

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มี ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ
 - 1.1 ความหมายของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
 - 1.2 กลไกการขับถ่ายปัสสาวะ
 - 1.3 สาเหตุและพยาธิสภาพของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ
 - 1.4 ชนิดของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
 - 1.5 ปัจจัยส่งเสริมของการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
 - 1.6 การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
การประเมินความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่
 - 1.7 ผลกระทบของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ
2. การจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ

ความหมายของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

สมาคมการกลั้นปัสสาวะได้ให้ความหมายของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ว่า หมายถึง การที่มีปัสสาวะรั่วไหลโดยไม่ตั้งใจทำให้เกิดปัญหาในการเข้าสังคมและเป็นปัญหาทางสุขภาพอนามัย ซึ่งภาวะนี้สามารถที่จะตรวจแสดงให้เห็นประจักษ์ได้ (International Continence Society, 1990) สำหรับหน่วยที่รับผิดชอบนโยบายด้านการดูแลสุขภาพและการวิจัยของสหรัฐอเมริกา [Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR)] ได้ให้ความหมายภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ว่า หมายถึง การที่มีปัสสาวะไหลโดยไม่ตั้งใจซึ่งมากเพียงพอที่จะทำให้เกิดปัญหาได้ (Bedford, 1996; Gallagher, 1998)

วิทยา ศรีมาดา และคณะ (2545) ได้กล่าวว่าภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ หมายถึง การถ่ายปัสสาวะออกมาโดยไม่ได้ตั้งใจจะถ่ายปัสสาวะ สำหรับถนอนขวัญ ทวีบริบูรณ์, สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี, และกรองกาญจน์ สิริภักดี (2540) ได้กล่าวว่าภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นอาการที่มีปัสสาวะไหลเล็ด ราด รด โดยไม่สามารถควบคุมได้

กลไกการขับถ่ายปัสสาวะ

แนวคิดสรีรวิทยาการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะของสตีเยร์ (Steers, 2000) กล่าวถึงการขับถ่ายปัสสาวะว่าเป็นกลไกที่มีความซับซ้อน อาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างระบบประสาทอัตโนมัติและระบบประสาทส่วนกลาง การขับถ่ายปัสสาวะมีศูนย์การขับถ่ายปัสสาวะที่บริเวณกระดูกสันหลังส่วนปลาย (sacral micturition, S2-S4) ควบคุมโดยกลไกทั้งในและนอกอำนาจจิตใจ การขับถ่ายปัสสาวะจะเกิดขึ้นจากการกระตุ้นตัวรับความรู้สึก (receptor) กล่าวคือเมื่อมีการเก็บกักปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะจะกระตุ้นให้หลอดปัสสาวะและกลไกหูรูดรัดตัวผ่านทาง α receptor ส่วนกระเพาะปัสสาวะจะคลายตัวโดยการกระตุ้นผ่าน β receptor ตัวรับความรู้สึกในกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งความรู้สึกนั้นมาจากความตึงที่ผนังกระเพาะปัสสาวะ จากปริมาตรของปัสสาวะขณะที่มีปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะจำนวนน้อยๆ กระแสประสาทจากตัวรับความรู้สึกในผนังกระเพาะปัสสาวะจะกระตุ้นเซลล์ประสาท Somatic nerve บริเวณ Onuf nucleus ส่งกระแสประสาทไปตามเส้นประสาทพูดเดอล (pudendal) ทำให้หูรูดชั้นนอกหดตัวจึงไม่มีการขับถ่ายปัสสาวะเกิดขึ้น ถ้ากระเพาะปัสสาวะถูกยัดเต็มไปด้วยน้ำปัสสาวะตัวรับความรู้สึกในผนังกระเพาะปัสสาวะจะส่งกระแสประสาทผ่านวิถีประสาทรับความรู้สึกไปยังเปลือกสมองส่วนที่เป็นศูนย์ควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะที่สมองส่วนหน้า ถ้าขณะนั้นอยู่ในสถานที่เหมาะสมสมองส่วนนี้จะส่งกระแสประสาทมากระตุ้นศูนย์การขับถ่ายปัสสาวะที่ก้านสมอง ซึ่งจะส่งกระแสประสาทออกมากระตุ้นประสาทพาราซิมพาเทติกทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งเหมือนกับการยับยั้งประสาทซิมพาเทติกผ่านมาตามเส้นประสาทท้อง (hypogastric) ทำให้หูรูดชั้นในคลายตัวขณะเดียวกันเมื่อกกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะหดตัวจะมีผลให้กล้ามเนื้อบริเวณ ไตรโกน (Trigone) ไปดึงหูรูดชั้นในให้คลายตัวตามไปด้วย และพร้อมกันนั้นจะมีการเกร็งของกล้ามเนื้อผนังทรวงอกและกระบังลม เพื่อเพิ่มความดันภายในช่องท้องทำให้กระเพาะปัสสาวะเพิ่มความดันมากขึ้น นอกจากนั้นแล้วยังมีการควบคุมจากจิตใจให้ขับถ่ายปัสสาวะซึ่งเป็นการยับยั้ง Somatic nerve บริเวณ Onuf nucleus ทำให้หูรูดชั้นนอกคลายตัวจึงสามารถขับถ่ายน้ำปัสสาวะออกมาได้ ขณะขับถ่ายปัสสาวะกล้ามเนื้อ

