีกระบวนการเป็นขั้นตอน เริ่มจากการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องในช่วง 15 ปี ศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่ งานที่เกี่ยวข้องจะถูกนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อให้ได้เนื้อหาที่เหมาะสมในการสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล แนวปฏิบัติจะแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ระหว่างและหลังการรักษา ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งและการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

การประเมินภาวะน้ำลายแห้งจะเริ่มเมื่อผู้ป่วยรับรังสีได้ 1 สัปดาห์และต่อเนื่องจนครบการรักษา 1-3 ปี ด้วยแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งชนิดชนิดลิเคิร์ตที่ให้ค่าเป็นตัวเลข มีข้อคำถามที่เข้าใจง่ายจำนวน 8 ข้อ สะดวกต่อการนำไปใช้ทั้งกับผู้ป่วยและพยาบาล เมื่อเกิดภาวะน้ำลายแห้งจะใช้การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งที่มีหลายวิธี โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งด้านร่างกาย สังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ส่วนสุดท้ายคือ เรื่องการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง คือ แพทย์ ทันตแพทย์และพยาบาล การประสานงานที่ดีและต่อเนื่องจะทำให้ผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งได้รับการดูแลที่ถูกต้อง

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจาก 3 สาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้นำมาปรับปรุงในแนวปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ทางคลินิก

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ ไม่ได้นำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้น ไปใช้จริงในกลุ่มผู้ป่วย ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญของกระบวนการพยาบาลในด้านการประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในโอกาสต่อไป ข้อเสนอแนะในด้านปฏิบัติการพยาบาลคือ การนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงร่วมการประเมินคุณภาพในด้านความเหมาะสมของแนวปฏิบัติและหาโอกาสในการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนในด้านการศึกษาวิจัยเสนอแนะให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาในกลุ่มคนไทยด้านต่างๆ ได้แก่ ความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้ง การประเมินภาวะน้ำลายแห้งและการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง ความรู้ใหม่ๆเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา

นิรมล พจน์ด้วง 4837034 RAAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการควบคุมสารนิพนธ์: พรรณวดี พุชวิฒนะ, วท.ค. (โภชนศาสตร์)

ธีราภรณ์ จันทร์ดา, Ph.D. (NURSING)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับชาติและนานาชาติ เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของประชากรโลก ในประเทศสหรัฐอเมริกาปีคริสต์ศักราช 2003 ถึง 2005 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายของประชากรเป็นอันดับสองรองจากโรคหัวใจ (American Cancer Society, 2005) ในประเทศไทย โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งติดต่อกันมามากกว่า 5 ปี และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2548; กระทรวงสาธารณสุข, 2546) อุบัติการณ์การเกิดมะเร็งในอวัยวะต่างๆ จะแตกต่างกันไปตามภูมิภาคที่ต่างกัน มะเร็งศีรษะและคอพบมากเป็นอันดับหนึ่งในภาคใต้ ส่วนในภาคอื่นๆ พบมากเป็นอันดับที่ 4-8 (สถิติมะเร็งในประเทศไทย, 2543) ทั้งนี้เกิดจากความแตกต่างด้านสภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรมรวมถึงการรับประทานอาหารที่ต่างกัน (Frankmaun, 1996)

ผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่มักจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ (สกล สิงหะ, 2547) ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยเกิดจากปัจจัยหลายๆ ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่ไม่ดีต่อโรคมะเร็ง สภาพของโรคมะเร็งที่มีระดับความรุนแรงต่างๆ กัน วิธีการรักษาที่ได้รับ ที่อาจเป็นการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัด การฉายรังสีหรือหลายวิธีร่วมกัน ล้วนส่งผลต่อผู้ป่วย ทำให้สูญเสียภาพลักษณ์ สูญเสียหน้าที่ของอวัยวะ หรือได้รับความทุกข์ทรมานจากผลข้างเคียงของการรักษา ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอเป็นกลุ่มที่ประสบปัญหาเหล่านี้อย่างชัดเจน

ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอร้อยละ 60-80 ได้รับการรักษาด้วยรังสี (Otto, 1994; Haggood, 2001) แม้ว่ารังสีจะไปทำลายเซลล์มะเร็งได้ แต่รังสีก็มีผลต่อเซลล์ปกติด้วย ทำให้เกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ ในระยะเฉียบพลันผู้ป่วยจะเผชิญกับอาการข้างเคียงจากการรักษาด้วยรังสีอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น เยื่อช่องปากอักเสบ ปวดแสบปวดร้อนในช่องปาก ภาวะน้ำลายแห้ง การกลืนลำบาก กลืนได้และเหนียว (Barsevick et al., 2002; Shih et al., 2003) ภายหลังการรักษารังสีมักจะเกิดผลข้างเคียงในระยะยาวได้แก่ การคั่งรังของเนื้อเยื่อรอบปากทำให้ช่องปากแคบ น้ำลายลดลงทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งและการรับรสเสีย (ภัทรจิต บวรสมบัติ, 2547) การเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากภายหลังการรักษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อาการที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 91.8 คือ ภาวะน้ำลายแห้ง (Epstein et al., 1999) ภาวะน้ำลายแห้งมีโอกาสเกิดกับผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งศีรษะและคอได้มากกว่าผลข้างเคียงของการรักษา

ภาวะน้ำลายแห้ง คือ การที่น้ำลายผลิตได้น้อยลงจากสาเหตุต่างๆ ทำให้เกิดอาการน้ำลายเหนียว ปวดแสบปวดร้อนในปากโดยเฉพาะลิ้น มีรอยแตกที่ริมฝีปากหรือมุมปาก กลืนลำบาก พื้นผิวลิ้นเปลี่ยน การรับรสผิดปกติ สุขภาพช่องปากไม่ดีทำให้เกิดฟันผุ เยื่อปากอักเสบและติดเชื้อในช่องปาก ภาวะนี้ยังทำให้รบกวนการรับประทานอาหาร การนอนหลับรวมถึงการพูดด้วย (Chamber et al., 2004) การรักษาด้วยรังสีจะทำให้เกิดภาวะน้ำลายแห้งได้มากที่สุด เกิดได้ทั้งระยะเฉียบพลันและระยะยาว เป็นภาวะที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอได้มากที่สุดภายหลังการรักษาด้วยรังสีเป็นเวลา 6 เดือน (Epstein et al., 1999) จึงเป็นปัญหาสุขภาพใหม่ทั้งๆที่ผู้ป่วยอาจจะหายขาดจากโรคมะเร็งแล้วก็ตาม การศึกษาวิจัยในปัจจุบันได้มุ่งในด้านการป้องกันมากขึ้น โดยพัฒนาวิธีการฉายรังสีให้เกิดผลในการทำลายเนื้อเยื่อในช่องปาก โดยเฉพาะต่อมน้ำลายให้น้อยที่สุด แต่วิธีการเหล่านี้ยังไม่ค่อยได้รับความสนใจมากนัก และยังมีข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยีที่มีการปฏิบัติเฉพาะบางหน่วยงาน ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รักษาด้วยรังสียังคงต้องเผชิญกับภาวะน้ำลายแห้ง (Dirix et al, 2006) ดังนั้นการดูแลเพื่อบรรเทาอาการหรือป้องกันผลที่ตามมาจึงมีความสำคัญกับผู้ป่วย

ช่องปากเป็นอวัยวะสำคัญที่ทำหน้าที่ในการรับประทานอาหาร การสื่อสาร รวมไปถึงเป็นช่องทางการติดเชื้อสู่ระบบอื่นๆ ของร่างกายได้ การดูแลช่องปากเป็นส่วนหนึ่งของปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญและจำเป็น สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มักจะเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากการรักษา ที่สำคัญคือภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ที่รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยควรทำตามแนวปฏิบัติที่มีหลักฐาน (Evidence-based practice) จึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพการดูแลอย่างแท้จริง (Miller & Kearney, 2001)

มีการศึกษาถึงวิธีการต่างๆ เพื่อใช้ในการป้องกันและจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง รวมถึงการดูแลสุขภาพของช่องปากผู้ป่วย พบว่าวิธีการที่ค้นพบใหม่ๆ เหล่านี้สามารถบรรเทาอาการของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งได้ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Chamber et al., 2004) ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะทำการสืบค้นเกี่ยวกับการจัดการเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งที่มีหลักฐานรายงานไว้ เพื่อสร้างแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลช่องปากผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เป็นการส่งเสริมการนำความรู้จากทฤษฎีและการวิจัยลงสู่ปฏิบัติการพยาบาล ช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการและงานวิจัย ที่เกี่ยวกับการจัดการเพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้ง ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี
2. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปาก เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาอาการและลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอไปปฏิบัติได้จริงในกลุ่มผู้ป่วย

วิธีดำเนินการ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้รวบรวมและวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง และนำมาพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ วิธีดำเนินการศึกษามีขั้นตอน ดังนี้

1. การสืบค้นแหล่งข้อมูล

สืบค้นจากตำรา วิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ วารสารทางการแพทย์ การแพทย์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการพยาบาลและวิชาชีพสุขภาพ รวมทั้งจากเอกสารอ้างอิงของตำรา บทความทางวิชาการและงานวิจัยที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

กำหนดปีที่ใช้ในการสืบค้นตั้งแต่ ค.ศ.1991 - 2006 คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Key word) ได้แก่ xerostomia, mouthwash and xerostomia, dry mouth, dental care and xerostomia, xerostomia in head and neck cancer, oral complication and xerostomia, oral care and xerostomia, nursing care and xerostomia, xerostomia management, guideline for xerostomia, best practice for xerostomia, xerostomia assessment tools และ toothbrush and dental plaque

2. การคัดเลือกข้อมูลที่น่าสนใจ

ข้อมูลที่ถูกคัดเลือกนำมาศึกษา เป็นงานวิจัยหรือบทความทางวิชาการเกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา ที่มีรายงานวิจัย (นอกเหนือจากบทคัดย่อ) ส่วนงานวิจัยหรือบทความในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาน้ำลายแห้งจากสาเหตุอื่นหรือในกลุ่มผู้ป่วยเด็กได้ถูกคัดออก

3. การประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการ

การประเมินคุณภาพในด้านระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (Evidence-based Medicine & Clinical Practice Guideline, 2544) ซึ่งมีการแบ่งระดับหลักฐานทางวิชาการไว้ 4 ระดับ คือ A, B, C และ D ที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับ

การวิเคราะห์หลักฐานทางวิชาการในด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ทางคลินิกพิจารณาตามเกณฑ์ของ Polit และ Hungler ในปี 1997 มีหลักการดังนี้

1. ผลงานวิจัยที่นำมาศึกษาตรงกับประเด็นของปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่ (Clinical-relevance)
2. ผลงานวิจัยที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ (Scientific-merit)
3. แนวโน้มหรือความเป็นไปได้ที่จะนำผลงานไปใช้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

การประเมินคุณภาพหลักฐานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้คัดเลือกงานที่มีคุณภาพไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ นำไปตรวจสอบความตรงและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจากผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

การสรุปข้อค้นพบจากหลักฐานทางวิชาการที่มีการรายงานไว้ในช่วงปีค.ศ. 1991 – 2006 ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 29 เรื่อง เกี่ยวกับการดูแลภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาสำหรับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ไม่พบหลักฐานการป้องกันภาวะน้ำลายแห้งด้วยการดูแลช่องปาก ดังนั้น แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้น จึงมีจุดมุ่งหมายในการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา แนวปฏิบัติจะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระหว่างการรักษาและหลังครบการรักษา ทั้งสองระยะมีความแตกต่างกันในเรื่องวิธีการดูแลบางอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอขณะรับการรักษาด้วยรังสี
2. ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังครบการรักษาด้วยรังสี

แนวปฏิบัติประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

1. การประเมินและติดตามภาวะน้ำลายแห้ง (ระดับ A และ C)

การประเมินและติดตามภาวะน้ำลายแห้งต้องทำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่สัปดาห์แรกของการรักษา พร้อมกับการประเมินภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ในทุกสัปดาห์จนครบการรักษา จากนั้นจะเข้าสู่ระยะหลังครบการรักษา โดยเริ่มภายหลังสิ้นสุดการรักษาด้วยรังสี 1 - 2 เดือน ควรประเมินอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่แพทย์นัดตรวจผู้ป่วยในช่วง 1-3 ปีแรก

แบบประเมินที่ใช้คือ แบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งชนิดลิเคิร์ต ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความตรงและความเหมาะสมของเนื้อหาโดย อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง (ระดับ A-D)

มีจุดมุ่งหมายในการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งให้ปฏิบัติดังนี้

- 2.1 การให้ข้อมูลและคำปรึกษา (ระดับ D)

เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ต่ออาการและปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเพื่อให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (Iwamoto, 1996) ข้อมูลที่ผู้ป่วยควรได้รับ ประกอบด้วย ความหมาย สาเหตุ อาการ ความสำคัญของการดูแลช่องปากในภาวะน้ำลายแห้ง วิธีการดูแลช่องปากที่ถูกต้องในการ

บรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง โดยคำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนอื่นที่เกิดขึ้นในช่องปากหรือสภาพร่างกายด้านอื่นๆของผู้ป่วยร่วมด้วย

2.2 การดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน (ระดับ A-B)

เพื่อคงสภาพของเยื่อช่องปากให้สะอาด ชุ่มชื้นและป้องกันการติดเชื้อ

2.2.1 ทำความสะอาดช่องปากและฟัน จะแตกต่างกันในระหว่างการรักษาและหลังครบการรักษา ในเรื่องของวิธีการ ความถี่และน้ำยาบ้วนปากที่ใช้ ดังนี้

- ระหว่างการรักษา ให้คำนึงถึงภาวะแทรกซ้อนในช่องปากระหว่างการรักษาอย่างอื่นที่สำคัญเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะเยื่อช่องปากอักเสบ ให้ทำความสะอาดปากและฟัน โดยการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ใช้แปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ปลายมน ในตอนเช้า หลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน ในกรณีไม่สามารถแปรงฟันได้ เช่น มีเลือดออก มีความเสี่ยงสูงต่อการมีเลือดออก ให้ใช้นิ้วมือพันผ้าก๊อซ ผ้านุ่มหรือคิมทึบสำลีแทนการใช้แปรงสีฟัน และบ้วนปากด้วยน้ำเกลือออร์มัล อมไว้ประมาณ 1-2 นาที ก่อนบ้วนทิ้ง ภายหลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน

- หลังครบการรักษา ทำความสะอาดโดยการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ที่มีจำหน่ายทั่วไป แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอนเพื่อช่วยในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาไม่สามารถแปรงฟัน ให้ใช้ไม้พั่นสำลีชุบน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.2% ทำความสะอาดแทนการแปรงฟันหรือบ้วนปากด้วยน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.12 % หรือ 0.2% จำนวน 10-15 มิลลิลิตร อมนาน 30 วินาที วันละ 2 ครั้ง

2.2.2 แนะนำการใช้ฟลูออไรด์ตามแผนการรักษาของทันตแพทย์

2.2.3 แนะนำและกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยเคร่งครัดต่อการพบทันตแพทย์เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอหรือตามแพทย์นัด

2.2.4 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดฟันผุ ได้แก่ อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล อาหารที่มีกรดเป็นส่วนผสมทำให้กัดกร่อนฟัน

2.3 วิธีเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก (ระดับ A-B)

2.3.1 แนะนำให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ให้ข้อมูลด้านราคา แหล่งจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยพิจารณาการใช้ผลิตภัณฑ์ตามความเหมาะสม

2.3.2 ใช้สารแทนน้ำลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ น้ำลายเทียม ตามแผนการรักษาของแพทย์

2.3.3 กระตุ้นการหลั่งของน้ำลายโดยการเคี้ยวหมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลที่ใช้ไซลิทอลเป็นสารให้ความหวาน ให้เคี้ยวได้บ่อยตามความต้องการ เคี้ยวานประมาณ 30 นาที เวลา

ที่เหมาะสมคือ ช่วงก่อนการรับประทานอาหาร ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร ทั้งนี้พิจารณาแนะนำตามความเหมาะสม เช่น ผู้สูงอายุหรือผู้ที่ใช้ฟันปลอม อาจไม่สะดวกในการเคี้ยวมากฝรั่ง

2.3.4 ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 – 10 แก้ว (2000 – 2500 มล./ วัน) เพื่อให้ร่างกายไม่ขาดน้ำ การจิบน้ำเปล่าบ่อยๆ หรือใช้น้ำบรรจุขวดที่สามารถดื่ดพ่นในปาก จะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นในปากได้ดี

2.3.5 อมบ้วนปากด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำเกลือออร์มัลทูก 2 - 3 ชั่วโมงหรือทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร จะช่วยให้เยื่อในช่องปากมีความชุ่มชื้น

2.3.6 หลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้ภาวะน้ำลายแห้งแฉ่ง ได้แก่ บุหรี่ อาหารและเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน และผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ควรงดสูบบุหรี่ งดการดื่มชา กาแฟ และสุรา

2.3.7 รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาพช่องปากไม่รับประทานอาหารที่แข็ง ชื่นใหญ่และแฉ่ง ควรรับประทานอาหารที่มีความชุ่มชื้น ชื่นเล็กและมีน้ำเป็นส่วนประกอบ

3. การประสานกับสหสาขาวิชาชีพ

การประสานงานกันระหว่างทีมสุขภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการดูแลช่องปากผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง บุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงคือ รังสีแพทย์และทันตแพทย์ พยาบาลจะใช้บทบาทการเป็นตัวแทนของผู้ป่วยในการประสานงานกับทีมสุขภาพ ประกอบด้วยการรายงานผลการประเมินภาวะน้ำลายแห้งด้วยการจดบันทึกในแบบรายงานอาการผู้ป่วย การสื่อสารปัญหาของผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลในช่วงเวลาที่เหมาะสม การปฏิบัติตามแผนการรักษา การให้ข้อแนะนำหรือข้อเสนอแนะแผนการรักษาให้รับรู้อย่างทั่วถึง เพื่อให้ทุกคนในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องมีการดูแลที่สอดคล้องกัน

สรุปการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลได้รับการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ รังสีแพทย์ ทันตแพทย์และพยาบาลประจำการแผนกผู้ป่วยนอกรังสีรักษา ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านให้ความเห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข มีความเป็นไปได้ที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการพยาบาล ส่วนในด้านความน่าเชื่อถือของเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านแนะนำให้พิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมิน ภาวะน้ำลายแห้งในช่วงการรักษาเนื่องจากไม่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่ผู้พัฒนาเครื่องมือกำหนดไว้ มีผู้แนะนำให้ปรับภาษาที่ใช้ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย ได้ปรับปรุงแนวปฏิบัติตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ รายละเอียดของแนวปฏิบัติอยู่ในสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ภาคผนวก ง

การอภิปรายผล

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่สร้างขึ้น สามารถอภิปรายผลในประเด็นความเพียงพอของจำนวนหลักฐานและความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาในแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ดังนี้

ด้านความเพียงพอของจำนวนหลักฐานในการสร้างแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (Rutledge & Mc.Guire, 2004) การสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบในช่วง 15 ปี จากงานที่ตีพิมพ์และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ได้บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะน้ำลายแห้งในด้านต่างๆ รวมถึงการดูแลช่องปาก งานเหล่านี้ได้นำมาวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและเพียงพอต่อการสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาล งานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่ทำในต่างประเทศและทำในช่วงหลังครบการรักษาด้วยรังสี เนื้อหาของแนวปฏิบัติยังคงต้องพิจารณาการใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพสังคม วัฒนธรรม รวมถึงเศรษฐกิจของผู้ป่วยสำหรับประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษายังมีน้อย การศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งเป็นสิ่งสำคัญ ในการพัฒนาแนวปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การบรรเทาอาการและการป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง มีวิธีการที่ซับซ้อนหลายวิธีการและผู้รับผิดชอบจากหลายวิชาชีพ วิธีการต่างๆ เหล่านี้เมื่อนำมาใช้ร่วมกันจะสามารถบรรเทาอาการของผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งได้ (Chamber et al., 2004) แนวปฏิบัติจึงมีเนื้อหาในส่วนของการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย แม้ว่าการศึกษาเกี่ยวกับการบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งที่สืบค้นได้ในปัจจุบัน มีข้อจำกัดในด้านกลุ่มผู้ป่วยที่นำมาศึกษายังมีจำนวนน้อยหรือศึกษาไม่ตรงกับกลุ่มผู้ป่วย แต่การสร้างแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษายังคงมีความสำคัญ เพราะเป็นปัญหาช่องปากที่รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

ความถูกต้องและความเหมาะสมของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

การประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติได้ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติ จำนวน 3 ท่าน ผู้สร้างศึกษาได้นำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไขในแนวปฏิบัติ การอภิปรายผลในด้านความถูกต้องและความเหมาะสมของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลจะประกอบด้วยเนื้อหาของแนวปฏิบัติทั้ง 3 ส่วนดังนี้คือ

1. ด้านการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง

การประเมินภาวะน้ำลายแห้งนับเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยเพื่อวางแผนให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามความเหมาะสม การประเมินภาวะน้ำลายแห้งจึงควรกระทำทั้ง

สองช่วงคือระหว่างรักษาและหลังครบการรักษาด้วยแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งชนิดชนิดิเคิร์ตที่ให้ค่าเป็นตัวเลข ผู้ทรงคุณวุฒิท่านหนึ่งให้คำแนะนำเรื่องแบบประเมินที่ใช้อาจไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยในช่วงรักษา เนื่องจากแบบประเมินมาจากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยหลังครบการรักษา ผู้ศึกษาเห็นว่า ภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาเกิดขึ้นได้ทั้งระยะเฉียบพลันและระยะยาว การประเมินจึงมีความจำเป็นทั้งสองระยะ อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยโดยใช้แบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินจะมีความสำคัญในลำดับต่อไป

2. ด้านการจัดการกับอาการ

การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพยาบาลที่สร้างไว้ในแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา ประกอบด้วย การให้ข้อมูล การดูแลอนามัยช่องปากและฟันและการเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก การให้ข้อมูลเป็นส่วนสำคัญสำหรับพยาบาลที่กระทำต่อผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Orem, 1995) ภาวะน้ำลายแห้งเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งระหว่างรักษาและครบการรักษา พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลการดูแลกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับ สาเหตุของอาการ การดูแลช่องปากในระหว่างการรักษาและวิธีการบรรเทาอาการที่มีหลายประการ เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอในการดูแลช่องปากอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้เกิดความสุขสบายกับผู้ป่วยและที่สำคัญคือ การติดตามในการให้ความรู้และให้คำปรึกษาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (Iwamoto, 1996)

การดูแลอนามัยช่องปากและฟันในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง มีความสำคัญโดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้งได้แก่ การเกิดฟันผุและการติดเชื้อในช่องปากได้ง่าย วิธีการทำความสะอาดช่องปากและฟัน คือ การแปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ซึ่งพบว่าสามารถขจัดคราบจุลินทรีย์ได้ดี (Pearson et al., 2002; Pearson, 1996; Ransier et al., 1995) หรือใช้น้ำยาคลอเฮกซีดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ในการทำความสะอาดแทนในกรณี que ผู้ป่วยแปรงฟันไม่ได้ (Strydomck, 2005; Borrajo et al., 2002) วิธีการดังกล่าวเป็นการศึกษาที่มีระดับความน่าเชื่อถือ A และ B แม้ว่าวิธีการเหล่านี้จะเป็นการศึกษาที่กระทำในต่างประเทศ และไม่ได้ทำกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษา แต่การขจัดคราบจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดการเกิดฟันผุและการติดเชื้อในช่องปากได้ในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง การศึกษาต่อในเรื่องวิธีทำความสะอาดช่องปากและฟันในกลุ่มผู้ป่วยจะมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้

การเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปากที่นำมาใช้ในแนวปฏิบัติประกอบด้วย การใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก การใช้สารแทนน้ำลายและการกระตุ้นการหลั่งของน้ำลาย (Shahdad, 2005; Davies, 2000; Olsson et al., 1991; Epstein et al., 1998) วิธีการเหล่านี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษาโดยตรง แต่การศึกษาเหล่านี้เป็นการศึกษาในต่างประเทศทั้งสิ้นและมีกลุ่มตัวอย่างค่อนข้าง

น้อย การนำแนวปฏิบัติส่วนนี้ไปใช้มีความจำเป็นต้องพิจารณาถึง ความแตกต่างในด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยด้วย

3. ด้านการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

การดูแลช่องปากผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งมีความซับซ้อน หลายวิธีการและผู้รับผิดชอบจากหลายวิชาชีพ การดูแลผู้ป่วยในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องได้รับการดูแลร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยจะมีบทบาทรับผิดชอบโดยตรงกับผู้ป่วย โดยเป็นตัวแทนของผู้ป่วยในการประสานงานกับทีมสุขภาพและใช้การดูแลที่มีหลักฐานการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี การศึกษาพบว่า การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพจะช่วยให้คุณภาพการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากกว่าเมื่อเทียบกับการดูแลด้วยวิชาชีพใด วิชาชีพหนึ่ง (Vandamme et al., 2006)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ภาวะน้ำลายแห้งเป็นภาวะแทรกซ้อนในช่องปากที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษา เกิดได้ทั้งระยะเฉียบพลันและระยะยาว ทำให้เกิดความไม่สุขสบายในช่องปาก ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านต่างๆของผู้ป่วย การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา เป็นสิ่งสำคัญเพื่อใช้ในการดูแลผู้ป่วย

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลได้พัฒนาจากงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการดูแลช่องปากในภาวะน้ำลายแห้ง ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ การประเมินภาวะน้ำลายแห้ง การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งและการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

การประเมินภาวะน้ำลายแห้งจะประเมินอย่างต่อเนื่องทั้งระหว่างและหลังครบการรักษา การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งใช้เพื่อบรรเทาอาการและป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย ส่วนสุดท้ายคือ การประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง คือ แพทย์และทันตแพทย์ การประสานงานที่ดีและต่อเนื่องจะทำให้ผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งได้รับการดูแลที่ถูกต้อง

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจาก 3 สาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้ถูกนำมาปรับปรุงในแนวปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ทางคลินิก การนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงกับกลุ่มผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยประเมินคุณภาพและนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติได้ นอกจากนี้การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากรังสีรักษายังคงมีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

(CLINICAL NURSING PRACTICE GUIDELINE FOR ORAL CARE OF PATIENTS
WITH RADIATION INDUCED XEROSTOMIA)

NIRAMON POJDOUNG 4837034 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORS; PANVADEE PUTWATANA, DSc. (NUTRITION),
TIRAPORN JUNDA, Ph.D. (NURSING)

Executive Summary

Background and significant

Cancer is a major public health problem worldwide. It is a major cause of death in world population including Thailand. In the United States of America, cancer is the second cause of death followed cardiovascular disease since 2003-2005 (American Cancer Society, 2005), while in Thailand, cancer is the first cause of death since 1998-2005 and the incidence rate is rising every year (Public Health Ministry, 2005; Public Health Ministry, 2003). The incidence of difference types of cancer are varied from region s to regions. For example, head and neck cancer is the first rank in the south, while in other regions it is the fourth to eight rank. This variation may due to environment, diet and socio-economic status (Frankmaun, 1996).

Today, many patients with cancer are experienced the changes in physiological, psychological, social and spiritual status (Sakol Sigha, 2004). Distress from cancer and its treatment depends on many factors such as negative attitude to cancer,

stages of cancer, and treatment (surgery, radiation, or chemotherapy). From these factors may have a great impact on patients such as organ dysfunction, self-image loss and suffering from severe side effects of its treatment. Whereas patients with head and neck cancer are those facing these problems distinctly related to specific treatment.

Approximately 60-80% of patients with head and neck cancer receive radiotherapy (Otto, 1994; Haggood, 2001). Even though high-energy ionization radiation destroys the cancer cell, it also affects the normal tissues, especially the membrane and the skin, resulting in unavoidable toxicities. The course of radiation leads to acute effects and potential chronic side effects as well. In acute effect, 2-4 weeks after radiotherapy, the patients suffer a number of side effect complications as a result of radiotherapy including mucositis, oral pain, xerostomia, dysgeusia, fatigue and skin reaction (Barsevick et al., 2002; Shih et al., 2003). In late effect, various complications develop including xerostomia, taste loss and trismus (Patarajit Bavonsombat, 2004). Oral complication was reported to have significantly correlation with the quality of life in patients with cancer. Xerostomia is the most common late effect of radiotherapy for patients with head and neck cancer which occurred about 91.8% (Epstein et al., 1999).

Xerostomia, commonly referred to as “dry mouth” is a subjective sensation of abnormal oral dryness that implies a decrease in salivary secretion. Xerostomia may result in oral pain or discomfort, dysphagia, ageusia, sticky saliva, mastication difficulty, poor oral hygiene and dental caries. In addition xerostomia also cause problems with eating, sleeping, and communication (Chamber et al., 2004). In cancer population, the most common complication of radiation therapy is xerostomia, both as

acute and late effects. It was found that 64% of patients with head and neck cancer who had undergone radiotherapy more than 3 years complained of moderate and high severity of dry mouth (Wijers et al., 2002). Xerostomia is not only significantly reduced the quality of life in many patients who are potentially cured from their cancer but also causing new major health problems. Recently, a significant progress has been made in developing some of radiation technologies in prevention of xerostomia. However, it is still impossible to successfully prevent radiation-induced xerostomia in patients at present and a large percentage of head and neck cancer survivors continue to suffer these complications. Therefore, further palliative and prevention oral disorder are urgently warranted (Dirix et al, 2006).

Oral cavity is an essential organ for eating, communication and can be an infectious path to other organs. The significant prevalence of oral complications in oncology makes mouth care a particular priority for cancer nursing, especially patients with radiation-induced xerostomia. Currently, it is widely acceptable to establish an evidence-based practice for greater efficiency in health care for the patients (Miller & Kearney, 2001).

Researches on the methods of radiation-induced xerostomia management which include stringent dental and oral hygiene were studied and found significantly improvement in the quality of life for patients with head and neck cancer (Chamber et al., 2004). Hence, the author has pursued the interest in searching for radiation-induced xerostomia management in order to develop nursing practice guideline in administering oral care for radiation-induced xerostomia among head and neck cancer

patients. This report is aimed to clarify intervention options, and to identify and promote the best nursing practice to improve the quality of life for cancer patients.

Purposes of the study

- 1) To analyze the published articles and researches on radiation-induced xerostomia management among patients with head and neck cancer.
- 2) To develop a nursing guideline for oral care in radiation-induced xerostomia for patients with head and neck cancer.

Expected outcomes and benefit

This nursing guideline for oral care can be implemented in the clinical settings. Whereas the standard work flow should improve the situation of radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer.

Methodology

This study was done in attempting to identify all relevant literatures to conduct a nursing guideline for oral care. The following strategies were included:

Searching

A comprehensive search was done on a wide range bases on available electronic sources search including medical database and international journals. Web source providing Thai thesis database and the international web sources providing the articles pertinent to oral care including reference list in articles and research reports which are not available on electronics sources were also included.

The search items in pertinent to the literature are limited to the literature review in guiding the development of this nursing guideline was restricted to the time frame of 15 years period from 1991 – 2006.

Criteria for the studies

Inclusion criteria were all types of studies related to radiation-induced xerostomia management among adults in patients with head and neck cancer.

Researches or articles on other causes of xerostomia besides radiation or in pediatric patients were excluded from the study.

Strategy for quality assessment of synthesis studies

This study was categorized by the research reports and articles according to the Royal College of Physicians of Thailand (2001) which consisted of 4 levels, i.e., level A–D. The level of evidence indicated the effectiveness of an intervention, whereas the quality and credibility of the research depended on its level.

The quality assessment of synthesis studies for implementation potential was taken from the reviews and its weight on scientific evidence-based of Polit and Hungler (1997). The possibility of implementation was based on the following factors:

1. Clinical-relevance
2. Scientific-merit
3. Implementation potential

The nursing guideline was developed by analyzing and synthesizing the studies according to the research utilization process. The validity of the content as well as the feasibility of the application of the nursing practice guideline using in clinical practice were confirmed by three experts in which improvements were done based on their suggestions accordingly.

Development of the clinical practice guideline

From the study of 29 literature reviews during the year 1991-2006 on the xerostomia management for patients with head and neck; no evidence of xerostomia prevention based on intensive oral hygiene strategies was found. Therefore, clinical nursing practice guideline developed in this study was aimed toward the relief of symptoms and preventive strategies for oral problems in patients with radiation-induced xerostomia. The guideline was divided into two stages: during and after radiation. Both stages were differed in terms of oral care methods as follows:

Objective: This guideline was aimed to guide nurses in administering oral care to patients with head and neck cancer with radiation-induced xerostomia toward the relief of symptoms and preventive oral disorders.

The major target group is head and neck cancer patients during and after radiotherapy.

The guideline is consisted of three parts as follows:

Part 1: Assessment (level A, C)

Oncology nursing is an integral part of the recognition and assessment for xerostomia which is an important issue affecting multiple aspects of daily living and subsequent impacts on the quality of life. Xerostomia can be acute or late effect of radiation. Therefore, xerostomia assessment should be conducted on the first week during radiotherapy. Evidences suggested a 50-60% decrease in a salivary flow rate and continued to 1-3 years of post radiotherapy. The assessment tool used in this study was a Likert xerostomia questionnaires (XQ). The XQ developed by Eisbruch and colleagues (2001) consisted of 8 items that rated symptoms on an 11-point ordinal Likert scales from 0 to 10, with higher scores indicating greater dryness of discomfort

due to dryness. The questionnaire was translated into Thai by the author and evaluated by three experts.

Part 2: Xerostomia management (level A-D)

The principle objectives of xerostomia management on oral comfort and prevention of oral disorders related to xerostomia are as follows:

1. Education and counseling (level D)

Patient education and counseling is crucial to manage xerostomia and promote the quality of life. The patients should be informed about radiation-induced xerostomia, importance of oral care, methods for relief symptoms and oral disorders prevention. Moreover, other oral complications should also be considered.

2. Oral hygiene care aims to maintain the mouth in good condition including cleanliness, moisture and free of infection.

2.1 Stringent oral and dental care (level A-B)

a. Radiation stage: Intensive oral hygiene care is suggested in order to maintain a good oral cavity condition. The important method is to use a soft toothbrush with fluoride toothpaste in the morning, after meals and before going to bed. Although tooth brushing is considered the most effective means of plaque removal, severe mucositis may make this a difficult task to do. It has been suggested that other alternative methods be applied such as using water-moistened gauzed finger instead of toothbrush and rinsing mouth with 0.9% normal saline solution for 1-2 minutes after meals and before going to bed.

b. Post radiation stage: It is suggested that brushing teeth with a soft brush and fluoride toothpaste should be done twice daily. If tooth brushing becomes a contraindication, an alternative method is to use a 0.2% non-alcohol

chlorhexidine soaked cotton bud to clean instead or apply mouth rinsing with 0.12% or 0.2% non-alcohol chlorhexidine for 30 seconds twice daily.

2.2 Advise patients to strictly follow the dentist prescription on fluoride application.

2.3 Advise and encourage patients to visit the dentist regularly.

2.4 Avoid food and beverages contributing to dental caries such as sugar and acidic food.

3. Moistening the oral mucosa (level A-B)

3.1 Advise patients on effective oral care product for symptoms reliever, including data on the cost and sources of such product availability.

3.2 Use of saliva substitutes or artificial saliva as prescribed by the physician.

3.3 Use of saliva stimulants by chewing xylitol sugarless gum for approximately 30 minutes. The appropriated time is before meals as gum chewing can help stimulating the appetite.

3.4 Encourage patients to drink clean water at least 8-10 glasses/day (2000-2500 ml) to prevent dehydration. Frequent water sipping or spraying the water into the mouth will provide good oral lubrication.

3.5 Rinse mouth with clean water or 0.9% normal saline solution every 2 to 3 hours or after meals will moisten the oral mucosa.

3.6 Avoid increasing dryness caused by tobacco, alcohol, caffeine, and dried and solid food.

3.7 Consume food that is best suitable for oral cavity such as soft, moist and small pieces whilst avoiding dry, spicy, hot and acidic food.

Part 3: Multidisciplinary team coordination

Nursing is an integral part of multidisciplinary health care team (radiotherapist, dentist and other physician) approach to xerostomia management. Coordination consists of reporting symptoms in the patient's progress note, communicating the patient's problems to the health care team, administering any prescription to the patients appropriately, referring the patients for proper management, and recommending the care plan to health care team. Multidisciplinary oral health care can improve the patients' outcome.

Experts' assessment of feasibility of a clinical practice guideline application

The content validity and application feasibility used in clinical nursing practice guideline were confirmed by three experts: radiotherapist, dentist, and radiotherapy oncology nurse. All experts agree with clinical relevance and implementation potential whereas some of the experts suggested that the wording should be adjusted for a clearer understanding. In addition, one of the experts commented that xerostomia questionnaire may not be appropriate at the radiation stage as it was designed for post radiation period. Subsequently, this guideline was improved according to the suggestions given.