กระเพาะปัสสาวะจะเกร็งตัวอยู่ตลอดเวลาจนกว่าน้ำปัสสาวะจะออกหมดจึงคลายตัว แต่ถ้าหากอยู่ในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม สมองส่วนหน้าจะส่งกระแสประสาทมายังศูนย์กลางควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะที่ก้านสมองทำให้เกิดกลไกตรงกันข้ามข้างต้นทำให้กลั้นปัสสาวะไว้ได้

การขับถ่ายปัสสาวะที่ปกตินั้นจะต้องอาศัยกายวิภาคของระบบขับถ่ายปัสสาวะ การทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ กล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน ท่อปัสสาวะ หูรูด และความดันระหว่างกระเพาะปัสสาวะกับท่อปัสสาวะและระบบของประสาทที่ปกติ รูปแบบการขับถ่ายปัสสาวะในแต่ละคนจะแตกต่างกันบางคนต้องขับถ่ายปัสสาวะทุก 4-6 ชม. หรือ 6-12 ชม. แต่ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ความรู้สึกรู้สึกว่าต้องการขับถ่ายปัสสาวะจะบ่อยขึ้น อาจทุก 3-4 ชม. เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีความจุของกระเพาะปัสสาวะลดลง และผู้สูงอายุมักจะมีความผิดปกติในการยับยั้งการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะ เนื่องจากกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะมีความไวผิดปกติ (overactive bladder) ทำให้อยากจะขับถ่ายปัสสาวะบ่อยครั้ง

สาเหตุและพยาธิสรีรวิทยาของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

โดยทั่วไปแล้วภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุมักเกิดได้บ่อยจากสาเหตุต่างๆ คือ โรคทางระบบประสาท จิตเวชศาสตร์ และอายุรศาสตร์ โดยอาจมีสาเหตุอื่นด้วยแต่พบได้น้อย ซึ่งมักจะเป็นสาเหตุของระบบทางเดินปัสสาวะ (urological cause) หรือสาเหตุทางนรีเวช (gynecological cause) (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544)

วิทยา ศรีมาดา และคณะ (2545) กล่าวถึงสาเหตุของการควบคุมการถ่ายปัสสาวะไม่ได้ตามชนิดซึ่งแบ่งอย่างง่าย ๆ เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ชั่วคราว (transient incontinence) และ 2) ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดหรือถาวร (established incontinence)

1) ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ชั่วคราว พบได้บ่อยในคนสูงอายุ สาเหตุส่วนใหญ่ มักอยู่นอกทางเดินปัสสาวะเมื่อแก้ไขสาเหตุแล้วการควบคุมการถ่ายปัสสาวะจะกลับเป็นปกติ สาเหตุที่สำคัญ คือ ได้แก่

1.1 ภาวะที่มีการสับสนเฉียบพลัน (delirium or confusional state) ทำให้สูญเสียในการควบคุมการขับถ่าย