Fig.1 Nursing guideline for oral care in radiation induced xerostomia during RT

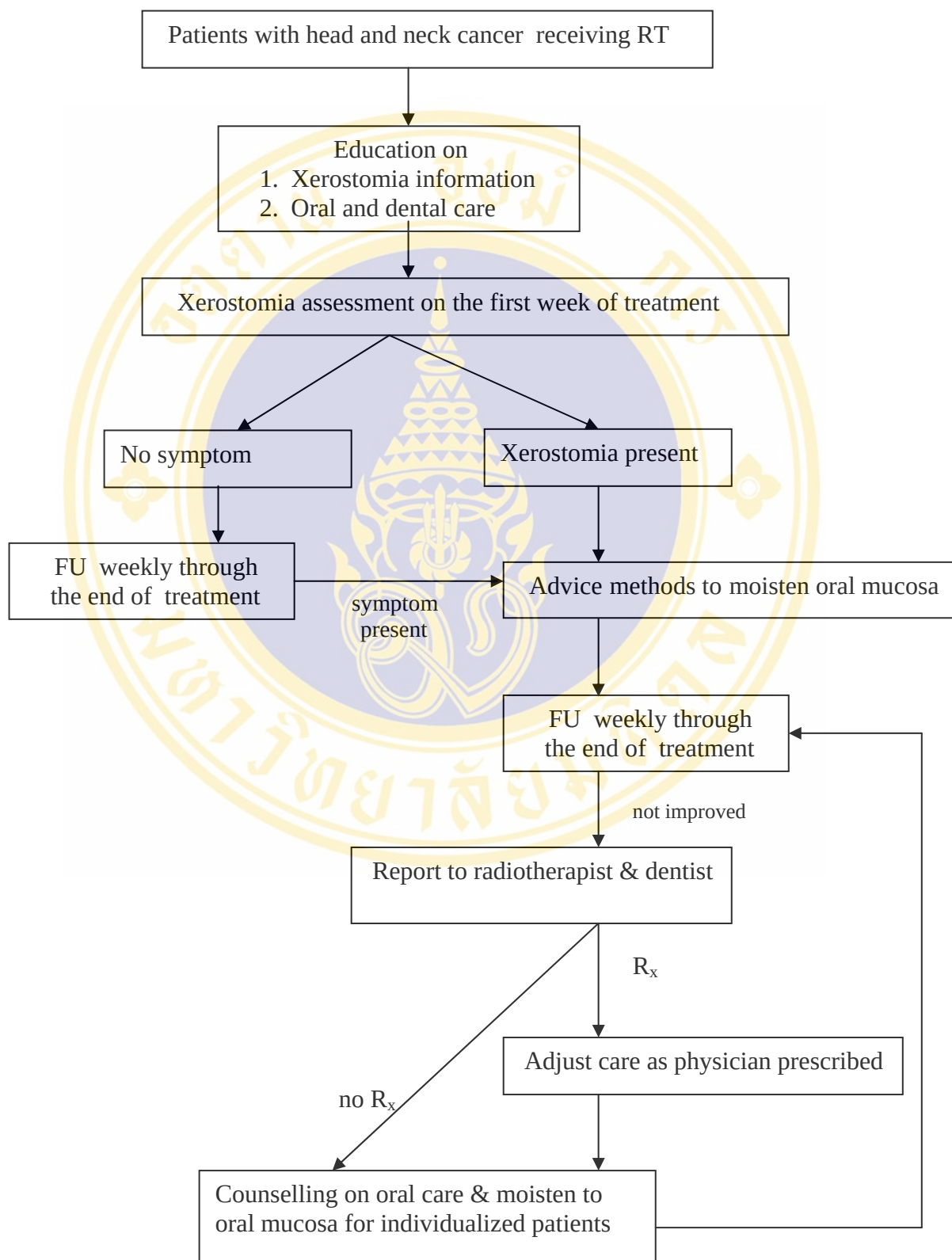
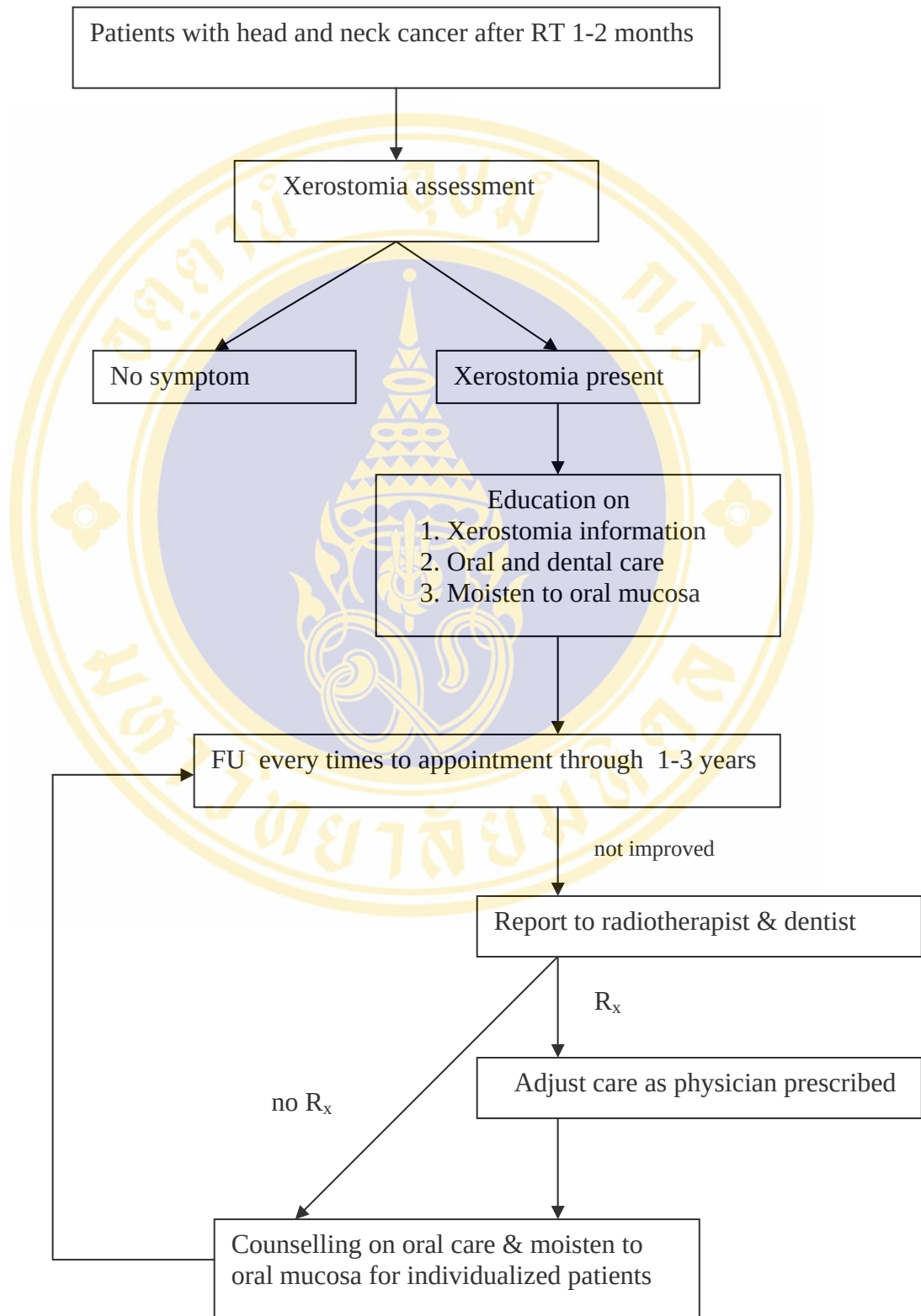


Fig. 2 Nursing guideline for oral care in radiation induced xerostomia after RT



Discussion

The nursing practice guideline for oral care in patients with radiation-induced xerostomia will be discussed as follows:

Critique and determination of the adequacy of the evidence

After obtaining the related articles from the systematic searching process on published and on-line reports, relevant studies and other related articles were systematically analyzed and criticized. These analyses were used in developing the nursing guideline in this study. Most of the researches were based on international studies on radiation-induced xerostomia among patients with head and neck cancer. Therefore, the guideline must be taken into consideration according to the difference in socio-economic and cultural environment of the patients. In Thailand, the number of studies on radiation-induced xerostomia among head and neck cancer patients are limited. Therefore, further study is needed to develop the effective guideline on nursing practice for the patients.

The study showed that management of radiation-induced xerostomia was complex and varied in methods as well as health care professional's roles. Therefore, this guideline was presented in part of multidisciplinary coordination. Although there were some papers providing limitation on generalization (small sample size and heterogeneous populations) but developing guideline for oral care in patients with radiation-induced xerostomia is necessary for symptoms relief and oral disorders prevention which promoted the patients' quality of life.

Critique the nursing guideline

The clinical nursing practice guideline for oral care in patients with radiation-induced xerostomia was tested for content validity and potential implementation

assessment by three experts. Their suggestions and recommendations were adopted in the adjustment of the final version of the guideline which consisted of two stages: during and after radiation. All experts agreed upon the components of the guideline which comprised of three parts: xerostomia assessment, xerostomia management and multidisciplinary coordination.

Xerostomia assessment: complete assessment is the first step in recognizing the presence and importance of the symptom. Xerostomia assessment should be conducted on the first week during and post radiation by Likert xerostomia questionnaires. One of the experts commented that this assessment tool may not be appropriate during radiation stage as it has been modified and utilized on population of post radiation. However, from the author's opinion, radiation-induced xerostomia can be both acute and late effect of treatment so assessment is crucial for providing nursing intervention. Hence, xerostomia assessment tool is necessary to evaluate the validity and reliability of the clinical diagnosis of radiation induced xerostomia patients.

Xerostomia management: the objective of management is oral comfort and oral disorders prevention related to xerostomia. This part consisted of education and counseling as well as oral hygiene care and moistens of oral mucosa. Proper information can reduce stress, promote patients in coping with the disease and treatment all along their lives, and promote patients on self care (Orem, 1995). Xerostomia during and following a course of head and neck cancer irradiation has a profound impact on many patients' quality of life. Long-term follow-up with education and counseling is critical for optimal patient management (Iwamoto, 1996).

Oral hygiene care was an essential component of radiation-induced xerostomia management aims to maintain a good conditioned mouth including

cleanliness, moisture and free of infection. The evidences, level A and B showed that tooth brushing is effective to reduce plaque and gingivitis (Pearson et al., 2002; Pearson, 1996; Ransier et al., 1995). Some of the evidences, level A showed that non-alcohol chlorhexidine mouth rinsing or soaked-foam brush are also effective to reduce plaque (Strydonck, 2005; Borrajo et al., 2002). Although these evidences in oral and dental cleaning were mainly based on international research studies on non cancer patients of head and neck with radiation-induced xerostomia, it was concluded that the effective method of plaque inhabitation can reduce the risk of dental caries development on patients with radiation-induced xerostomia. Therefore, a continuous study on oral and dental care should be beneficial to these patients.

The moisten of oral mucosa in this guideline consisted of saliva substitutes, effective oral care product and saliva stimulants (Shahdad, 2005; Davies, 2005; Olsson et al., 1991; Epstein et al., 1998). Although these evidences were studied on radiation-induced xerostomia patients but the numbers were limited on small sample size based on international studies only with few evidences on patients with radiation-induced xerostomia in Thailand. The implementation of the contents should be cautiously selected due to the differences in socio-economic and cultural environment background.

Multidisciplinary coordination: Management of radiation-induced xerostomia was complex and varied in methods as well as health care professional's role. The radiation oncology nurse is the cornerstone of patient advocacy, care, and education. Nurses need to collaborate with health care team and incorporate evidence into practice. The implementation of pathways in multidisciplinary oral health care improved some aspects of the process of care and increased patient satisfaction (Vandamme et al., 2006).

Conclusion and recommendation

Xerostomia is one of the most common complications for patients with head and neck cancer receiving radiotherapy. Not only it can cause acute effect but also has the potential chronic side effect in addition to the impacts on the patients' quality of life. The evidences support that a continued development of clinical guideline to relief symptoms and oral disorder prevention are essential and most beneficial to the patients.

The nursing practice guideline for oral care in radiation-induced xerostomia among head and neck cancer patients was developed through the process of research utilization. It was composed of three main parts: assessment, xerostomia management, and multidisciplinary coordination.

The first part, xerostomia assessment should be conducted both on the first week during and post radiation by Likert xerostomia questionnaires because radiation-induced xerostomia can be both acute and late effect of treatment. Xerostomia management part consisted of education and counseling, oral hygiene care and moistens of oral mucosa. For multidisciplinary coordination, the radiation oncology nurse needs to collaborate with health care team in enhancing the outcomes for patients with radiation-induced xerostomia.

The clinical nursing practice guideline was tested for content validity and potential implementation assessment by three experts. Wording and formatting were revised according to their suggestions and recommendations. Practicality and feasibility should be tried further in real clinical setting. Moreover, further study on radiation-induced xerostomia among head and neck cancer patients is needed to improve and develop the oral care guideline.

รายการอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *สถิติสาธารณสุข*, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *สถิติสาธารณสุข*, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กรรณิการ์ ศุภชัย. (2548). *แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและบรรเทาความรุนแรงของการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดและรังสีรักษา*. สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชวลิต เลิศบุญกุลและประเสริฐ เลิศสงวนสินชัย. (2545). การรักษามะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอโดยการฉายรังสีร่วมกับการให้ยาเคมีบำบัด. *จุฬเวชสาร*, 46(1), 11 -17.
- ดวงกมล วัชรากุล. (2540). ทฤษฎีไวส์แมน: การเผชิญกับโรคในผู้ป่วยมะเร็ง: กรณีศึกษา. *วิทยาสารพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย*, 22(2), 193-200.
- ประยุทธ์ โรจน์พรประดิษฐ์. (2544). Head and neck cancer. ใน วิชาญ หล่อวิทยา, ไพรัช เทพมงคล, ประมุข พรหมรัตน์พงศ์, และ ชนวิรัตน์ เทศะวิบูล (บรรณาธิการ.), *Manual of radiation oncology* (หน้า 64-84). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณวดี พุชวัฒนะ, พิชานี แสนมโนวงศ์, สุภาภรณ์ ปิติพร, ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์, ชิราภรณ์ จันทร์ดา, และลดาวัลย์ นาควงศ์. (2549). *เปรียบเทียบประสิทธิภาพของพลาสมาของเบนโซเดอามีนไฮโดรคลอไรด์ในการป้องกันและบรรเทาการอักเสบในช่องปากจากรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ*. รายงานวิจัยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลและโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร.
- พรรณวดี พุชวัฒนะ, พวงทอง ไกรพิบูลย์, และทองดี ศรีจิงใจ. (2540). ประสิทธิภาพของเบนโซเดอามีนไฮโดรคลอไรด์ในการป้องกันและบรรเทาผลของรังสีรักษาต่อช่องปากในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*, 3(2), 141- 150.
- พัชรภรณ์ ทั่นโกวิท. (2545). *ผลของการใช้น้ำเกลือออร์มัล สารละลายโซเดียมไบคาร์บอเนตกับคลอเฮกซิดีน ต่อภาวะในช่องปากของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ไพพร แซ่เตียว. (2544). *สิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดและวิธีการเผชิญความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์, จีระภา ตันนันทน์, รัตนา พิระบูล, และ วิภา บุญกิติเจริญ. (2541). Advanced radiation therapy. ใน *วรชัย รัตนชนาธร (บรรณาธิการ), ตำราการรักษาโรคมะเร็ง 2 (พิมพ์ครั้งที่11) (หน้า 119-141)*. กรุงเทพฯ: โฮลิสติกพับลิชชิง
- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2534). *ฟิสิกส์ชีวรังสี การรักษาพยาบาลผู้ป่วย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- ภัทรจิต บวรสมบัติ. (2004). มะเร็งศีรษะและคอ: การจัดการภาวะแทรกซ้อนในปาก. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 22(3), 8-14.
- ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. (2544). (The Royal College of Physicians of Thailand, 2001). *คำแนะนำการสร้าง “แนวทางเวชปฏิบัติ” (Clinical Practice Guidelines).วารสารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย*, 18(6), 36 – 74.
- วิชาญ หล่อวิทยา. (2541). Principle of radiation oncology. ใน วิชาญ หล่อวิทยา, ไพรัช เทพมงคล, ประมุข พรหมรัตนพงศ์, และ ชนวิรัตน์ เทสะวิบูล (บรรณาธิการ.), *Manual of radiation oncology (หน้า 1-18)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สกล สิงหะ. (2548). สังคมเกื้อกูลผู้ป่วยได้อย่างไร. ใน สกล สิงหะและลักษมี ชาญเวชช์ (บรรณาธิการ.), *คืนสู่เหย้ากลับเข้าสู่สังคม การช่วยเหลือด้านจิตสังคมผู้ป่วยผู้ป่วยมะเร็ง (หน้า 37-47)*. สงขลา: ชาญเมืองการพิมพ์.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติและคณะ. (2543). *อุบัติการณ์และตำแหน่งของมะเร็ง. สถิติมะเร็งประเทศไทย. (ฉบับที่4, หน้า 12-24)*. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานครการแพทย์.
- สาวิตรี เมาศิกุลไพโรจน์. (2541). Head and neck cancer. ใน *วรชัย รัตนชนาธร (บรรณาธิการ), ตำราการรักษาโรคมะเร็ง 2 (พิมพ์ครั้งที่1) (หน้า 201-233)*. กรุงเทพฯ : โฮลิสติกพับลิชชิง.
- สุขเมธ พิรุณ. (2541). *มะเร็งหู คอ จมูก เป็นได้ก็รักษาได้*. กรุงเทพมหานคร: โอเอส พรินติ้งเฮาส์.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2544). *การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์พยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 6) (หน้า 41-47)*. กรุงเทพมหานคร: วี.จี. พรินติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2536). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. ใน พรศรี ทิดชอบ, สาวิตรี เมาศิกุลไพโรจน์, วิบูล สัจกุล, และนงนุช วรอุไร (บรรณาธิการ.), *มะเร็งวิทยา (principle of oncology) (หน้า 200 - 220)*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- American Cancer Society. Get statistics and research information. Retrieved March 27, 2006 from American Cancer Society Web site: http://www.cancer.org/docroot/stt/stt_0

- Armstrong, T.S. (1994) . Stomatitis in bone marrow transplant patients. *Cancer Nursing*, 17(5), 403-410.
- Barsevick, A.M., Whitmer, K., Sweeney, C. & Nail, L.M. (2002). A pilot study examination energy consideration for cancer treatment related fatigue. *Cancer Nursing*, 25, 333-341.
- Berger, M.A. & Kilrui, J.T. (2001). Adverse effect of treatment: Oral complication on radiotherapy. In V.T. Delvita., S. Hellman., & A. Steven. (Eds.), *Cancer:Principl & practice of oncology* (6th ed, pp. 2889 – 2891). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Bernardi, R., Perin, C., Becker, C., Ramos, G.Z., Gheno, G.Z., Lopes, L.R., et al. (2002). Effect of pilocarpine mouthwash on salivary flow. *Journal of Medical and Biological Research*, 35, 105-110. Retrieved January 3, 2006, from [http://www.scielo. br/ scielo. php. Pid=s0100-879x2002000100015&script=sci_arttex](http://www.scielo.br/scielo.php.Pid=s0100-879x2002000100015&script=sci_arttex)
- Blom, M., Davidson, I., Fernberg, J., Johnson, G. & Angmar-mansson, B. (1996). Acupuncture treatment of patient with radiation-induced xerostomia. *Oral Oncology*, 32(3), 182-180. Retrieved April 15, 2006, from [http://www.sciencedirect.com/science/ journal/13688375](http://www.sciencedirect.com/science/journal/13688375)
- Bomfort, C.K., Kenkler, I.H., & Sheriff, S.B. (1996). *Text book of radiotherapy (radiation physics therapy and oncology)* (5th ed.). New York: Churchill Livingstone.
- Borrajio, L. (2002). Efficacy of chlorhexidine mouthrinses with and without alcohol: A clinical study. *Journal of Periodontology*, 73(3), 317-321. Retrieved April 24, 2006, from <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2002.73.3.317>
- Brady, W.T., Heilman, P. H., & Molls, M. (Eds.). (2003). Cancer of Head and Neck. In *Radiation oncology for cure and palliation* (pp.187 - 234). New York: Springer.
- Brized, M.D. (2000). Phase 3 Randomized trial of amifostine as a radioprotector in head and neck cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 18(19), 3339-3345. Retrieved April 10, 2006, from <http://www.jco.ascopubs.org/cgi/content/full/18/19/3339>
- Bumpons, M.J. & Suyderman, H.C. (1996). Nutrition consideration in patients with cancer of the head and neck. In N.E. Myers & Y.J. Sues (Eds.), *Cancer of head and neck* (3nd ed.). Philadelphia: W.B. Saunders company.

- Chambers, S.M., Garden, S.A., Kies, S. M., & Martin, W.J. (2004). Radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: pathogenesis, impact on quality of life, and management. *Head and Neck*, September, 796-805. Retrieved April 14, 2006, from <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/109584746/HTMLSTART>
- Colin, D. (2005). The unstimulated salivary flow rate after prolong gum chewing. *Archives of oral Biology*, 50(6), 561 - 563. Retrieved April 11, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science_ob= PublicationURL&_tockey=%TOC%234976
- Cawson, R.A., Gluson, M.J., & Eveson, J.W. (1997). *Pathology and surgery of the salivary gland: Functional disorder: Xerostomia and drooling*. UK: Jarrol Booking Prints Ltd. (Chapter 5).
- Cell, D.F. (1994). Quality of life: Concepts and definition. *Journal of pain and symptoms management*, 3(3), 186-192.
- Crosby, C. (1989). Method in mouth care. *Nursing Times*, 85(35), 38-41.
- Daly, T.E. (1980). Dental care in the irradiation patients. In G.H. Fletcher (Ed.), *Textbook of Radiotherapy* (pp. 222 - 223). London : Lea & Rebiger.
- Danial, B.T., Damato, K.L., & Johnson, J. (2004). Educational issues in oral care. *Seminar Oncology Nursing*, (20)1, 48-52.
- Davies, A.N. (2000). A comparison of artificial saliva and chewing gum in the management of xerostomia in patient with advance cancer. *Palliative Medicine*, 14(3), 197-203. Retrieved April 10, 2006, from <http://search.epnet.com/direct.asp?jid=311&db=aph>
- Dirix P., Nuyts, S., & Bogaert, W. (2006). Radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer. *Cancer*, 107(11), 2525-2534.
- Dudjak, L.A. (1986). Mouth care for mucositis due to radiation therapy. *Cancer Nursing*, 10(6), 131-140.
- Eng, C., & Vokes, E.E. (2003). Combined modality strategies in the treatment of head and neck cancer. In H. Choy (Ed.), *Chemoradiation in cancer therapy* (pp. 145-174). Nashville: Tennessee.
- Epstein, J.B., Emerton, S., Kolbinson, A., Le, N., Phillips, N., Stevenson, M., et al. (1999). Quality of life and oral function following radiotherapy for head and neck cancer. *Head and neck*, 21(1). 1-11. Retrieved December 10, 2006, from

<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/30000655/PDFSTART>

- Epstein, J.B., Emertons Le, N.D., & Stevenson-Moore, P. (1998). A double-blind crossover trial of oral balance gel and biotene toothpaste versus placebo in patient with xerostomia following radiation therapy. *Oral oncology*, 35(1999), 132-137. Retrieved April 24, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&method
- Epstein, J.B., & Meij, H.E. (1996). Effects of compliance with fluoride gel application on caries and caries risk in patients after radiation therapy for head and neck cancer. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, & Endodontics*, 82(3), 268-275. Retrieved April 25, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&ArticleListID=583754252
- Epstein, J.B., & Stevenson-Moore, P. (1992). A clinical comparative trial of saliva substitutes in radiation-induced salivary gland hypofunction. *Special Care in Dentistry*, 12(1), 21-23.
- Eisbruch, M., Kim, H., Terrell, G., Marsh, L., Dawson, L., & Ship, J. (2001) Xerostomia and its predictors following parotid-sparing irradiation of head-and-neck cancer. *International journal of Oncology Biology Phhsics*, 50(3), 695-704.
- Etzel, K. (1993). Role of salivary gland in nutrition. In K. Dobrosielski- Vergona (Ed.), *Biology of the salivary gland* (pp. 59-81). Florida: CRC Press, Inc.
- Faber, M.V. (2000). Mucositis in cancer patients. In B.M. Nevidjon, & K.W. Sower (Eds.), *A nurse's guide to cancer care* (pp. 311-317). Philadelphia: Lippincott.
- Feber, T. (1996). Management of mucositis in oral irradiation. *Clinical Oncology*, 8(2), 106-111.
- Ferran, C.E. (2000). Quality of life as an outcome of cancer. In C.H. Yarbrow, M.H. Frogge, M. Goodman, & S.L. Groenwald (Eds.), *Cancer nursing principle and practice* (5th ed.) (pp. 243-257). Boston: Jones and Bartlett.
- Frankmaun, B.C. (1996). Nutrition care in neoplastic disease. In K. Mahan (Ed.), *Krause's food nutrition and diet therapy* (9th ed.). Philadelphia: W.B. Saunders company.
- Gosselin-Acomb, T.K. (2006). Role of the radiation oncology nurse. *Seminars Oncology Nursing*, 22(4), 198-202.

- Haggood, A.S. (2001). Head and neck cancer. In S.E. Otto (Ed.), *Oncology nursing* (pp. 285 - 325). St. Louis: Mosby.
- Hay, K.D., Thomson, W., & Murray, B. (1996). Complexed with calcium phosphate in patients with salivary gland dysfunction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*, 93(3), 271-275.
- Iwamoto, R. (2001). Radiation therapy. In S. E. Otto (Ed.), *Oncology nursing* (4th ed., pp. 606 – 637). Philadelphia: Mosby.
- Iwamoto, R. (1996). A nursing perspective on radiation induced xerostomia. *Oncology (Williston Park)*, 10(3), 12-15. Retrieved April 15, 2006, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/site/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&termToSearch=872348>
- Iwamoto, R. (1991). Alteration in oral status. In V. Fieler., & L. Hiderley (Eds.), *Nursing care in radiation oncology* (pp. 239 - 260). St. Louis: Mosby.
- [Jedel, E.](#) (2005). Acupuncture in xerostomia—a systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 32(6), 392-396. Retrieved January 3, 2006, from <http://www.blackwell-synergy.com/toc/jor/32/6sciencedirect>
- [Jen, Y.](#) (2005). Parotid gland sparing 3-dimension conformal radiotherapy result in less severe dry mouth in nasopharyngeal cancer patient: A dosimetries and clinical comparison with conventional radiotherapy. *Radiotherapy & Oncology*, 75(2), 204-209. Retrieved April 10, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&ArticleListID=58379909
- [Joensuu, H.](#), [Bostrom, P.](#), & [Makkinen, T.](#) (1993). Pilocarpine and carbacholin in treatment of Radiotherapy induced xerostomia. *Radiotherapy & Oncology*, 26(1), 33-37. Retrieved April 15, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science?_ob=publicationURL&_Tockey=523TOC5235155%231993
- Johanstone, A.S., Peng, Y.P., May, C.B., Inouye, S.W., & Niemtzow, C. (2001). Acupuncture for pilocarpine resistant xerostomia following radiotherapy for head and neck cancer. *Internal Radiation Oncology Biology Physics*, 50(2), 353-357. Retrieved April 12, 2006, from http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleListURL&_method=list&ArticleListID=583803392

- Khemthong, K. (1996). *Xerostomia*. A review submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of graduated diploma in clinical science (oral medicine), In Faculty of Graduated Studies, Mahidol University.
- King, K.B., Nail, L.M., Kreamer, K., Strohl, S., & Johnson, J.E. (1985). Patients, descriptions of the experience of receiving radiation therapy. *Oncology Nursing forum*, 12(4), 55-61.
- Larsson, M., Hedelin, B., Johansson, I., Athlin, E. (2005). Eating problems and weight loss for patients with head and neck cancer: a chart review from diagnosis until one year after treatment. *Cancer Nursing*, Nov-Dec, 28(6), 425-35.
- LeVegue, G.F., Montgomery, M., Potter, D., Zimmer, B.M., Rieke, W.J., & et al. (1993). A multicenter, randomized, double blind, placebo-controlled, dose study of oral pilocarpine for treatment of radiation-induced xerostomia in head and neck cancer patients. *Journal of clinical oncology*, 11(6), 1124 – 1131. Retrieved April 10, 2006, from <http://jco.ascopubs.org/cgi/content/abstract/11/6/1124>
- Maiskowski, C. & Buchsel, P. (1999). *Oncology nursing: Assessment and clinical care*. St. Louis: Mosby.
- Maher, K. (2004). Xerostomia. In C.H. Yarbo., M.H. Frogge., & M. Goodman (Eds), *Cancer symptom management* (3rd ed, pp. 258-269). Massachusetts: Jones and Bartlett publisher. (Chapter 12).
- Mason, D.K. (1975). *Salivary gland in health and disease*. Philadelphia: Mosby.
- Meirovitz, A., Schipper, M., Jabbari, S., Pan, C., Tsien, C., Murdoch-Kinch, C., & Eisbruch, A. (2005). Evaluation of xerostomia: is scoring by the physician adequate. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 63:S130. Abstract 215.
- Miller, M. & Keamey, N. (2001). Oral care for patients with cancer: A review of the literature. *Cancer Nursing*, 24(4), 241-254.
- National Cancer Institute. Management of oral complication of chemotherapy and Head & Neck radiation. Retrieved August 27, 2006 from National Cancer Institute Web site: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/oralcomplications/HealthProfessional/page4>

- Olsson, H., & Axell, T. (1991). Objective and subjective efficacy of saliva substitutes containing mucin and carboxymethylcellulose. *Scandinavian Journal of Dentistry*, 49, 316-319.
- Olsson, H., Spak, C., & Axell, T. (1991). The effect of a chewing gum on salivary secretion, oral mucosal friction, and the feeling of dry mouth in xerostomia patients. *ACTA Odontol Scan*, 49, 273-279.
- Orem, D. (1995). *Nursing: Concepts of practice*. (5th ed, pp. 302-311). St Louis: Mosby Year Book.
- Otto, S.E. (2001). *Oncology nursing*. St.Louis: Mosby.
- Patton T.K. (1996). *Anatomy & Physiology* (3rd ed.). St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.
- Pearson, L.S. & Hutton, J.L. (2002). A control trial to compare the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque. *Journal of Advance Nursing*, 39, 480-489.
- Pearson, L. S. (1996). A comparison of the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque: implication for nursing practice. *Journal of Advance Nursing*, 23, 62-69.
- Polit, D. & Hungler, B. (1997). *Essentials of nursing research (method, appraisal, and utilization)* (pp. 439-445). Philadelphia: Lippincott.
- Reddy, S.P., Leman, C.R., & Mark, J.E. (2001). Parotid-sparing irradiation for cancer of the oral cavity. *American Journal of Clinical Oncology*, 24, 341-346.
- Ransier, A., & Lunn, R. (1995). A combined analysis of a toothbrush, foam brush, and a chlorhexidine-soaked foam brush in maintaining oral hygiene. *Cancer Nursing*, 18(5), 393-396.
- [Rieger, J.](#), [Seikaly, H.](#), [Jha, N.](#), [Harris, J.](#), [Williams, D.](#), [Liu, R.](#), et al. (2005). Submandibular gland transfer for prevention of xerostomia after radiation therapy: swallowing outcome. *Arch Otolaryngology Head Neck Surg*, 131(2), 140-145. Retrieved April 10, 2006, from <http://archotol.ama-assn.org/content/vol131/issue2/index.dtl>
- Roh, J., Kim, A., & Cho, M. (2005). Xerostomia following radiotherapy of the head and neck affects vocal function. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 3016-3023.
- Rutledge, N. D. & Mc.Guire, C. (2004). Evidence-based symptom Management. In C. H. Yarbo., M. Hansen ., & M. Goodman (Eds.), *Cancer symptom management* (pp 3-14). Massachusetts: Jone and Bartlett.

- Satishchandra, P., Ghezzi, M.E., & Ship, A.J. (2001). Development of visual analogue scale questionnaire for subjective assessment of salivary dysfunction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*, 91, 311-316.
- Seifert, G., Michike, A., Hanbrich, J., & Chilla, R. (1986). Disorder of secretion. In P.M. Stell (Ed.), *Disease of the salivary gland* (pp. 70 – 75). Stuttgart: Gutmann & Co.
- [Seikaly, H.](#), [Jha, N.](#), [McGaw, T.](#), [Coulter, L.](#), [Liu, R.](#), & [Oldring, D.](#) (2001). Submandibular gland transfer: A new method of preventing radiation-induced xerostomia. *Laryngoscope*, 111(2), 347-352.
- [Shahdad, S.A.](#) (2005). A double blind, crossover study of biotene oral balance and bioXtra systems as salivary substitutes in patients with post- radiotherapy xerostomia. *European Journal of Cancer Care*, 14(4), 319-326.
- Shih, A., Miasowski, C., Dodd, M. J., Stotts, N. A. & Mac Phail, L. (2003). Mechanism for radiation-induced oral mucositis and the consequences. *Cancer nursing*, 26(3), 222–229.
- Sigler, B.A. (1999). Nursing care for head and neck tumor patients. In S.E. Thawley., W.R. Panje., J.G. Batsakis., & R.D. Lindberg (Eds), *Comprehensive management of head and neck tumors* (2 nd ed, pp. 59 - 78). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Sonis, S.T. (1993). Oral complication of cancer therapy. In V.T. Pecita (Ed.), *Principle and practice of oncology*. (pp. 2358 - 2393). Philadelphia: Lippincott.
- Sreebony, L.M. & Valdin, A. (1987). Xerostomia: A neglected symptom. *Archive International Medicine*, 147, 1333 – 1337.
- Strohl, R.A. (1999). Radiation therapy. In C. Miashowski., & P. Buchsel (Eds.), *Oncology nursing: assessment and clinical care* (pp. 59 - 81). St. Louis: Mosby.
- Strydonck, A.C., Timmerman, M.F., Velden, U., & Weijded, G.A. (2005). Plaque inhibition of two commercially available chlorhexidine mouthrinses. *Journal of Clinical Periodontology*, 32, 305-309.
- The British Columbia Cancer Agency. Cancer management guideline. Retrieved March 27, 2006 from The BC Cancer Agency Web site: <http://www.bccancer.bc.ca/HPI/CancerManagementGuideline/SupportiveCare/Oral/start.htm>

- The Jonna Brigg Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. (1998). Prevention and treatment of oral mucositis in cancer patients: Best practice. Retrieved January 15, 2007, from The Jonna Brigg Institute web site: <http://www.Jonnabrigg.edu.au/best-practice.php>
- The World Health Organization Quality of Life Assessment Group. (1996). People and health: What quality of life? *World Health Forum*, 17(4), 354-356.
- Thibodeau, A.G., & Patton, T.K. (1996). *Anatomy & Physiology* (3rd ed). St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.
- Tombes, M., & Gallucci, B. (1993). The effect of hydrogen peroxide rinse on the normal mucosa. *Nursing Research*, 42(6), 49-54.
- Vanndamme, K., Opdebeeck, H., & Naert, I. (2006). Pathways in multidisciplinary oral health care as a tool to improve clinical performance. *International Journal of Prothodontology*, 19(3), 227-235.
- Wijers, O., Levendag, D., & Braakma, M. (2002). Patients with head and neck cancer cured by radiation therapy: a survey of the dry mouth syndrome in long-term survivors. *Head neck*, 24, 737-747.
- Zimmerman, R.P., Mark, R.J., & Tran, L.M. (1997). Concomitant pilocarpine during head and neck irradiation is associated with decreased posttreatment xerostomia. *Int J Radiat Oncol Biol*, 37, 571-575.



ภาคผนวก ก
การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Meirovitz et al (2005) การออกแบบวิจัย Correlational study ระดับ C วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินภาวะน้ำลายแห้งระหว่าง แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิด ลิเคิร์ต (Likert xerostomia questionnaire) กับแบบประเมิน ภาวะน้ำลายแห้งของกลุ่มที่รักษา ด้วยรังสี (RTOG xerostomia score) โดยดูว่าสัมพันธ์กับการหลัง น้ำลายหรือไม่	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังที่ ได้รับเทคนิคการฉายรังสีแบบ IMRT จำนวน 38 คน วิธีวิจัย ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินภาวะ น้ำลายแห้งในช่วงที่นัดที่ติดตาม การรักษา ในช่วง 1 – 24 เดือน การวัดผล ได้รับการประเมิน 3 วิธี ได้แก่ 1. แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้ง ชนิดลิเคิร์ต 2. แบบประเมินภาวะน้ำลายแห้ง ของกลุ่มที่รักษาด้วยรังสี ประเมิน โดยแพทย์หรือผู้ช่วย 3. วัดปริมาณการหลังของน้ำลาย 4. หาความสัมพันธ์ระหว่างผลการ ประเมินทั้ง 3 วิธี	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย ทำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ ที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี ข้อจำกัดของงานวิจัย - การประเมินโดย RTOG xerostomia score และ Likert xerostomia questionnaire ไม่ได้ ระบุว่าจะใช้แบบใดก่อนหลัง การ ประเมินวิธีหนึ่งอาจส่งผลกระทบต่ออีกวิธี หนึ่ง การนำไปใช้ - แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้ง ชนิดลิเคิร์ต มีความตรงกับเกณฑ์ สัมพันธ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ เข้าใจง่ายมีความเป็นไปได้ที่จะ นำไปใช้

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
	ผลการวิจัย - คะแนนประเมินโดย RTOG xerostomia score ไม่มี ความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำลาย - คะแนนประเมินโดยแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดลิเกิร์ตมีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 - ค่า inter rater agreement ของแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งของกลุ่มที่รักษาด้วยรังสี = 0.54 (95% CI 0.31-0.76) - คะแนนประเมินโดยแบบประเมินทั้งสองชนิดไม่มีความสัมพันธ์กัน	

หมายเหตุ: The Radiation Therapy Oncology Group, RTOG xerostomia score = เป็นเกณฑ์การประเมินสำหรับภาวะน้ำลายแห้งในระยะเฉียบพลันของกลุ่มที่รักษาด้วยรังสีในสหรัฐอเมริกา มีระดับคะแนน 0 - 4

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Roh et al (2005) การออกแบบวิจัย Retrospective cohort study ระดับ C วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของรังสีรักษาในผู้ป่วย มะเร็งกล่องเสียงต่อภาวะน้ำลาย แห้งและการออกเสียง (vocal function)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงและคน สุขภาพดีจำนวน 60 คน วิธีวิจัย แบ่งผู้ป่วยเป็น 3 กลุ่มๆละ 20 คน กลุ่ม 1 ผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียงได้รับ การฉายรังสีแบบยกเว้นบริเวณต่อม น้ำลาย กลุ่ม 2 ผู้ป่วยมะเร็งกล่องเสียง ได้รับการฉายรังสีบริเวณต่อม น้ำลาย กลุ่ม 3 คนสุขภาพดี การวัดผล 1. แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้ง ชนิดลิเคิร์ต (Likert xerostomia questionnaire, XQ) 2. วัดปริมาณการหลั่งของน้ำลาย 3. วัดคุณภาพการออกเสียงจาก แบบสอบถาม A vocal handicap index เก็บข้อมูลภายหลังครบการรักษา 12 เดือน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - ทำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและ คอที่ได้รับรังสีรักษา การนำไปใช้ แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิด ลิเคิร์ต มีความตรงตามเกณฑ์ สัมพันธ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ เข้าใจง่ายมีความเป็นไปได้ที่จะ นำไปใช้

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/	กลุ่มตัวอย่าง/	การวิเคราะห์และสังเคราะห์
การออกแบบวิจัย/	วิธีวิจัย/	หลักฐานทางวิชาการ/
ระดับ/วัตถุประสงค์	ผลการวิจัย	การนำไปใช้
	ผลการวิจัย - กลุ่มที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณต่อมน้ำลายมีการหลั่งของน้ำลายน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการฉายรังสีแบบยกเว้นบริเวณต่อมน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 - กลุ่มที่ได้รับการฉายรังสีบริเวณต่อมน้ำลายมีคะแนนแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดเคิร์ตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฉายรังสีแบบยกเว้นบริเวณต่อมน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 - คะแนนภาวะน้ำลายแห้งจากแบบสอบถามชนิดเคิร์ตมีความสัมพันธ์กับการหลั่งของน้ำลายอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01	

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 3. Satishchandra et al (2001)	กลุ่มตัวอย่าง ประชาชนสุขภาพดีวัยผู้ใหญ่ 36 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย
การออกแบบวิจัย Randomized crossover trial	วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดย การสุ่ม	มีการออกแบบวิจัยรัดกุม ข้อจำกัดของงานวิจัย
ระดับ A	กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 18 คน รับประทาน glycopyrolate (antisialogogue) ทางเส้นเลือด	- ไม่ได้ทำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะ และคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งแต่ทำ ในคนสุขภาพดี - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก
วัตถุประสงค์ พัฒนาแบบสอบถามภาวะน้ำลาย แห้งชนิดประเมินด้วยสายตา (visual analog scale, VAS questionnaire xerostomia) และประเมินความ เที่ยง ความตรง ของแบบสอบถาม ในการวินิจฉัยการทำหน้าที่ผิดปกติ ของต่อมน้ำลาย (salivary gland dysfunction)	กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 18 คน ได้รับยาหลอก (placebo) ในการศึกษาที่ 1 จากนั้น จึงสลับวิธีการในการศึกษาที่ 2 การวัดผล - วัดปริมาณการหลั่งน้ำลาย - แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้ง ชนิดประเมินด้วยสายตา ผลการวิจัย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างแบบสอบถามและการหลั่ง ของน้ำลาย	การนำไปใช้ - แบบสอบถามประเมินภาวะน้ำลาย แห้งชนิดประเมินด้วยสายตา มี ความเที่ยงและความตรงในการประ เมินภาวะน้ำลายแห้ง - การประเมินช่องปากเป็นส่วนหนึ่ง ของการดูแลช่องปาก ดังนั้นการ ใช้แบบประเมินที่ไม่ซับซ้อน มีข้อ คำถามเพียง 8 ข้อในการประเมิน จึงมีความเป็นไปได้สำหรับพยาบาล ที่จะนำไปใช้กับผู้ป่วย

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Seikaly (2001)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจำนวน 24 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและ คอ
การออกแบบวิจัย Purposive sampling / one group pre-post test design	วิธีวิจัย ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่แพทย์ วางแผนการรักษาด้วยรังสีจะได้รับ การผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายได้ ชากรรไกรก่อนการฉายแสง	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างไม่ได้มาจากการสุ่ม - ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก
ระดับ B วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการผ่าตัด เคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายได้ชากรรไกร (Submandibular gland) ในการ ป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง	การวัดผล วัดผลจากการหลังน้ำลาย และ ภาพถ่ายทางรังสี (radioisotope) ก่อนและหลังผ่าตัด	การนำไปใช้ การผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายก่อน การฉายแสง เป็นวิธีการป้องกันภาวะ น้ำลายแห้ง ที่มีแนวโน้มว่าได้ผลดี ทั้งนี้เป็นบทบาทความรับผิดชอบของ แพทย์
	ผลการวิจัย - ก่อนและหลังการผ่าตัดผู้ป่วยมีการ หลังของน้ำลายและผลภาพถ่ายทาง รังสี ไม่แตกต่างกัน - ผู้ป่วยทุกรายปลอดภัยจากการ ผ่าตัดและภายหลังครบการรักษา ต่อมน้ำลายสามารถทำหน้าที่ได้ ตามปกติ	