1.2 การติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ

1.3 ผลจากการลดระดับของเอสโตรเจนในผู้หญิงวัยหมดระดู ทำให้เซลล์ของระบบสืบพันธุ์ฝ่อเหี่ยวลง จากการอักเสบของท่อปัสสาวะ (Atrophic urethritis) หรือการอักเสบของช่องคลอด (vaginitis)

1.4 ยาต่างๆ เช่น ยานอนหลับ ยาต้านคอลิเนอร์จิก, ยาต้านแคลเซียม เป็นต้น

1.5 สาเหตุทางจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า

1.6 ภาวะปัสสาวะมากเกินไป เช่น ได้ยาขับปัสสาวะ, โรคเบาหวานที่ควบคุมได้ไม่ดี

1.7 ภาวะที่ต้องนอนนานๆ หรือสาเหตุที่ต้องจำกัดการเคลื่อนไหว

1.8 ภาวะที่มีอาการท้องผูกเรื้อรัง

2) การกลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดหรือถาวร หมายถึง ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่ยังคงมีอาการอยู่ แม้จะกำจัดสาเหตุของการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ชั่วคราว การกลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดหรือถาวร แบ่งตามการศึกษาทาง uroynamics ได้เป็น 4 ประเภท สองประเภทแรกจะเป็นความผิดปกติของกล้ามเนื้อเนื้อดีทริเซอร์ของกระเพาะปัสสาวะคือ detrusor overactivity หรือ detrusor underactivity และสองประเภทหลังเกิดจากความต้านทานของการเปิดของกระเพาะปัสสาวะ และท่อปัสสาวะ (outlet incompetence และ outlet obstruction) นอกจากนี้ อาจเกิดจากปัญหาในการเคลื่อนที่ไม่ได้ สมองและการรับรู้บกพร่องหรือจากความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อม โดยไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานของกระเพาะปัสสาวะและหูรูด

2.1 กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะไวต่อการกระตุ้น (detrusor overactivity) พบได้บ่อยในวัยกลางคนและสูงอายุ หมายถึง กล้ามเนื้อดีทริเซอร์ หรือกล้ามเนื้อของกระเพาะปัสสาวะไวต่อการกระตุ้นและบีบตัวทำงานมากเกินไปจะมีอาการปัสสาวะบ่อย ความต้องการถ่ายปัสสาวะจะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ปริมาณปัสสาวะที่รั่วออกมาจะมีปริมาณพอสมควรจนถึงมาก การรับรู้ความรู้สึกบริเวณกระเบนเหน็บและรีเฟล็กซ์มักปกติ การทำงานของกล้ามเนื้อหูรูดของทวารหนักปกติ ปริมาณปัสสาวะที่เหลือในกระเพาะปัสสาวะหลังถ่ายปัสสาวะเสร็จใหม่ๆ (residual urine) มักจะน้อยกว่า 50 มิลลิเมตร สาเหตุทางระบบประสาท ได้แก่โรคที่มีการแข็งตัวของเนื้อเยื่ออัลไซเมอร์ พาร์กินสัน และโรคหลอดเลือดในสมอง ส่วนสาเหตุภายนอกกระเพาะปัสสาวะ ได้แก่กระเพาะปัสสาวะอักเสบ นิ้ว เนื่องจากในกระเพาะปัสสาวะหรือทางเดินปัสสาวะถูกอุดกั้น

2.2 กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะทำงานบกพร่อง (detrusor underactivity) เป็นสาเหตุของการควบคุมการถ่ายปัสสาวะไม่ได้ที่พบน้อยกว่าร้อยละ 10 ปริมาณปัสสาวะที่รั่วออกมาจะมีปริมาณน้อย และมักเป็นทั้งกลางวันและกลางคืนปริมาณปัสสาวะที่เหลือในกระเพาะ

ปัสสาวะหลังถ่ายปัสสาวะเสร็จใหม่ๆ มีปริมาณมาก เนื่องจากกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะไม่ค่อยทำงานทำให้ความดันในกระเพาะสูงเท่ากับความต้านทานของภายนอก มีผลทำให้ปัสสาวะรั่วทันออกมา (over flow) สาเหตุของระบบประสาท ได้แก่ การกดทับของหมอนรองกระดูกไขสันหลัง (disk compression) โรคของระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic neuropathy) จากเบาหวาน โรคพิษสุราเรื้อรัง สาเหตุของระบบประสาท ได้แก่ การอุดตันของทางเดินปัสสาวะอย่างเรื้อรัง (chronic outlet obstruction)