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Rieger et al (2005)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจำนวน 24 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย มีการออกแบบรัดกุม
การออกแบบวิจัย RCT	วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดย การสุ่ม	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก
ระดับ A	กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 13 คนได้รับการผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อม น้ำลายใต้ขากรรไกร ไปไว้บริเวณ ใต้คาง (submental space) ก่อนการ ฉายแสง 6 สัปดาห์	การนำไปใช้ การผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อมน้ำลาย ก่อนการฉายแสง เป็นวิธีการ ป้องกันการภาวะน้ำลายแห้งที่มี แนวโน้มว่าได้ผลดี ทั้งนี้เป็น บทบาทความรับผิดชอบของแพทย์
วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการผ่าตัด เคลื่อนย้ายต่อมน้ำลายใต้ขากรรไกร (Submandibular gland) ในการ ป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง	กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 11 คนไม่ได้รับการผ่าตัดเคลื่อนย้าย ต่อมน้ำลายก่อนฉายแสง	
	การวัดผล 1. วัดผลจากปริมาณน้ำลายของต่อม Submandibular gland ด้วย Drammond micropipette holder 2. ผลจากภาพถ่ายทางรังสี (swallowing outcome by vidiofluoroscopy) วัดผลหลังครบการรักษาด้วยรังสี	

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
---	--	---

ผลการวิจัย

- กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดมีปริมาณน้ำลายเมื่อถูกกระตุ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ
- กลุ่มที่ผ่าตัดสามารถกลืนอาหารได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการเกิดภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 3. Jen (2005) การออกแบบวิจัย Non - RCT ระดับ B วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลของการฉายรังสี แบบสามมิติ (3-DCRT) กับการฉาย แสงรูปแบบเดิม (conventional radiotherapy) ต่อภาวะน้ำลายแห้ง ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอ	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งโพรงหลังจมูกจำนวน 180 คน วิธีวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ได้รับการฉายแสงรูป แบบเดิมจำนวน 108 คน กลุ่มที่ 2 ได้รับการฉายรังสีแบบ สามมิติจำนวน 72 คน การวัดผล ประเมินอาการของภาวะน้ำลายแห้ง ตั้งแต่เริ่มรักษาจนครบการรักษา ตลอดระยะ 3 ปี ผลการวิจัย - กลุ่มที่ได้รับการฉายรังสีแบบสาม มิตินิ่วอุบัติการณ์ความรุนแรงของ ภาวะน้ำลายแห้งน้อยกว่ากลุ่มฉาย แสงรูปแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญ - ภายหลังรักษาครบ 1-3 ปี พบว่า กลุ่มที่ใช้การฉายรังสีแบบสามมิติ เกิดภาวะน้ำลายแห้งน้อยกว่าอย่างมี นัยสำคัญ	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย มีการติดตามในระยะยาวซึ่งมีความ สำคัญในกลุ่มผู้ป่วย เนื่องจาก ภาวะ น้ำลายแห้งเป็นผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ระยะเฉียบพลันและระยะยาว ข้อจำกัดของงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างไม่ได้มาจากการสุ่ม การนำไปใช้ การฉายรังสีแบบสามมิติเป็นวิธีการ รักษาโรคมะเร็งและสามารถป้องกัน ภาวะน้ำลายแห้งได้ ทั้งนี้เป็นบทบาท ความรับผิดชอบของแพทย์ แต่ข้อมูล วิธีการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ พยาบาล สามารถนำมาใช้ในการประเมินความ เสี่ยงในการเกิดภาวะน้ำลายแห้งได้

หมายเหตุ: 3-DCRT = Three – Dimentional conformal radiotherapy หรือ การฉายรังสีแบบสามมิติ

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Epstein et al (1998) การออกแบบวิจัย Randomized crossover trial ระดับ A วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลของการใช้ เจล เคลือบช่องปาก (oral balance gel) และยาสิฟันของไบโอทีน (biotene ^R) กับยาหลอด (carboxymethylcellulose gel and commercial toothpaste) ในด้านการ บรรเทาอาการของภาวะน้ำลายแห้ง และการป้องกันการติดเชื้อ	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะ น้ำลายแห้งจากรังสี จำนวน 19 คน วิธีวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 10 คน ใช้เจลเคลือบ ช่องปากและยาสิฟันของไบโอทีน ก่อนเป็นเวลา 2 สัปดาห์แล้วเว้น 1 สัปดาห์ จึงสลับใช้ยาหลอด กลุ่มที่ 2 จำนวน 9 คน สลับลำดับ การใช้ผลิตภัณฑ์กับกลุ่มที่ 1 การวัดผล วัดผลจากแบบสอบถามภาวะน้ำลาย แห้งชนิดประเมินด้วยสายตาและ การหลั่งน้ำลายในระยะพักและใน ระยะถูกกระตุ้น ผลการวิจัย - การหลั่งของน้ำลายในผลิตภัณฑ์ ทั้งสองชนิดไม่แตกต่างกัน - คะแนนแบบสอบถามภาวะน้ำลาย แห้งในกลุ่มที่ใช้ผลิตภัณฑ์ของไบ โอทีนน้อยกว่ากลุ่มยาหลอดอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .003 - ผลการเพาะเชื้อในช่องปากหลังใช้ ผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดไม่ต่างกัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - การวัดผลการศึกษารอบคลุมทั้ง การวัดโดยตรงและการรับรู้ต่อ อาการของผู้ป่วย - ทำในกลุ่มของผู้ป่วยมะเร็งศีรษะ และคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กควรมี การศึกษาเพิ่ม - ผลิตภัณฑ์มีราคาแพง การนำไปใช้ การใช้ เจลเคลือบช่องปากและ ยาสิฟันไบโอทีนสามารถ บรรเทาอาการของภาวะน้ำลายแห้ง ได้ดีกว่ายาสิฟันที่มีจำหน่ายทั่วไป ควรพิจารณาสถานะทางเศรษฐกิจ ของผู้ป่วยร่วมด้วย เพราะยาสิฟัน โดยทั่วไปยังให้ผลไม่แตกต่างด้าน การติดเชื้อและการหลั่งน้ำลาย ซึ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Shahdad (2005)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิด ภาวะน้ำลายแห้งจำนวน 20 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - มีการสุ่มตัวอย่าง
การออกแบบวิจัย Randomized crossover trial	วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดย การสุ่ม	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กควรมี การศึกษาเพิ่ม
ระดับ A	กลุ่มที่ 1 จำนวน 10 คนใช้ ผลิตภัณฑ์ของไบโอทีนก่อนเป็น เวลา 2 สัปดาห์แล้วเว้น 1 สัปดาห์ จึงใช้ผลิตภัณฑ์ของไบโอเอก ตรา เป็นเวลา 2 สัปดาห์	- ผลิตภัณฑ์ไบโอทีนมีราคาแพง
วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลของการใช้ ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปาก (ยาสีฟัน น้ำยาบ้วนปาก เจลเคลือบช่องปาก) ของไบโอทีน (biotene [®]) กับ ผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากของไบโอ เอกตรา (bioXtra [®]) ในการบรรเทา ภาวะน้ำลายแห้ง	กลุ่มที่ 2 จำนวน 10 คน สลับลำดับ การใช้ผลิตภัณฑ์กับกลุ่มที่ 1	การนำไปใช้ ผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดสามารถ บรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง แต่ ผลิตภัณฑ์ไบโอเอกตรายังไม่มี จำหน่ายในประเทศไทย จึงสามารถ แนะนำผลิตภัณฑ์ไบโอทีนกับ ผู้ป่วยได้เพียงชนิดเดียว โดยพิจารณา สถานะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วย ร่วมด้วย
	การวัดผล วัดผลจากคะแนนของแบบสอบถาม ถามชนิดประเมินด้วยสายตา ก่อน เริ่มและหลังใช้ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด	
	ผลการวิจัย - ระดับคะแนนของภาวะน้ำลายแห้ง ภายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ทั้งสอง ชนิดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 - ระดับคะแนนของภาวะน้ำลาย แห้งภายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ ของไบโอเอกตราน้อยกว่าการใช้ ไบโอทีนอย่างมีนัยสำคัญที่ .03	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 3. พรณวดี พุชรวิณะและคณะ (2540)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับ รังสีจำนวน 44 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - มีการสุ่มตัวอย่าง
การออกแบบวิจัย RCT	วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่ม	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - การศึกษาเป็นระยะเวลาสั้นเฉพาะ
ระดับ A	กลุ่มทดลองจำนวน 20 คน บ้วน ปากด้วยเบนโซคาไมน ไฮโดรคลอไรด์ ครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ 3 ครั้งหลังอาหาร	ช่วงการฉายแสงและภายหลังการ ฉายแสง 2 สัปดาห์ ซึ่งสามารถเกิด ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆในช่องปากได้ หลายอย่าง แต่ภาวะน้ำลายแห้งเป็น อาการที่เกิดขึ้นทั้งระยะเฉียบพลัน และระยะยาว
วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของน้ำยา เบนโซคาไมนไฮโดรคลอไรด์ในการ ป้องกันและบรรเทาผลของรังสี รักษาต่อช่องปากในผู้ป่วยมะเร็ง ศีรษะและคอ	การวัดผล วัดผลจากแบบประเมินผลของรังสี ต่อช่องปากในเรื่อง เชื้อราช่องปาก อักเสบ ปากแห้ง อาการปวดและ การรับรส	การนำไปใช้ น้ำยาเบนโซคาไมน ไฮโดรคลอไรด์ สามารถบรรเทาอาการปากแห้งได้ น้ำยาบ้วนปากนับเป็นส่วนหนึ่งในการ ดูแลช่องปาก สำหรับการศึกษา นี้เป็นการศึกษาในช่วงการฉายแสง เท่านั้น ดังนั้นการใช้น้ำยาเบนโซคา ไมนไฮโดรคลอไรด์ จึงเป็นตัวเลือก ตัวหนึ่งของน้ำยาบ้วนปากในขณะ ฉายแสง เพราะมีผลดีต่อภาวะแทรก ซ้อนอย่างอื่นในขณะฉายแสงด้วย ไม่เฉพาะภาวะน้ำลายแห้ง
	ผลการวิจัย คะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินผล ของรังสีต่อช่องปากโดยรวม รวมทั้งภาวะน้ำลายแห้งในกลุ่ม ทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญที่ .01	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 4. พรณวดี พุทธิวัฒนะและคณะ (2549) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ กลีเซอรินพลาซมกับเบนโซไคโตน ไฮโดรคลอไรด์ในการป้องกันและ บรรเทาอาการอักเสบในช่องปากจาก รังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและ คอ	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอขณะได้รับ รังสีรักษาจำนวน 60 คน วิธีการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดยการ สุ่ม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มที่ 1 ใช้กลีเซอริน พลาซม หยดในปาก 2 หยด/วันละ 5 ครั้ง กลุ่มที่ 2 ใช้เบนโซไคโตนไฮโดรคลอ ไรด์ ครั้งละ 1 ชด. อมกลั้วคอวัน ปากวันละ 3 ครั้ง การวัดผล วัดผลโดยการประเมินช่องปากตาม เกณฑ์การประเมินอาการอักเสบใน ช่องปากขององค์การอนามัยโลก และอาการอื่น ได้แก่ ความเจ็บปวด ปากแห้งและการเปลี่ยนแปลงการ รับรส วัดผลสัปดาห์ละครั้งขณะรับรังสี และภายหลังครบการรักษา 2 สัปดาห์อีกหนึ่งครั้ง	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - ทำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและ คอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี มีผู้ป่วย ระบุว่าเมื่อใช้แล้วรู้สึกชุ่มชื้นใน ปาก - งานวิจัยมีการออกแบบรัดกุม ข้อจำกัดของงานวิจัย - การประเมินอาการปากแห้งใช้ข้อ คำถามเพียง 1 ข้อ - ผลการทดสอบอาการปากแห้งไม่ มีนัยสำคัญทางสถิติ - การศึกษาทำในระยะสั้นคือ ระหว่างการรักษาและภายหลังการ รักษา 2 สัปดาห์ การนำไปใช้ แนะนำให้ใช้กลีเซอรินพลาซม ในช่วงของการฉายแสงได้เพราะ ช่วยลดความรุนแรงของเยื่อปาก อักเสบและทำให้ช่องปากชุ่มชื้น ควรมีการศึกษาภายหลังครบการ รักษาในระยะยาว และมีการวัดที่ เฉพาะเจาะจงต่อภาวะน้ำลายแห้ง มากขึ้น

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
	ผลการวิจัย - กลุ่มที่ได้รับกลีเซอรินพญายอ มีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของเชื้อราช่องปากอีกเสบน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 - กลุ่มที่ได้รับกลีเซอรินพญายอ มีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปากแห้งน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับเบนโซเดามีนไฮโดรคลอไรด์อย่างไม่มีนัยสำคัญ - กลุ่มที่ได้รับกลีเซอรินพญายอมีคะแนนความพึงพอใจต่อน้ำยาที่ใช้มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยระบุว่ารู้สึกชุ่มชื้นในปาก	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 5. พิชราภรณ์ ทศนโกวิท (2545) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลของน้ำยาบ้วน ปาก 3 ชนิดต่อการลดอาการแทรก ซ้อนในช่องปาก	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับ รังสีจำนวน 45 คน วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม โดย การสุ่ม เป็นกลุ่มละ 15 คนแต่ละ กลุ่มจะบ้วนปากด้วยน้ำยาต่างชนิด กันคือ กลุ่มที่ 1 ใช้น้ำเกลือออร์มัล กลุ่มที่ 2 ใช้น้ำเกลือคาร์บอนเนต กลุ่มที่ 3 ใช้น้ำเกลือเฮกซิดีน ใช้ครั้งละ 2 ช้อนโต๊ะ อมในปาก และคอนาน 30 วินาที วันละ 5 ครั้ง การวัดผล วัดผลจากคะแนนค่าเฉลี่ยของเชื่อบุ ช่องปากอักเสบและภาวะน้ำลาย แห้ง ผลการวิจัย - ค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการเชื่อบุ ช่องปากอักเสบของทั้ง 3 กลุ่มใน วันที่ 15 ของการรักษาไม่แตกต่าง กัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - มีการสุ่มตัวอย่าง ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - การศึกษาเป็นระยะเวลาสั้นเฉพาะ ช่วงการฉายแสงซึ่งสามารถเกิด ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากได้ หลายอย่าง สำหรับภาวะน้ำลาย แห้งเป็นอาการที่เกิดขึ้นทั้งระยะ เฉียบพลัน และระยะยาว การนำไปใช้ น้ำยาบ้วนปากทั้ง 3 ชนิดมีประสิทธิภาพ ภาพในการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ไม่แตกต่างกัน การเลือกใช้ผลิต ภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพเป็นส่วนหนึ่ง ในการดูแลช่องปาก เช่น น้ำยาบ้วน ปาก สำหรับการศึกษาเป็นการ ศึกษาในช่วงการฉายแสง ดังนั้น ในช่วงของการฉายแสงพยาบาล ควรพิจารณาผลดีต่อภาวะแทรกซ้อน อย่างอื่นรวมทั้งการร่วมด้วย ซึ่งจะ เห็นได้ว่าน้ำเกลือออร์มัลมีความ เหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/	กลุ่มตัวอย่าง/	การวิเคราะห์และสังเคราะห์
การออกแบบวิจัย/	วิธีวิจัย/	หลักฐานทางวิชาการ/
ระดับ/วัตถุประสงค์	ผลการวิจัย	การนำไปใช้
	- ค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการเจ็บช่องปากอักเสบในวันที่ 30 ของการรักษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ไซ เดิมไบคาร์บอเนต มีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มน้ำเกลือออร์มัล และ กลุ่มคลอเฮกซิดีน - ค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการเจ็บช่องปากอักเสบในของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้น้ำเกลือออร์มัล และ กลุ่มคลอเฮกซิดีน ไม่แตกต่างกัน - ค่าเฉลี่ยของภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่มในวันที่ 15 และ 30 ไม่แตกต่างกัน	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 6. Bernardi et al (2002)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้มีสุขภาพดีจำนวน 40 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - มีการสุ่มตัวอย่าง
การออกแบบวิจัย RCT	วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่มโดย การสุ่ม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มที่ 1 ใช้ น้ำยาบ้วนปากพิโลคาร์ป็น 0.5%	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - ไม่ได้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง
ระดับ A	กลุ่มที่ 2 ใช้ พิโลคาร์ป็น 1 % กลุ่มที่ 3 ใช้ พิโลคาร์ป็น 2 % กลุ่มที่ 4 ใช้ 0.9% น้ำเกลือออร์มัล	พิจารณาและข้อโดยตรง
วัตถุประสงค์ ศึกษาผลของน้ำยาบ้วนปากพิโลคาร์ ป็น (pilocarpine) ต่อการหลั่งของ น้ำลาย	การวัดผล วัดผลจากการหลั่งน้ำลายก่อนใช้ และหลังใช้เป็นเวลา 45, 60 และ 75 นาที ผลการวิจัย - กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการบ้วนปาก ด้วยพิโลคาร์ป็น 1% และ 2% มีการ หลั่งของน้ำลายมากกว่ากลุ่ม 0.9% น้ำเกลือออร์มัล อย่างมีนัยสำคัญ - ปริมาณการหลั่งของน้ำลายที่ เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ เพิ่มขึ้นของพิโลคาร์ป็น อย่างมี นัยสำคัญ	การนำไปใช้ น้ำยาบ้วนปากพิโลคาร์ป็น สามารถบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง โดยเพิ่มการหลั่งของน้ำลายได้ การสั่งใช้ต้องอยู่ในความดูแลของ แพทย์และทันตแพทย์ สำหรับ พยาบาลจะมีบทบาทในด้านการดูแล ผู้ป่วยภายหลังการใช้ยาโดยการ ประเมินผลการใช้ด้านความรู้สึกและ ติดตามผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 7. Epstein et al (1992) การออกแบบวิจัย Randomized crossover trial ระดับ A วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลน้ำลายเทียมที่มี เครื่องหมายทางการค้าต่างกัน 4 ชนิด คือ Oralude, Moistir, Salivart และ Polyox สามชนิดแรกมีสารพวก carboxymethylcellulose, CMC- based เป็นส่วนประกอบ มีเพียง Polyox ที่มีส่วนประกอบของ polyethylene Oxide ต่อความพอใจ ด้านต่างๆของผู้ป่วย	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะ น้ำลายแห้งจำนวน 40 คน วิธีวิจัย ผู้ป่วยได้รับการสุ่มให้ได้รับน้ำลาย เทียมคนละ 2 ชนิดจาก 4 ชนิด โดย ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดละ 1 สัปดาห์ ใช้ผลิตภัณฑ์บ่อยครั้งได้ตามความ ต้องการของผู้ใช้ การวัดผล ประเมินผลจากแบบสอบถามความ พึงพอใจด้านรสชาติ การกลืน ระยะเวลาที่ช่วยบรรเทาอาการ ความสะดวกในการใช้ ประเมิน ภายหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ 1 สัปดาห์ ผลการวิจัย - ประเมินผลโดยรวมพบว่า Salivart ได้ผลดีมากที่สุด ตามด้วย Moistir และ Polyox อย่างมี นัยสำคัญที่ ระดับ 0.03 - ประเมินด้านรสชาติพบว่า Salivart ได้ผลดีมากที่สุด ตามด้วย Oralude อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.02	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - ทำในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและ คอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง - มีการสุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยแต่ละ รายได้รับ ข้อจำกัดของงานวิจัย - ไม่ทราบว่าผู้ป่วยได้รับ ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเท่ากันหรือไม่ - แบบประเมินที่ใช้ไม่ได้ระบุการ ตรวจสอบคุณภาพ การนำไปใช้ - น้ำลายเทียมที่มี CMC เป็นส่วน ประกอบจะช่วยบรรเทาอาการได้ดี กว่าน้ำลายเทียมที่มีส่วนประกอบ ของ polyethylene Oxide น้ำลาย เทียมแต่ละยี่ห้อที่มี CMC เหมือนกัน จะทำให้เกิดความพึงพอใจแตกต่าง กัน นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการ ไม่พึงประสงค์ได้ในผู้ป่วยแต่ละคน

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
	- ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดทำให้ผู้ป่วยบางรายรู้สึกเสาร้อนในปาก ไม่ชอบรสชาติ หนืดมากเกินไปและระยะเวลาในการบรรเทาอาการสั้น - ราคาผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหนึ่งในการที่ผู้ป่วยไม่เลือกใช้น้ำลายเทียมในชีวิตประจำวัน	ดังนั้นการเลือกใช้น้ำลายเทียมควรพิจารณาความแตกต่างของบุคคล โดยพิจารณาความพึงพอใจในด้านต่างๆรวมทั้งอาการที่ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ควรพิจารณาเรื่องราคาด้วยเพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้ป่วยไม่เลือกใช้น้ำลายเทียมในชีวิตประจำวัน ควรหาสิ่งที่แทนน้ำลายชนิดอื่นทดแทนผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการใช้น้ำลายเทียม

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 8. Olsson (1991)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจาก หลายสาเหตุ จำนวน 6 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - ใช้เวลาในการศึกษานาน เหมาะสมกับภาวะน้ำลายแห้ง
การออกแบบวิจัย Non- RCT	วิธีวิจัย ผู้ป่วยได้รับสารแทนน้ำลายที่ ต่างกัน 3 ชนิดคือ	ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - ไม่มีการทดสอบทางสถิติ
ระดับ B	1.ชนิดที่มี CMC 2.ชนิดที่มี mucin 3.น้ำ	- ไม่ได้จำกัดตัวแปรเรื่องสาเหตุ ภาวะน้ำลายแห้ง
วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ สารที่นำมาใช้ทดแทนน้ำลายที่มี ส่วนประกอบต่างกันระหว่าง Mucin และ CMC	ให้อมน้ำยาจำนวน 15 ซีซีนาน 1 นาที และวัดผล จากนั้นให้น้ำ กลับไปใช้ต่อที่บ้าน โดยใช้ยา จำนวน 15 ซีซีนาน 1 นาที 4 ครั้งต่อ วัน เป็นเวลา 1 เดือน ทำการศึกษา 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน	การนำไปใช้ - สารทดแทนน้ำลายชนิดที่มี CMC และ Mucin เป็นส่วนประกอบ ช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ แต่ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยเพิ่มกลุ่ม ตัวอย่างและออกแบบงานวิจัยที่ รัดกุมมากขึ้น เพื่อดูประสิทธิภาพ ของผลิตภัณฑ์
	การวัดผล - วัดผลทันทีหลังใช้ผลิตภัณฑ์ใน ด้านความเสียดทานในช่องปาก - วัดผลจากความรู้สึกในด้านความ ชุ่มชื้นในปาก รสชาติและการ ระคายเคือง ภายหลังการใช้ 1 เดือน	

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
---	--	---

ผลการวิจัย

สารชนิดที่มี CMC และ Mucin
เป็นส่วนประกอบได้ผลดีทั้งในเรื่อง
ความเสียดทานและความรู้สึก
มากกว่าน้ำสอองเท่า การศึกษานี้ไม่
มีการทดสอบทางสถิติ

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Olsson et al (1991) การออกแบบวิจัย randomized crossover comparison with blind evaluation ระดับ A วัตถุประสงค์ - เพื่อประเมินความสามารถในการ กระตุ้นการหลั่งน้ำลายและความ เสียดทานในช่องปากจากภาวะ น้ำลายแห้งของหมากฝรั่ง PTC (มี รสชาติในขณะเคี้ยวมากกว่าหมาก ฝรั่งทั่วไปและใช้ไซลิทอล 26 % แทนน้ำตาล) - เพื่อเปรียบเทียบความสามารถ ใน การกระตุ้นการหลั่งน้ำลายและ ความเสียดทานในช่องปากจากการ ปากแห้งของหมากฝรั่ง PTC กับ หมากฝรั่งทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งจากสาเหตุ ต่างๆ จำนวน 14 คน วิธีการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 7 คน การศึกษาที่ 1 - กลุ่ม A ให้เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด PTC เป็นเวลา 35 นาที - กลุ่ม B ให้เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด ทั่วไปเป็นเวลา 35 นาที จากนั้นเว้น 1 วันจึงเริ่ม การศึกษาที่ 2 สลับให้กลุ่ม A เคี้ยว หมากฝรั่งชนิดทั่วไปและกลุ่ม B ให้ เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด PTC การวัดผล วัดผลจากปริมาณน้ำลายโดยให้ ผู้ป่วยบ้วนเอง ความเสียดทานและ ความรู้สึกชุ่มชื้นในปากก่อนและ หลังเคี้ยวหมากฝรั่ง ผลการวิจัย การหลั่งของน้ำลายในกลุ่มที่เคี้ยว หมากฝรั่งชนิด PTC มากกว่ากลุ่มที่ ให้เคี้ยวหมากฝรั่งชนิดทั่วไปอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุมและมีการสุ่ม ในทุกขั้นตอน - การวัดผลการศึกษาครอบคลุมทั้ง ด้านการวัดโดยตรงและการรับรู้ต่อ อาการ ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างมีสาเหตุของภาวะ น้ำลายแห้งแตกต่างกันไม่ได้เกิด จากรังสีรักษาเพียงอย่างเดียว - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก การนำไปใช้ หมากฝรั่งชนิด PTC สามารถช่วย บรรเทาภาวะน้ำลายแห้งและ กระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลายได้ การเคี้ยวหมากฝรั่งเป็นวิธีการที่ พยาบาลสามารถนำไปแนะนำกับ ผู้ป่วยได้เนื่องจากเป็นวิธีการที่ไม่ เสี่ยงต่ออันตรายและราคาไม่แพง โดยพยาบาลควรแนะนำชนิดที่ เหมาะสมคือเป็น ชนิดที่ไม่มีน้ำตาล เพื่อป้องกันการเกิดฟันผุในผู้ป่วย ภาวะน้ำลายแห้ง เนื่องจากเป็นกลุ่ม เสี่ยงต่อปัญหาช่องปากและฟันได้ ง่าย

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลังของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
---	--	---

- ระดับความเสียดทานในกลุ่มที่
เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด PTC ดีกว่ากลุ่ม
ที่ไม่เคี้ยวหมากฝรั่งชนิดทั่วไปอย่าง
- ระดับความรู้สึกชุ่มชื้นในปากใน
กลุ่มที่เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด PTC
ดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคี้ยวหมากฝรั่งชนิด
ทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

หมายเหตุ: PTC = หมากฝรั่งที่ผลิตจาก The Pinkerton Tobacco Company มีคุณสมบัติคือรสชาติในขณะเคี้ยว
นานกว่าหมากฝรั่งทั่วไปและใช้ 26 % โซลิตอลแทนน้ำตาล

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Davies (2000) การออกแบบวิจัย randomized crossover trial ระดับ A วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบการใช้ น้ำลายเทียม (mucin-based artificial saliva) กับ หมากฝรั่งปราศจากน้ำตาล (sugar – free chewing gum) ในผู้ป่วยมะเร็ง ศีรษะและคอที่มีภาวะน้ำลายแห้ง	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอระยะก้าว หน้าที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง จำนวน 41 คน วิธีการวิจัย คัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษาโดยการสุ่ม จำนวน 41 คน สุ่มผู้ป่วยทุกรายให้ ใช้น้ำลายเทียมสลับกับการเคี้ยว หมากฝรั่งปราศจากน้ำตาล ใช้ชนิด ละ 5 วัน เว้น 2 วัน ก่อนที่จะสลับ ผลิตภัณฑ์ มีผู้ป่วยที่อยู่ในการศึกษา จนครบการศึกษาที่ 1 (first stage) จำนวน 30 คนและครบการศึกษาที่ 2 (second stage) จำนวน 26 คน การวัดผล วัดผลจากคะแนนแบบสอบถาม ภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วย สายตา ก่อนเริ่มต้นและแต่ละ การศึกษา ผลการวิจัย คะแนนแบบสอบถามภาวะน้ำลาย แห้งภายหลังการใช้ น้ำลายเทียม และการเคี้ยวหมากฝรั่งไม่แตกต่าง กัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ข้อจำกัดของงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กมีผู้ป่วยสูญ หายในระหว่างการรักษาเป็น จำนวนมาก การนำไปใช้ การเคี้ยวหมากฝรั่งและการใช้น้ำลาย เทียมสามารถบรรเทาภาวะน้ำลาย แห้งได้ แต่น้ำลายเทียมต้องสั่งใช้ โดยแพทย์หรือทันตแพทย์และมี ราคาสูงกว่าหมากฝรั่ง ดังนั้นการ เคี้ยวหมากฝรั่งเป็นวิธีการที่พยาบาล สามารถนำไปแนะนำกับผู้ป่วยได้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ไม่เสี่ยงต่อ อันตรายและราคาไม่แพง และเลือก แนะนำชนิดที่เหมาะสมคือเป็นชนิด ที่ไม่มีน้ำตาลเพื่อป้องกันการเกิด ฟันผุในผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้ง เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาช่อง ปากและฟันได้ง่าย

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 3. Le Veque (1993) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ ศึกษาประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการใช้ ยาพิโลคาร์ปีน (pilocarpine hydrochloride) ในการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งจากกรังสีรักษา 162 คน วิธีการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 63 คน ได้รับยาพิโลคาร์ปีนชนิดกินวันละ 3 ครั้ง ขนาดของยาที่ได้รับคือ 2.5 mg, 5 mg และ 10 mg ให้กินขนาดละ 4 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมใช้ยาหลอก การวัดผล วัดผลจากคะแนนแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งชนิดประเมินด้วยสายตาและการหลั่งน้ำลายของต่อมน้ำลายได้หูดด้วย Carlson-Crittenden cup ผลการวิจัย - การหลั่งของน้ำลายในกลุ่มที่ได้รับยาพิโลคาร์ปีนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .035 - คะแนนแบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้งในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับยาพิโลคาร์ปีนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง - กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ การนำไปใช้ ยาพิโลคาร์ปีนสามารถใช้บรรเทาภาวะน้ำลายแห้งและกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลายได้ เป็นยาที่มีผลข้างเคียงจากการใช้ ดังนั้นการสั่งใช้ต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์และทันตแพทย์ สำหรับพยาบาลจะมีบทบาทในด้านการดูแลผู้ป่วยภายหลังการใช้ยาโดยการประเมินผลการใช้และติดตามผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
---	--	---

- การหลั่งของน้ำลายดีขึ้นเมื่อได้รับ
ขนาดยามากกว่า 2.5 mg หลังใช้ยา
นาน 8-12 สัปดาห์
- ยามีความปลอดภัยโดยไม่มี
ผลข้างเคียงในระดับน้อยถึงปาน
กลาง ได้แก่ เหงื่อออก ปวดศีรษะ
คลื่นไส้ อาเจียน และ เยื่อจมูก
อักเสบ

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 4. Joensuu et al (1993) การออกแบบวิจัย crossover trial one group design pre-post test ระดับ B วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของยา pilocarpine และ carbacholin ใน การรักษา ภาวะน้ำลายแห้งหลังฉาย แสง	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะ น้ำลายแห้งจำนวน 16 คน วิธีการวิจัย ได้รับยา pilocarpine solution 6 mg กินวันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน จากนั้นเว้น 2 สัปดาห์แล้วให้ยา carbacholin กิน 2 เม็ด วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือนเช่นกัน การวัดผล วัดผลจากการหลั่งน้ำลายและ แบบสอบถามภาวะน้ำลายแห้ง (subjective-based mouth dryness measure) ผลการวิจัย - ยาทั้ง 2 ชนิด ทำให้ระดับความชุ่ม ชื้นในช่องปากเพิ่มขึ้นอย่างมีนัย สำคัญโดยยา pilocarpine ที่ระดับ .01 ยา carbacholin ที่ระดับ .02 - การหลั่งน้ำลายภายหลังการใช้ยา ทั้งสองชนิดไม่แตกต่างกัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - ตัวอย่างไม่ได้มาจากการสุ่ม การนำไปใช้ ยา pilocarpine และ carbacholin สามารถบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งได้ การสั่งใช้ต้องอยู่ในความดูแลของ แพทย์และทันตแพทย์ พยาบาล มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย ภายหลังการใช้ยาโดยการประเมินผล การใช้และติดตามผลข้างเคียงจาก การใช้ยา

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 5. Blom et al (1996) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ ศึกษาผลของการฝังเข็มต่อการหลั่ง ของน้ำลายในผู้ป่วยภาวะน้ำลาย แห้งหลังการรักษาด้วยการฉายแสง	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิด ภาวะน้ำลายแห้ง จำนวน 38 คน วิธีการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่ม ทดลอง ได้รับการฝังเข็มเทคนิค พิเศษ 24 จุดบริเวณศีรษะ หู มือ และขาโดยฝังเป็น 2 ชุด ชุดแรกฝัง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แล้วเว้น 2 สัปดาห์จึงฝังเข็ม ชุดที่ 2 เป็นเวลาเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มที่ 2 จำนวน 18 คน เป็นกลุ่ม ควบคุม ได้รับการฝังเข็มในระดับ superficial การวัดผล วัดผลจากการหลั่งน้ำลายในระยะ พักและในระยะถูกกระตุ้น วัด ในช่วงก่อนการฝังเข็มจากนั้นวัดใน สัปดาห์ที่ 6, 8 และ 14 ผลการวิจัย - ทั้ง 2 กลุ่มมีการหลั่งของน้ำลาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 - การหลั่งของน้ำลายหลังการฝังเข็ม ระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิด ภาวะน้ำลายแห้ง ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - มีโอกาสเกิด testing effect ใน กลุ่มควบคุม การนำไปใช้ การฝังเข็มทั้งสองวิธีช่วยให้มีการ หลั่งของน้ำลายเพิ่มขึ้นและได้ผลไม่ แตกต่างกัน ไม่สามารถบอกได้ว่า เทคนิคใดดีกว่ากัน การฝังเข็มต้อง กระทำโดยแพทย์ที่มีความรู้ความ ชำนาญเท่านั้น พยาบาลสามารถใช้ เป็นข้อมูลในการให้คำแนะนำกับ ผู้ป่วยได้

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 6. Johanstone et al (2001) การออกแบบวิจัย purposive sampling one group pre-post test ระดับ B วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการฝึ่งเพิ่มในการ บรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่เกิดภาวะ น้ำลายแห้งแล้วใช้ยา pilocarpine ไม่ได้ผลจำนวน 20 คน วิธีการวิจัย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 20 คนได้รับการ ฝึ่งเพิ่มเป็นเวลา 45 นาที จะทำ สัปดาห์ละ 2 ครั้งและทำงานกว่า อาการจะดีขึ้นหรือตามความ ต้องการของผู้ป่วย การวัดผล วัดผลจากค่า XI (xerostomia inventory) ก่อนและหลังฝึ่งเพิ่ม ผลการวิจัย ค่าเฉลี่ยของ XI หลังฝึ่งเพิ่มน้อยกว่า ก่อนฝึ่งเพิ่ม (ไม่มีการทดสอบทาง สถิติ)	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อจำกัดของงานวิจัย - มีการออกแบบไม่รัดกุม - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - ไม่มีการทดสอบทางสถิติ การนำไปใช้ การฝึ่งเพิ่มไม่สามารถสรุปได้ว่าช่วย บรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่ เคยใช้ยา pilocarpine แล้วไม่ได้ผล พยาบาลสามารถใช้เป็นข้อมูลในการ ให้คำแนะนำกับผู้ป่วยได้

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นให้มีการหลั่งของน้ำลาย (ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 7. Jedel (2005) การออกแบบวิจัย Systematic review ระดับ A วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการ ฝึ้มในการบรรเทาอาการของ ภาวะน้ำลายแห้ง	วิธีการวิจัย ประเมินงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึ้ม ในการบรรเทาอาการของภาวะ น้ำลายแห้ง จำนวน 3 เรื่อง เป็น RCT 1 เรื่องและ non - RCT 2 เรื่อง การวัดผล การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย อย่างเป็นระบบ ผลการวิจัย ผลของการใช้ วิธีการฝึ้มยังไม่มี หลักฐานเพียงพอ เนื่องจากขาดการ ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ และความสมบูรณ์ของการทำ randomized control trial	การนำไปใช้ ไม่สามารถสรุปได้ว่าการฝึ้มช่วย บรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ได้ พยาบาลสามารถใช้เป็นข้อมูล ในการให้คำแนะนำกับผู้ป่วย

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือด

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Epstein et al (1996)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับ รังสีรักษาจำนวน 52 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย เป็นผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ ได้รับรังสีรักษา
การออกแบบวิจัย One group design post-test only	วิธีวิจัย ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำการใช้ ฟลูออไรด์เจลอย่างน้อยวันละหนึ่ง ครั้งก่อนนอน	ข้อจำกัดของงานวิจัย - มีผู้ป่วยสูญหายในระหว่างการ รักษาเป็นจำนวนมาก - ไม่ได้วัดผลในเรื่องภาวะน้ำตาล ในเลือดด้านความเสี่ยงของการ เกิดฟันผุ (ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับภาวะ น้ำตาลในเลือด)
ระดับ B		
วัตถุประสงค์ ศึกษาผลของการใช้ฟลูออไรด์เจล ตามคำแนะนำต่อการเกิดฟันผุ	การวัดผล วัดความเสี่ยงของการเกิดฟันผุด้วย ผลจากการเพาะเชื้อในช่องปากคือ เชื้อ Streptococcus mutant และ Lactobacillus	การนำไปใช้ การใช้ฟลูออไรด์เจลอย่างสม่ำเสมอ กับผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับ รังสีรักษามีแนวโน้มว่าช่วยลดการ เกิดการติดเชื้อที่ทำให้เกิดฟันผุได้ พยายามมีบทบาทในการให้คำแนะนำ เกี่ยวกับความสำคัญของการใช้ ฟลูออไรด์เจลอย่างสม่ำเสมอกับ ผู้ป่วย
	ผลการวิจัย กลุ่มที่ใช้ฟลูออไรด์เจล อย่างสม่ำเสมอ วันละครั้ง จำนวน 27 คน ปริมาณเชื้อ Streptococcus mutant น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้ซ้ำยังมี นัยสำคัญที่ระดับ 0.05	

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลแห้ง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Hay et al (1996) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบผลของการบ้วนปาก ด้วยแคลเซียมฟอสเฟต(casein derivatives complexed with calcium phosphate) กับยาหลอก (0.05% โซเดียมฟลูออไรด์)ในด้าน การเกิดฟันผุ	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลแห้งจากมะเร็ง ศีรษะและคอที่รักษาด้วยรังสีและ โรค Sjogren's syndrome จำนวน 124 คน วิธีวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 63 คน ใช้น้ำยา บ้วนปากแคลเซียมฟอสเฟต กลุ่ม ควบคุมจำนวน 61 คน ใช้ 0.05% โซเดียมฟลูออไรด์ ให้บ้วนปาก 3 ครั้งต่อวันเป็นเวลา 1 ปี การวัดผล อุบัติการณ์การเกิดฟันผุ (caries incidence) และฟันหัก (tooth loss) ผลการวิจัย - อุตบัติการณ์การเกิดฟันผุและฟันหัก ในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน - น้ำยาบ้วนปากทั้งสองชนิดมี ประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุ ไม่แตกต่างกัน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ข้อจำกัดของงานวิจัย - ไม่ได้ทำในกลุ่มของผู้ป่วยมะเร็ง ศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำตาลแห้ง เพียงกลุ่มเดียว - - ไม่ได้วัดผลในเรื่องภาวะน้ำตาล แห้งแต่วัดอุบัติการณ์ของการเกิด ฟันผุ (ซึ่งอาจเกี่ยวเนื่องกับภาวะ น้ำตาลแห้ง) การนำไปใช้ การบ้วนปากด้วย 0.05% โซเดียม ฟลูออไรด์กับแคลเซียมฟอสเฟตช่วย ป้องกันการเกิดฟันผุได้เท่ากัน สามารถใช้ทั้ง 2 ชนิดกับผู้ป่วย ที่มีภาวะน้ำตาลแห้ง เพื่อป้องกัน ฟันผุ