2.3 การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่พุง (outlet incompetence) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยในผู้หญิงวัยกลางคนและสูงอายุ มักเกิดจากกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานอ่อนแรงจากการตั้งครรภ์หลายครั้ง พบได้น้อยในผู้ชายซึ่งมักเกิดจากกล้ามเนื้อหูรูดชั้นใน (internal sphincter) อ่อนแรงจากการผ่าตัดบริเวณทวารหนัก หรือผ่าตัดต่อมลูกหมาก การรั่วของปัสสาวะมักเกิดเมื่อมีแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (stress) ทดสอบได้โดยการกดที่หน้าท้อง (stress maneuver) ปัสสาวะที่รั่วและปริมาณน้ำปัสสาวะที่เหลือในกระเพาะปัสสาวะมีปริมาณน้อย สาเหตุทางระบบประสาทพบได้น้อย ได้แก่ โรคของไขสันหลัง

2.4 การอุดตันของทางออกปัสสาวะ (outlet obstruction) เป็นสาเหตุที่สำคัญในผู้ชายในทุกอายุ อาการที่สำคัญคือ ปัสสาวะหยดหลังการถ่ายปัสสาวะ (post-void dripping) อาจทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อดีทริซอร์หรือกล้ามเนื้อของกระเพาะปัสสาวะทำงานมากกว่าปกติ (detrusor overactivity) ตามมาได้สาเหตุมักเป็นจากนอกระบบประสาท ได้แก่ ต่อมลูกหมากโต มะเร็งต่อมลูกหมาก ผลจากการผ่าตัด เป็นต้น สาเหตุจากระบบประสาท ได้แก่ การที่มีรอยโรคที่ไขสันหลัง แล้วส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อและหูรูด

ลูคัส เอเมอรี และเบนอน (Lucas, Emery, & Beynon, 1999) ได้จำแนกความผิดปกติที่ทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ออกเป็น 2 แบบ

1. ความล้มเหลวในการกักเก็บปัสสาวะ (failure to store) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติ ดังนี้

1.1 กระเพาะปัสสาวะทำงานมากกว่าปกติ (overactive bladder) หรือเรียกว่า การไร้เสถียรภาพของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ (detrusor instability) ซึ่งเกิดจากสาเหตุต่างๆ เช่น มีการอักเสบติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ (urinary tract infection) เนื้องอกของกระเพาะปัสสาวะ (bladder tumors) และที่พบบ่อยคือ การอุดตันที่เกิดขึ้นจากการโตของต่อมลูกหมาก (benign prostatic hyperplasia) และมะเร็งต่อมลูกหมาก (prostate cancer) สาเหตุดังกล่าวทำให้กระเพาะปัสสาวะต้องหดเซยโดยการบีบตัวเพิ่มมากขึ้น เมื่อกระเพาะปัสสาวะบีบตัวมากขึ้นจนไม่สามารถปรับตัวได้จะทำ

ให้เกิดการไร้เสถียรภาพของกระเพาะปัสสาวะ แต่หากกระเพาะปัสสาวะหดตัวมากเกินไปและสามารถหาสาเหตุได้ว่ามาจากโรคทางระบบประสาทที่มีการทำลายประสาทที่มาหล่อเลี้ยง ศูนย์ควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะที่สมอง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (cerebral vascular accident) โรคอัลไซเมอร์ โรคพาร์กินสัน (สุมิตร อนุตระกูลชัย, 2545) จะเรียกความผิดปกติเหล่านี้ว่า กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะที่มีความไวต่อการกระตุ้นมาก (detrusor hyperreflexia)

1.2 ความต้านทานของกระเพาะปัสสาวะลดลงหรือกล้ามเนื้อหูรูดอ่อนแอ (underactive sphincter) เป็นผลจากการคลายตัวของกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน เมื่อมีความดันในกระเพาะปัสสาวะเพิ่มขึ้นทำให้คอคอดของกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) หยุ่นตัว เกิดปัสสาวะรั่วไหล เมื่อมีการเพิ่มความดันในช่องท้องทันทีทันใด เช่น การไอจาม การหัวเราะ หรือทำกิจกรรมที่ต้องใช้แรงก็จะเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุไม่สามารถที่จะกลั้นปัสสาวะได้