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 3. Borrajo et al (2002) การออกแบบวิจัย RCT ระดับ A วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบประสิทธิภาพของน้ำยาบ้วนปากคลอเฮกซิดีนชนิดมีและไม่ มีแอลกอฮอล์ในด้านการจัดการ จุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบ (Chx-NA = chlorhexidine mouthrinses without alcohol) (Chx-A = chlorhexidine mouthrinses with alcohol)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านเหงือกและฟัน จำนวน 96 คน วิธีวิจัย แบ่งเป็น 3 กลุ่มโดยการสุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 30 คนใช้ Chx-NA กลุ่มที่ 2 จำนวน 30 คนใช้ Chx-A กลุ่มที่ 3 จำนวน 36 คนใช้ยาหลอก ทั้ง 3 กลุ่มจะบ้วนปากวันละครั้งด้วย น้ำยา 10 ซีซี อดไว้นาน 30 วินาที เป็นเวลา 27 วัน การวัดผล วัดผลจากค่า ดัชนีคราบจุลินทรีย์ (plaque index change, PI)และค่า ดัชนีการมีเลือดออก (papilla bleeding index, PBI) ผลการวิจัย ค่า PI และค่า PBI ระหว่างน้ำยาทั้ง สองชนิดกับยาหลอกมีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ - ค่า PI และค่า PBI ไม่แตกต่างกัน ระหว่างน้ำยาทั้งสองชนิด - น้ำยาทั้งสองชนิดสามารถจัดการ คราบแบคทีเรียและการเกิดเหงือก อักเสบได้ดีกว่ายาหลอก	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบรัดกุม - กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ข้อจำกัดของงานวิจัย - ไม่ได้ทำในกลุ่มของผู้ป่วยมะเร็ง ศีรษะและคอที่เกิด ภาวะน้ำตาลในเลือด โดยตรง - ไม่ได้วัดผลในเรื่องภาวะน้ำตาล ในเลือดแต่วัดด้านการกำจัดคราบ จุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบ (ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับภาวะน้ำตาล ในเลือด) การนำไปใช้ - น้ำยาทั้งสองชนิดสามารถจัดการ จุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบ ได้ดีกว่ายาหลอก แต่ควรแนะนำให้ ผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงใช้ชนิดที่ไม่มี แอลกอฮอล์ เพราะแอลกอฮอล์จะทำให้ ไข้ปากแห้งมากขึ้น - สำหรับบทบาทของพยาบาลแม้จะ ไม่ได้รับผิดชอบในการสั่งใช้ น้ำยาบ้วนปากแต่ในกรณีที่แพทย์ ไม่ได้สั่งใช้น้ำยาตัวอื่นให้ผู้ป่วย พยาบาลก็จะสามารถให้คำแนะนำ กับผู้ป่วยได้

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลแข็ง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 4. Strydonck (2005) การออกแบบวิจัย Randomized two group design ระดับ A วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิ ภาพของ น้ำยาบ้วนปาก 0.12 % คลอเฮกซิดีน ที่ปราศจากแอลกอฮอล์กับ 0.2 % คลอเฮกซิดีนที่มีแอลกอฮอล์ ใน ด้านการขจัดคราบจุลินทรีย์	กลุ่มตัวอย่าง - คนสุขภาพดีที่ไม่มีประวัติแพ้ คลอเฮกซิดีนจำนวน 40 คน วิธีวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มโดย การสุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มที่ 1 ให้บ้วนปากด้วย 0.12 % คลอเฮกซิดีนที่ปราศจาก แอลกอฮอล์ 15 ซีซี นาน 30 วินาที วันละ 3 ครั้งเป็นเวลา 3 วัน กลุ่มที่ 2 ให้บ้วนปากด้วย 0.2 % คลอเฮกซิดีนที่มีแอลกอฮอล์ 10 ซีซี นาน 60 นาที เป็นเวลา 3 วัน การวัดผล วัดผลจากค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ และความพอใจด้านรสชาติของ น้ำยา ผลการวิจัย - ค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างน้ำยาทั้ง สองชนิด - ผู้ใช้รู้สึกพอใจในรสชาติของ 0.12 % คลอเฮกซิดีนที่ปราศจาก แอลกอฮอล์มากกว่าอย่างมี นัยสำคัญ	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย มีการออกแบบรัดกุม ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างเป็นคนสุขภาพดี ไม่ได้ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะ และคอที่เกิดภาวะน้ำตาลแข็ง โดยตรง - ไม่ได้วัดผลในเรื่องภาวะน้ำตาล แข็งแต่วัดด้านการกำจัดคราบ จุลินทรีย์ (ซึ่งอาจเกี่ยวเนื่องกับภาวะ น้ำตาลแข็ง) การนำไปใช้ - 0.12% คลอเฮกซิดีนที่ปราศจาก แอลกอฮอล์กับ 0.2% คลอเฮกซิดีน ที่มีแอลกอฮอล์สามารถขจัดคราบ จุลินทรีย์ได้ เท่ากัน แต่ 0.12 % คลอเฮกซิดีนที่ปราศจากแอลกอฮอล์ มีรสชาติดีกว่า ควรใช้ชนิดที่ ไม่มีแอลกอฮอล์ในกลุ่ม ผู้ป่วยภาวะ น้ำตาลแข็ง เพราะแอลกอฮอล์จะทำให้ ปากแห้งมากขึ้นและรสชาติที่ ดีกว่าจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจกับ ผู้ช่วย

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 5. Pearson et al (2002)	กลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัคร 34 คน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย
การออกแบบวิจัย A time-series cross-over controlled trial	วิธีการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม โดย ให้ตรวจคราบจุลินทรีย์แล้วให้ คะแนน (plaque score) เป็นพื้นฐาน ก่อนเริ่มศึกษา	มีกรออกแบบรัดกุม ใช้การ กระทำของแต่ละบุคคลเป็นตัว ควบคุมโดยตัวเองอยู่แล้ว
ระดับ B	กลุ่ม A ให้ใช้แปรงสีฟันก่อนใน สัปดาห์ที่ 1 แล้ววัดผล จากนั้นให้ ใช้ foam swabs ในสัปดาห์ที่ 2 แล้ว วัดผล	ข้อจำกัดของงานวิจัย - ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม - กลุ่มตัวอย่างเป็นคนสุขภาพดี ไม่ได้ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะ และคอที่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยตรง
วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบประสิทธิภาพของ foam swabs และแปรงสีฟันในการจัด คราบจุลินทรีย์	กลุ่ม B ให้ใช้ foam swabs ก่อนใน สัปดาห์ที่ 1 แล้ววัดผล จากนั้นให้ใช้ แปรงสีฟันในสัปดาห์ที่ 2 แล้ววัดผล	การนำไปใช้ - การแปรงฟันสามารถขจัดคราบ จุลินทรีย์ได้ดีกว่าการใช้ foam swabs ดังนั้นการแปรงฟันควรเป็น ทางเลือกแรกที่ยาบาลใช้ในการ ดูแลช่องปากหากผู้ป่วยไม่มีข้อห้าม ในการแปรงฟัน เนื่องจากทำได้ง่าย ราคาถูก และมีประสิทธิภาพในการ ขจัดคราบจุลินทรีย์ได้ดีกว่า foam swabs
	การวัดผล คะแนนคราบจุลินทรีย์ (plaque score)	
	ผลการวิจัย คะแนนคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มที่ใช้ แปรงสีฟันน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ foam swabs อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001	- การให้ความรู้และวิธีการแปรงฟันที่ ถูกต้องจะเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้ป่วยที่ เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้ง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 6. Pearson (1996) การออกแบบวิจัย Non - RCT ระดับ B วัตถุประสงค์ เปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของ foam swabs และการแปรงฟัน ในการกำจัดคราบฟัน	กลุ่มตัวอย่าง ฟันด้านหน้าของผู้วิจัยจำนวน 16 ซี่ (บน 8 ซี่ ล่าง 8 ซี่) วิธีการวิจัย ทำการศึกษา 2 ครั้งๆละ 6 วัน ครั้งที่ 1 วันที่ 1 ทำความสะอาดฟันจนไม่ ปรากฏคราบฟันและวัดค่าดัชนีของ คราบฟันได้ 0 วันที่ 2 - 5 ทำความสะอาดฟัน 8 ซี่ ล่างด้วย foam swabs ชุบน้ำเปล่า และฟัน 8 ซี่บนด้วยแปรงสีฟันโดย ทำความสะอาดวันละ 2 ครั้ง เช้า – เย็น วันที่ 6 วัดค่าดัชนีคราบจุลินทรีย์ จากนั้นเว้น 1 สัปดาห์จึงทำการ ศึกษา ครั้งที่ 2 แตกต่างจากครั้ง แรกคือฟัน 8 ซี่ล่างที่ใช้ foam swabs จะใช้ยาสีฟันแทนน้ำเปล่า การวัดผล เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ของค่าดัชนี คราบจุลินทรีย์ที่ระดับ 0	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อจำกัดของงานวิจัย - กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก - ไม่มีการทดสอบทางสถิติ การนำไปใช้ การแปรงฟันสามารถจัดคราบฟัน ได้ดีกว่าการใช้ foam swabs ดังนั้น การแปรงฟันควรเป็นทางเลือกแรก ที่พยาบาลใช้ในการดูแลช่องปาก หากผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามในการแปรง ฟัน เนื่องจากทำได้ง่ายและราคาถูก

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
---	--	---

ผลการวิจัย

เปอร์เซ็นต์ของค่าดัชนีการบ
จุลินทรีย์ที่ระดับ 0 ในกลุ่มฟันที่
ได้รับการแปรงฟันอยู่ในช่วง
94 -100 % ส่วนกลุ่มฟันที่ใช้
foam swab ไม่สามารถกำจัด
คราบจุลินทรีย์ได้ในระดับ 0

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำลายแห้ง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 7. Ransier et al (1995) การออกแบบวิจัย Non randomized crossover study ระดับ B วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ การแปรงฟัน , การใช้ foam brush และ foam brush ชุบคลอแอสกซิดิน (chlorhexidine- soaked foam brush) ในการดูแลอนามัยของช่อง ปาก	กลุ่มตัวอย่าง - อาสาสมัครที่มีสุขภาพดี จำนวน 29 คน วิธีวิจัย แบ่งเป็น 2 การศึกษา การศึกษาที่ 1 - กลุ่ม A 17 คน ทำความสะอาดโดยใช้ แปรงสีฟันในสัปดาห์แรกและใช้ foam brush ในสัปดาห์ที่ 2 - กลุ่ม B 12 คน ใช้ foam brush ใน สัปดาห์แรกและใช้แปรงสีฟันใน สัปดาห์ที่ 2 การศึกษาที่ 2 - กลุ่ม A 15 คนใช้แปรงสีฟันใน สัปดาห์แรกและใช้ foam brush ชุบ คลอแอสกซิดินในสัปดาห์ที่ 2 - กลุ่ม B 12 คนใช้ foam brush ชุบ คลอแอสกซิดินในสัปดาห์แรกและใช้ แปรงสีฟันในสัปดาห์ที่ 2 ทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งแต่ไม่เกิน 3 ครั้งและไม่ใช้ไหม ขัดฟัน การวัดผล วัดผลจากค่าดัชนีของคราบ จุลินทรีย์และการเกิดเหงือกอักเสบ	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อดีของงานวิจัย - มีการออกแบบใช้ time-series crossover ในการลดความแตกต่าง ของกลุ่ม ข้อจำกัดของงานวิจัย - ไม่ได้มีการสุ่มเข้ากลุ่ม การนำไปใช้ การนำไปใช้ - การแปรงฟันสามารถจัดคราบ ฟันได้ดีกว่าการใช้ foam brush ดังนั้นการแปรงฟันควรเป็น ทางเลือกแรกที่ยาบาลใช้ในการ ดูแลช่องปาก หากผู้ป่วยไม่มีข้อห้าม ในการแปรงฟัน เนื่องจากทำได้ง่าย ราคาถูก แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยมี ข้อจำกัดเรื่องการแปรงฟันและมี ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่องปาก ควรพิจารณาใช้ foam brush ชุบ คลอแอสกซิดิน (การสั่งใช้ผลิตภัณฑ์ จะเป็นบทบาทของแพทย์หรือทันต แพทย์)

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง(ต่อ)

ผู้แต่ง/	กลุ่มตัวอย่าง/	การวิเคราะห์และสังเคราะห์
การออกแบบวิจัย/	วิธีวิจัย/การวัดผล	หลักฐานทางวิชาการ/
ระดับ/วัตถุประสงค์	ผลการวิจัย	การนำไปใช้
ผลการวิจัย - การทำความสะอาดด้วย foam brush ชุบคลอโรกซ์ไดน มี ประสิทธิภาพในการลดการ จุลินทรีย์และเชื้ออากเสบไม่ แตกต่างจากการแปรงฟัน - การใช้ foam brush อย่างเดียวมี ประสิทธิภาพในการลดการ จุลินทรีย์และเชื้ออากเสบน้อยกว่า การแปรงฟันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ		

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 1. Iwamoto (1996) การออกแบบวิจัย ทบทวนวรรณกรรม ระดับ D วัตถุประสงค์ ทบทวนวรรณกรรมผู้ป่วยมะเร็ง ศีรษะและคอที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ภายหลังการรักษาด้วยรังสี	สรุปเนื้อหา ภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อคุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วยไม่เพียงแต่ส่งผลเชื่อ นุช่องปาก แต่ยังรบกวนผู้ป่วยใน ด้านความสุขสบายของช่องปาก ภาวะโภชนาการและการทำกิจวัตร ประจำวัน การให้ข้อมูลการดูแล กับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับ สาเหตุ ของอาการ การดูแลช่องปากใน ระหว่างการรักษาและวิธีการ บรรเทาอาการที่มีหลายประการ เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอในการ ดูแลช่องปากอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้เกิดความสุขสบายกับ ผู้ป่วย และที่สำคัญคือการติดตามใน การให้ความรู้และให้คำปรึกษาอย่าง สม่ำเสมอต่อเนื่อง	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อจำกัดของงาน เป็นเพียงการทบทวนวรรณกรรมไม่ ใช่งานวิจัย ซึ่งมีระดับของความ น่าเชื่อถือระดับต่ำ การนำไปใช้ - ภาวะน้ำลายแห้งส่งผลต่อคุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วย การดูแลช่องปากของ ผู้ป่วยเป็นบทบาทที่สำคัญสำหรับ พยาบาล เพื่อส่งเสริมความสุขสบาย และลดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ พยาบาลต้องดูแลครอบคลุมไปถึง การรับประทานอาหารที่เหมาะสม กับพยาธิสภาพของช่องปากของ ผู้ป่วยด้วย อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิต ที่ดีขึ้นของผู้ป่วย

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำลายแห้ง(ต่อ)

ผู้แต่ง/ การออกแบบวิจัย/ ระดับ/วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง/ วิธีวิจัย/ การวัดผล ผลการวิจัย	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักฐานทางวิชาการ/ การนำไปใช้
ผู้แต่ง 2. Chamber et al (2004) การออกแบบวิจัย ทบทวนวรรณกรรม ระดับ D วัตถุประสงค์ ทบทวนวรรณกรรมภาวะน้ำลาย แห้งในเรื่องของพยาธิสภาพ ผลต่อ คุณภาพชีวิต การป้องกันและการ รักษา	สรุปเนื้อหา การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งใน ปัจจุบันมีดังนี้ 1.การดูแลสุขวิทยาช่องปากและฟัน อย่างเข้มงวด จริงจัง 2.การใช้เทคนิคการฉายแสงแบบ ป้องกันต่อมน้ำลาย (parotid – sparing radiation technique) เพื่อ ป้องกันการเกิดอาการปากแห้ง 3.การใช้ยา เช่น สารทดแทนน้ำลาย (salivary substitutes) และสารกระตุ้น การหลั่งน้ำลาย (sialogogues) สำหรับวิธีการรักษาที่จะมีใช้ใน อนาคต คือ เทคนิคฉายแสงแบบ สามมิติ การใช้รังสีแปรความเข้ม สามมิติ การผ่าตัดเคลื่อนย้ายต่อม น้ำลาย การใช้สารกระตุ้นการหลั่ง น้ำลายตัวใหม่ๆและการรักษาทาง ยีน	การวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อจำกัดของงาน เป็นเพียงการทบทวนวรรณกรรม ไม่ใช่งานวิจัย ซึ่งมีระดับของความ น่าเชื่อถือระดับต่ำ การนำไปใช้ การจัดการกับภาวะน้ำลายแห้งมี หลายวิธีรวมทั้งการดูแลช่องปากและ ฟันของผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการและ ลดภาวะแทรกซ้อน

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ได้ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา ความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ และให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ดังมีรายนามดังต่อไปนี้

1. นายแพทย์ สมภพ แสงกิตติไพบูลย์
หัวหน้ากลุ่มงานรังสีรักษา
กลุ่มงานรังสีรักษา ศูนย์มะเร็งลพบุรี
จังหวัด ลพบุรี
2. รองศาสตราจารย์ ดร. วรนนท์ บัวจิบ
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิชาชีพ
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
กรุงเทพมหานคร
3. นาง ดาวรุ่ง เทพสุวรรณ
หัวหน้างานพยาบาลรังสีรักษา
กลุ่มการพยาบาล สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ค

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบแนวปฏิบัติทางการแพทย์
ในการดูแลช่องปากเพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา

การพิจารณาความเหมาะสมที่จะนำแนวทางปฏิบัติไปใช้ โดยประเมินตามเกณฑ์การนำผลงานไป
กรรณการเครื่องหมาย ✓ ใน ☐ และ เติมข้อความในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

1. แนวปฏิบัติทางการแพทย์นี้ สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไข (Clinical-
relevance)

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่ เพราะเหตุใด.....

2. แนวปฏิบัติมีความน่าเชื่อถือเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติได้ (Scientific-merit) โดย
พิจารณาตามหัวข้อ ดังนี้

หัวข้อเรื่อง	ความน่าเชื่อถือ		โปรแกรบบุ้่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข
	ใช่	ไม่ใช่	
การประเมินภาวะน้ำลาย แห้งโดยแบบสอบถาม			
วิธีการจัดการ - การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะน้ำลายแห้ง - การดูแลอนามัยของ ช่องปากและฟัน - การเพิ่มความชุ่มชื้นใน ปาก			
การประสานงานกับ สหสาขาวิชาชีพ			

3. แนวโน้มความเป็นไปได้ ที่จะนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในการพยาบาล (Implementation potential) ในสถานพยาบาลที่มีการรักษาด้วยรังสีแก่ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ

3.1 ความเหมาะสม

หน่วยงาน ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม เพราะ.....

กลุ่มผู้ป่วย ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม เพราะ.....

ปรัชญาการดูแล ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม เพราะ.....

3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ในฐานะที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ

พยาบาลมีสิทธิโดยชอบในการปฏิบัติ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ผู้ร่วมงานน่าจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

วิธีการไม่ยุ่งยาก ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

3.3 ความคุ้มค่าในการนำไปใช้

มีความเสี่ยงหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุ.....

มีประโยชน์เพียงพอหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี โปรดระบุ.....

สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายเกินไปหรือไม่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ โปรดระบุ.....

4. โปรดแสดงความคิดเห็นโดยสรุปเกี่ยวกับแนวปฏิบัติดังนี้

4.1 เนื้อหาสาระครอบคลุม

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ควรเพิ่มเติมในเรื่อง

4.2 ภาษาที่ใช้

☐ เหมาะสม ☐ ควรปรับปรุง โปรดระบุ.....

4.3 สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติ

☐ ใช่ได้ ☐ ใช้ไม่ได้ โปรดระบุ.....



ภาคผนวก ง

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลช่องปาก เพื่อบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยที่รับรังสีรักษา

วัตถุประสงค์

เพื่อบรรเทาอาการและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในช่องปากจากภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอขณะรับการรักษาด้วยรังสี
2. ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอภายหลังครบการรักษาด้วยรังสี

วิธีปฏิบัติทางการพยาบาล แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระหว่างรักษาและหลังครบการรักษา แต่ละระยะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

ระหว่างการรักษา

1. ขั้นตอนการให้ข้อมูล ดำเนินการตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มรับรังสีรักษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำลายแห้งตามคู่มือการให้ข้อมูล (ภาคผนวก ก) มีเนื้อหาประกอบด้วย
 - ความหมาย
 - สาเหตุ
 - อาการและอาการแสดง
 - ความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปาก

การให้รายละเอียดของข้อมูลควรประเมินตามการรับรู้ของผู้ป่วยและใช้ภาษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

2. ขั้นตอนการดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน ดำเนินการตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มฉายแสง ตามคู่มือการดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน (ภาคผนวก ข) ในประเด็นต่อไปนี้

- ความสำคัญ
- วิธีการและอุปกรณ์ในการทำสะอาด
- การป้องกันฟันผุ
- การพบทันตแพทย์

3. ขั้นการประเมิน ประเมินครั้งแรกเมื่อผู้ป่วยฉายแสงได้ 1 สัปดาห์และประเมินอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์จนครบการรักษา โดยการสัมภาษณ์ตามแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ภาคผนวก จ)

4. ขั้นการจัดการ ดำเนินการกับผู้ป่วยทุกรายที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง ใช้วิธีการเพิ่มความชุ่มชื้นในปาก ตามคู่มือการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ภาคผนวก ซ) ในประเด็นต่อไปนี้

- ความสำคัญ
- การใช้น้ำสะอาดและน้ำเกลือออร์มัลช่วยเพิ่มความชุ่มชื้น
- การหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้อาการน้ำลายแห้งเลวลง

5. การประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ

การดูแลผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งต้องร่วมมือกับรังสีแพทย์และทันตแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ให้ประสานงานตามคู่มือการประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ (ภาคผนวก ฉ) ดังนี้

- ความสำคัญ
- การส่งต่อ
- การปฏิบัติตามแผนการรักษา
- การติดตามอย่างต่อเนื่อง

พยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติโดยตรงกับผู้ป่วยทุกรายที่ประเมินแล้วพบว่าภาวะน้ำลายแห้งแย่ง

หลังครบการรักษา

เริ่มดำเนินการเมื่อผู้ป่วยครบการรักษาประมาณ 1-2 เดือน หรือแพทย์นัดมาตรวจติดตามการรักษาครั้งแรก ดำเนินการดังนี้

1. ขั้นการประเมิน ดำเนินการตามแบบประเมินภาวะน้ำลายแห้ง (ภาคผนวก จ)
2. ขั้นการจัดการ ดำเนินการกับผู้ป่วยทุกรายที่เกิดภาวะน้ำลายแห้ง
 - 2.1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำลายแห้งตามคู่มือการให้ข้อมูล (ภาคผนวก ฉ)
 - 2.2 การดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน ตามคู่มือการดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน (ภาคผนวก ซ)
 - 2.3 การเพิ่มความชุ่มชื้นในปาก ตามคู่มือการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง (ภาคผนวก ซ) ในประเด็นต่อไปนี้
 - ความสำคัญ
 - การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ
 - การใช้สารแทนน้ำลายและกระตุ้นการหลั่งของน้ำลาย
 - การหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้อาการน้ำลายแห้งเลวลง

การให้รายละเอียดของคำแนะนำควรพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย
ความพอใจและสภาพเศรษฐกิจของผู้ป่วย

3. การประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ ดำเนินการตามคู่มือการประสานงานกับสหสาขา
วิชาชีพ (ภาคผนวก ฉ)



ภาคผนวก จ

แบบประเมินภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่รับรังสีรักษา

ประเมินครั้งที่.....วันที่.....

เริ่มรับการรักษาด้วยรังสีเมื่อ.....

หลังครบการรักษาด้วยรังสี.....ปี.....เดือน.....วัน

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี HN.....

การวินิจฉัยโรค.....การรักษาที่เคยได้รับ ☐ เคมี ☐ รังสี ☐ การผ่าตัด

ปริมาณรังสีที่ได้รับทั้งหมด.....เซนต์เกรย์ วันที่เริ่มรักษา.....วันที่ครบการรักษา.....

ต่อน้ำลายหลักที่ได้รับรังสีรักษา ☐ ได้กักหู ☐ ได้คาง ☐ ได้ลิ้น

คำชี้แจง * แบบประเมินนี้ใช้เพื่อประเมินภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรักษาด้วยรังสี

* กรุณาตอบแบบสอบถามโดยการใส่ ✓ ในช่องคะแนน ตามระดับความรุนแรงของภาวะน้ำลายแห้ง

ที่ท่านรู้สึก ตอบคำถามให้ครบทั้ง 8 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีคะแนน 0 – 10 คะแนน

คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นๆเลย

คะแนน 10 หมายถึง มีอาการนั้นๆมากที่สุด

1. ท่านมีน้ำลายแห้งจนรู้สึกยากลำบากในการพูดเพียงใด

ไม่มีอาการ

ลำบากมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ท่านมีน้ำลายแห้งจนรู้สึกยากลำบากในการเคี้ยวอาหารเพียงใด

ไม่มีอาการ

ลำบากมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. ท่านมีน้ำลายแห้งจนรู้สึกกลืนอาหารที่แห้งหรือแข็งได้ยากลำบากเพียงใด

ไม่มีอาการ

ลำบากมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. ท่านมีน้ำลายแห้งจนต้องตื่นนอนขณะนอนหลับในช่วงกลางคืนบ่อยเพียงใด

ไม่มีอาการ

บ่อยมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. ท่านรู้สึกปากและคอแห้งในขณะรับประทานอาหารเพียงใด

ไม่มีอาการ

มีอาการมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. ท่านรู้สึกปากและคอแห้งในเวลาอื่นๆที่ไม่ได้รับประทานอาหารเพียงใด

ไม่มีอาการ

มีอาการมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. ท่านใช้การจิบน้ำเพื่อช่วยในการกลืนอาหารบ่อยครั้งเพียงใด

ไม่ใช้

ใช้บ่อยมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

8. นอกเหนือจากเวลารับประทานอาหารท่านใช้การจิบน้ำเพื่อบรรเทาอาการปากคอแห้งบ่อยเพียงใด

ไม่ใช้

ใช้บ่อยมากที่สุด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

คะแนนรวม.....คะแนน

ภาคผนวก จ

คู่มือการให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำลายแห้ง

ความหมาย

ภาวะน้ำลายแห้ง หมายถึง การที่ร่างกายมีปริมาณน้ำลายลดลงจากสาเหตุต่างๆ ทำให้สภาพช่องปากเกิดการเปลี่ยนแปลง มีความเป็นกรดมากขึ้น ขาดความชุ่มชื้น เกิดความไม่สุขสบายในช่องปาก ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันหลายด้าน ได้แก่ มีความยากลำบากในการเคี้ยวและการกลืนอาหารจากการขาดน้ำลายในการคลุกเคล้าอาหาร มีความยากลำบากในการพูดและรบกวนการนอนหลับจากการขาดน้ำลายหล่อลื่นภายในช่องปาก ผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง คือ การเกิดฟันผุและการติดเชื้อในช่องปากได้ง่าย

สาเหตุ

สาเหตุของภาวะน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่พบมากที่สุดคือการรักษาด้วยรังสี เนื่องจากลำรังสีได้ฉายผ่านต่อมน้ำลายหลักบริเวณ ได้กักหู ได้คางและใต้ลิ้น นอกจากการรักษาด้วยรังสีแล้ว ภาวะน้ำลายแห้งยังมีสาเหตุอื่นๆได้ด้วย เช่น โรคแพ้ภูมิคุ้มกันตัวเองบางอย่าง (โจเกรนซินโดรม) โรคเอดส์ โรคเบาหวาน การใช้ยาบางชนิด (ยารักษาอาการทางจิต ยาเคมีบำบัดบางชนิด) การขาดน้ำและวัยสูงอายุ

อาการและอาการแสดง

อาการน้ำลายแห้งในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอจะเกิดขึ้นได้ตั้งแต่ระหว่างการฉายรังสีจนกระทั่งฉายรังสีครบไปแล้ว 1 – 3 ปี อาการที่เกิดขึ้นคือ น้ำลายเหนียว ปากแห้ง เคี้ยวและกลืนอาหารลำบาก การรับรสอาหารผิดปกติ ปวดแสบปวดร้อนในปากโดยเฉพาะลิ้น มีความยากลำบากในการใส่ฟันปลอม จิบน้ำบ่อย เสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่องปากและฟันผุเนื่องจากขาดสารต้านเชื้อโรคที่มีอยู่ในน้ำลาย

ความสำคัญของการดูแลช่องปาก

การดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง จะช่วยบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ทำให้ช่องปากสุขสบายและช่วยป้องกันผลที่ตามมาจากภาวะน้ำลายแห้ง ซึ่งผู้ป่วยต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ภาคผนวก ข

คู่มือการดูแลอนามัยของช่องปากและฟัน

ความสำคัญ

การดูแลอนามัยของช่องปากและฟันอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ช่องปากสะอาด ช่วยป้องกันและลดการติดเชื้อในช่องปาก รวมไปถึงการเกิดฟันผุ

วิธีปฏิบัติ

1. วิธีการทำความสะอาดช่องปากและฟันแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1.1 ระหว่างการรักษา แปร่งฟันด้วยแปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ปลายมน ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ แปรงให้ทั่วช่องปากใช้เวลา 90 วินาที หลังตื่นนอน หลังการรับประทานอาหารทุกมื้อ และก่อนนอน ในกรณีที่ไม่สามารถแปรงฟันได้ เช่น มีเลือดออก ให้ใช้ปากก๊อปปี้ ไม้หรือนิ้วมือ ฟันผ้าก๊อปปี้หรือสำลีแทนการใช้แปรงสีฟัน ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องบ้วนปากด้วยน้ำเกลือออร์มัลที่เตรียมสำเร็จหรืออาจเตรียมเองโดยใช้เกลือ 1 ช้อนชาต่อน้ำต้มสุก 1 ลิตร อมไว้ประมาณ 1-2 นาที ก่อนบ้วนทิ้ง ภายหลังการรับประทานอาหารทุกมื้อและก่อนนอน ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการใช้น้ำเกลือได้ เช่น รู้สึกแสบในปากมาก ให้ใช้น้ำสะอาด

1.2 หลังจบการรักษา แปร่งฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งคือ ตอนเช้าและก่อนนอน เพื่อช่วยในการกำจัดคราบจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุหนึ่งของฟันผุและเหงือกอักเสบ ในกรณีที่ปัญหาสุขภาพบางอย่างทำให้ไม่สามารถแปรงฟันได้ เช่น มีอาการเจ็บปวดในช่องปาก เกร็ดเลือดต่ำกว่า 50,000 เซลล์ต่อตารางมิลลิเมตรหรือปัญหาอื่นๆที่แพทย์สั่งห้ามการแปรงฟัน สามารถใช้ไม้ฟันสำลีชุบน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.2 เปอร์เซ็นต์ทำความสะอาดฟันแทนการแปรงฟัน และบ้วนปากด้วยน้ำยาคลอเฮกซิดีนชนิดไม่มีแอลกอฮอล์ 0.12 หรือ 0.2 เปอร์เซ็นต์จำนวน 10 - 15 มิลลิลิตร อดนาน 30 วินาที วันละ 2 ครั้ง ทำความสะอาดแทน

2. ใช้ฟลูออไรด์เสริมในรูปแบบต่างๆตามคำสั่งจากทันตแพทย์ ได้แก่ แบบเจลเคลือบฟันหรือน้ำยาบ้วนปาก การใช้ฟลูออไรด์ต้องใช้ในปริมาณที่ทันตแพทย์แนะนำและต้องใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานานจึงจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุได้

3. กระตุ้นและกวดขันให้ผู้ป่วยพบทันตแพทย์เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอหรือตามแพทย์นัด ตั้งแต่เริ่มการรักษาจนถึงภายหลังครบรังสีรักษาในระยะ 1 - 3 ปี ซึ่งแพทย์จะนัดตรวจติดตามการรักษาทุก 1 - 3 เดือน

4. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดฟันผุ ได้แก่ อาหารหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่กัดกร่อนฟัน ได้แก่ อาหารที่มีกรดเป็นส่วนผสม

ตัวอย่างอาหารและผลิตภัณฑ์ที่ควรหลีกเลี่ยงในภาวะน้ำลายแห้ง

ประเภทอาหาร/ ผลิตภัณฑ์	ตัวอย่างอาหาร
1. อาหารที่ส่งเสริมให้เกิดฟันผุ	ของหวานทุกชนิด น้ำอัดลม ซ็อกโกแลต น้ำหวาน ลูกกวาด
2. อาหารที่กัดกร่อนฟัน	ผลไม้รสเปรี้ยว เช่น มะนาว มะขาม สับปะรด มะม่วงดิบ น้ำผลไม้สังเคราะห์ที่มีรสเปรี้ยว น้ำส้มสายชู
3. อาหารที่มีลักษณะแข็ง / แห้ง / ชิ้นใหญ่	ขนมปังกรอบ ขนมปังปิ้ง ขนมไข่ ขนมสาลี่ เนื้อสัตว์ ปิ้งย่าง อาหารทอดกรอบ (มันทอด กุ้งทอด ปลาเล็กทอดกรอบ) ข้าวโพดคั่ว
4. ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้ภาวะน้ำลายแห้งแย่ลง	ชา กาแฟ สุรา การเคี้ยวหมาก การสูบบุหรี่ น้ำยาบ้วนปากหรือผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์

ภาคผนวก ข

คู่มือการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง

ความสำคัญ

การบรรเทาภาวะน้ำลายแห้งกระทำได้โดยการเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปาก ช่วยให้ช่องปากสุขสบาย สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นปกติ

วิธีปฏิบัติ

การเพิ่มความชุ่มชื้นในช่องปากสำหรับผู้ป่วยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

ก. ระหว่างการรักษา

1. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 – 10 แก้ว (2000 – 2500 มิลลิลิตร/ วัน) เพื่อให้ร่างกายสดชื่น ไม่เกิดภาวะขาดน้ำ ให้จิบน้ำเปล่าบ่อยๆ หรือใช้น้ำบรรจุขวดที่สามารถฉีดพ่นในปาก จะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นในปากได้ดี
2. อมบ้วนปากด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำเกลือออร์มัลทุก 2 - 3 ชั่วโมงหรือทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร จะช่วยให้เกิดความชุ่มชื้น
3. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่หรือสถานที่ที่มีควันบุหรี่ รวมถึงอาหาร เครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนและแอลกอฮอล์เพราะจะทำให้อาการน้ำลายแห้งเลวลง หากท่านไม่แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ใดที่ควรหลีกเลี่ยง ผู้ป่วยสามารถปรึกษากับแพทย์หรือพยาบาลได้
4. ให้รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาพช่องปาก ควรรับประทานอาหารที่มีความชุ่มชื้น ซึ่นเล็กและมีน้ำเป็นส่วนประกอบ เช่น ข้าวต้ม น้ำซุบ น้ำข้าว ก๋วยเตี๋ยว น้ำก๋วยเตี๋ยวราดหน้า เป็นต้น ไม่ควรรับประทานอาหารที่แข็ง ซึ่นใหญ่และแห้ง เช่น ขนมปังกรอบ อาหารปิ้งย่าง เป็นต้น

ข. หลังจบการรักษา

1. เลือกผลิตภัณฑ์เฉพาะสำหรับผู้ป่วยภาวะน้ำลายแห้งที่มีประสิทธิภาพในการบรรเทาภาวะน้ำลายแห้ง ได้แก่ การใช้ยาสีฟัน เจลเคลือบช่องปากและน้ำยาบ้วนปากของไบโอทีน แต่ผลิตภัณฑ์ยังมีราคาค่อนข้างสูง

2. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 8 – 10 แก้ว (2000 – 2500 มิลลิลิตร/ วัน) เพื่อให้ร่างกายสดชื่น ไม่เกิดภาวะขาดน้ำ ให้จิบน้ำเปล่าบ่อยๆ หรือใช้น้ำบรรจุขวดที่สามารถฉีดพ่นในปาก จะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นในปากได้ดี

3. ใช้สารแทนน้ำลายชนิดต่าง ๆ ได้แก่ น้ำลายเทียม ซึ่งมีหลายรูปแบบและหลายเครื่องหมายการค้า ท่านสามารถปรึกษากับแพทย์ เพื่อเลือกชนิดที่เหมาะสมกับตัวท่านในด้านความพึงพอใจและราคา

4. เคี้ยวหมากฝรั่งชนิดไม่มีน้ำตาลที่ใช้ไซลิทอลเป็นสารให้ความหวาน กระตุ้นการหลั่งของน้ำลาย เคี้ยววัน 30 นาทีก่อนการรับประทานอาหารเพื่อช่วยกระตุ้นความอยากอาหารหรือเคี้ยวได้บ่อยตามความต้องการ

5. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่หรือสถานที่ที่มีควันบุหรี่ รวมถึงอาหาร เครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนและแอลกอฮอล์เพราะจะทำให้ภาวะน้ำลายแห้งแย่ลง หากท่านไม่แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ใดที่ควรหลีกเลี่ยง ผู้ป่วยสามารถปรึกษากับแพทย์หรือพยาบาลได้

6. ให้รับประทานอาหารที่เหมาะสมกับสภาพช่องปาก

ตัวอย่างอาหารที่ควรรับประทานในภาวะน้ำลายแห้ง

ประเภทอาหาร

ตัวอย่างอาหาร

ข้าว/กับข้าว

ข้าวต้ม โจ๊ก ข้าวมันไก่ ข้าวหมูแดง ข้าวสายนุ่ม
รับประทานกับน้ำต้มสุก แกงจืดเต้าหู้ แกงจืดวุ้นเส้น
แกงเลียงหัวปลี ต้มข่าไก่ ไข่ตุ๋น ปลาเนื้อ

ถ้วยเตี่ยว

ถ้วยเตี่ยวน้ำ ราดหน้า ผัดซีอิ๊ว สุกี้น้ำ ถ้วยจับ

เครื่องดื่ม

นม น้ำเต้าหู้ น้ำข้าว น้ำฟักทอง น้ำแครอท

อื่นๆ

วุ้น เจลลี่ คัสตาด ขนมะปรางแช่ ไอศกรีม

ภาคผนวก ณ

คู่มือการประสานกับสหสาขาวิชาชีพ

ความสำคัญ

การประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่เหมาะสม ปัญหาได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยแต่ละราย การประสานงานประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การส่งต่อ

รายงานปัญหาของผู้ป่วยและบันทึกคะแนนภาวะน้ำลายแห้งที่ได้จากแบบประเมินให้แพทย์ที่ดูแลและทันตแพทย์รับทราบ ให้ส่งต่อผู้ป่วยทุกรายที่ประเมินแล้วพบว่าภาวะน้ำลายแห้งแย่ง

2. การปฏิบัติตามแผนการรักษา

เป็นการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์และทันตแพทย์ ให้ปฏิบัติตามดังนี้

- สื่อสารการรักษาที่ผู้ป่วยต้องได้รับเพิ่มเติมตามแผนการรักษาให้ผู้ป่วยรับทราบ
- ปรับแผนการดูแลให้สอดคล้องกับแผนการรักษาตลอดจนให้คำปรึกษาและแนะนำวิธีปฏิบัติตามแผนการรักษา เช่น การใช้ยาและผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากรูปแบบต่างๆ
- ติดตามผลการรักษาและผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการรักษา เพื่อสื่อสารให้ผู้ส่งการรักษารับทราบ

3. การติดตามและประสานงานอย่างต่อเนื่อง

เป็นการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดภาวะน้ำลายแห้งในระยะยาว การติดตามกระทำโดยการประเมินภาวะน้ำลายแห้งทุกสัปดาห์ในระหว่างการรักษา และทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาตรวจติดตามการรักษาในช่วง 1-3 ปี มีการประสานงานอย่างต่อเนื่องตามความก้าวหน้าของอาการของผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแย่งลงมาถึงคะแนนแบบประเมินมากกว่าครั้งแรกของการประเมินหรือครั้งสุดท้ายที่ประเมินไว้ หรือมีอาการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำลายแห้งเช่น รับประทานอาหารได้น้อยลง ปวดแสบปวดร้อนในปากโดยเฉพาะลิ้น ให้รายงานรังสีแพทย์และทันตแพทย์รับทราบทุกราย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาว นิรมล พจน์ดั่ง
วัน เดือน ปีเกิด	13 กันยายน 2514
สถานที่เกิด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกทม., 2536: ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (Diploma in Nursing Science) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550: พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่) Master of Nursing Science (Adult Nursing)
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	ศูนย์มะเร็ง ลพบุรี อ. เมือง จ. ลพบุรี 15000 ตำแหน่ง: พยาบาลวิชาชีพ 7 วช. โทรศัพท์: 036-621800 ต่อ 135 E-mail: sugarcanejoj@yahoo.com
ที่อยู่	154 /102 ม. 6 ตำบล บางเขน อำเภอ เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี 12000