2. การขับถ่ายปัสสาวะออกไม่หมด (failure to empty) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติ



2.1 กระเพาะปัสสาวะทำงานน้อยกว่าปกติ (underactive bladder) เกิดจากกระเพาะปัสสาวะไม่สามารถบีบตัวเพื่อขับน้ำปัสสาวะออกมา และทำให้กระเพาะปัสสาวะว่างได้ ความผิดปกตินี้มีสาเหตุจากการทำงานของระบบประสาทผิดปกติ เช่น ความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติจากโรคเบาหวานเมื่อมีปัสสาวะมากและมีอาการปัสสาวะบ่อยขึ้น จะมีกลไกที่พยายามไปลดการหดตัวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะเพื่อให้เกิดการบีบตัวลง ส่วนรอยโรคที่ระบบประสาทส่วนกลางที่มีผลต่อการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะในส่วน medulla และรอยโรคส่วนปลายที่มีผลต่อการควบคุมของประสาทพาราซิมพาเทติกในอุ้งเชิงกราน เช่น ผู้ป่วยที่มีการอักเสบจากเชื้อจุลินทรีย์และแบคทีเรียและการผ่าตัดที่ใช้รังสีในช่องอุ้งเชิงกราน (Lucas, Emery, & Beynon, 1999) ตลอดจนการได้รับอุบัติเหตุทางไขสันหลัง กระเพาะปัสสาวะพิการจากระบบประสาท (neurogenic bladder) การงอกของกระดูกสันหลังจากความเสื่อมของวัยเป็นต้น (Woodward, 1996)

2.2 ความต้านทานของทางออกปัสสาวะเพิ่มขึ้นพบบ่อยในผู้สูงอายุชายที่มีต่อมลูกหมากโตหรือมะเร็งของต่อมลูกหมากไปเบียดท่อทางออกปัสสาวะ ทำให้เกิดการอุดตันและคั่งค้างของน้ำปัสสาวะเมื่อการอุดตันเกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน จะทำให้กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะเสียความยืดหยุ่นไม่สามารถยืดขยายได้อีกต่อไปในที่สุดการบีบตัวลดลง และถ้ากลไกที่ควบคุมกล้ามเนื้อหูรูดเกิดการอ่อนล้าไม่สามารถหดเขยให้มีการบีบรัด เพื่อต้านทานน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ ร่วมกับมีแรงดันในกระเพาะปัสสาวะที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จะทำให้ปัสสาวะไหลทันออกมาโดยไม่รู้สีกตัว

ชนิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่โดยทั่วไปแบ่งได้ 6 ชนิด คือ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (stress urinary incontinence) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน (urge incontinence) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการไหลท้น (overflow incontinence) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบผสม (mixed incontinence) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่เพราะซิกจำกัคของร่างกาย (functional incontinence) และกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบรีเฟล็กซ์ (reflex incontinence) (Newman, 1996) และในบางการศึกษาได้มีการเพิ่มเติมชนิดของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่อีก 1 ชนิด คือ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากหลายสาเหตุ (total incontinence) (Jones & Perese, 2003) ดังนั้นสามารถแบ่งชนิดของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ตามลักษณะอาการของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่แสดงออกมาได้ดังนี้

1. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (stress urinary incontinence) เกิดเมื่อมีการ ไอ จาม หัวเราะ หรือออกกำลังกาย เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อรอบๆ ท่อปัสสาวะอ่อนแรง ปิดไม่สนิท เกิดความบกพร่องของท่อปัสสาวะที่ทำหน้าที่เป็นหูรูดปัสสาวะจึงรั่วไหลออกมา โดยส่วนมากจะมีปริมาณที่น้อยไม่กี่หยด มักจะมีอาการปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน หรือปัสสาวะรดที่นอน ซึ่งการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบปัสสาวะเล็ดเวลาที่ไอจามเป็นชนิดที่พบบ่อยกว่าชนิดอื่นในผู้สูงอายุผู้ชาย แต่พบจำนวนมากในผู้สูงอายุผู้หญิง

2. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน (urge incontinence) การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้ จะมีความอยากถ่ายปัสสาวะอย่างรุนแรงทันทีที่ทันใดไม่สามารถควบคุมและยืดระยะเวลาความต้องการขับถ่ายปัสสาวะออกไปได้ การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้จะรู้สึกปวดปัสสาวะมาก มีความต้องการอย่างรีบด่วนที่จะเข้าห้องน้ำแต่จะปัสสาวะเล็ดก่อนถึงห้องน้ำ มักมีอาการบ่อยในตอนกลางคืนและพบการถ่ายปัสสาวะรดที่นอน ซึ่งการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบนี้มีสาเหตุจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะที่หดตัวอย่างรุนแรงนอกเหนืออำนาจจิตใจ ทั้งๆที่ปัสสาวะยังไม่เต็มกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งการที่มีกล้ามเนื้อหดตัวอย่างรุนแรงอาจมีสาเหตุมาจากโรคพาร์กินสัน โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคที่มีการทำลายของไขสันหลัง หรืออาจจะเกิดจากการคลายตัวของท่อปัสสาวะเอง โดยที่ไม่มีการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะ ปัสสาวะจึงรั่วไหลออกมา ซึ่งผู้สูงอายุส่วนมากมักจะพบว่าเป็นปัสสาวะเล็ดแบบกลั้นไม่ทัน (Wyman, 1999)

3. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการไหลท้น (overflow incontinence หรือ Urinary retention) เป็นภาวะที่มีปัสสาวะรั่วไหล เนื่องมาจากการยืดขยายของกระเพาะปัสสาวะมากผิดปกติอาจจะมีสาเหตุจากไขสันหลังถูกทำลาย ความผิดปกติของระบบประสาทจากเบาหวาน (diabetic neuropathy)

หรือมีอุด้กั้นของทางออกของน้ำปัสสาวะอาจเกิดจากการอุดกั้นโดยอุจจาระ การโตของต่อมลูกหมากในผู้สูงอายุชาย ส่วนในผู้สูงอายุหญิงอาจเกิดจากภาวะปัสสาวะหย่อนหรืออวัยวะในอุ้งเชิงกรานหย่อน ในลักษณะอาการแบบนี้จะมีอาการปัสสาวะเล็ดออกมาเกือบตลอดเวลาปัสสาวะบ่อย แต่ปริมาณน้อย ปัสสาวะไหลเป็นหยดๆ รู้สึกว่าขยับถ่ายปัสสาวะไม่หมด

4. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบผสม (mixed incontinence) เป็นการผสมผสานระหว่างการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการที่มีแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (stress urinary incontinence) กับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน (urge incontinence) เกิดจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อหูรูดรอบท่อปัสสาวะ และภาวะปัสสาวะในการควบคุมการกลั้นปัสสาวะ

5. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่เพราะขีดจำกัดของร่างกาย (functional incontinence) เป็นการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เกิดจากการรับรู้และสติปัญญาลดลง (cognitive impairment) หรือการถูกจำกัดในหน้าที่ของร่างกาย เช่น อัมพาต โรคข้อ เป็นต้น ซึ่งอาจรวมถึงอุปสรรคของสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น สภาพห้องน้ำไม่เหมาะสม

6. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบรีเฟล็กซ์ (reflex incontinence) เป็นการที่ปัสสาวะเล็ดออกมาโดยไม่ได้มีการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะหรือไม่มีอาการปวดอยากถ่ายปัสสาวะอาจเกิดจากการที่ไขสันหลังมีความผิดปกติ

7. กลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากหลายสาเหตุ (total incontinence) หรือ continual incontinence เป็นการที่ปัสสาวะมีการรั่วไหลตลอดเวลาและยังเป็นชนิดที่ไม่สามารถทำนายได้ อาจเกิดจากการอุดกั้นในท่อปัสสาวะ

ปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มีหลายปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยที่มีภายนอกและภายในตัวผู้สูงอายุเองซึ่งมีปัจจัยที่สำคัญและพบบ่อยมีดังนี้

1. อายุ อายุมีความสัมพันธ์กับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีหน้าที่ในการทำงานของร่างกายเสื่อมลง กล้ามเนื้อเสียความยืดหยุ่นไป โครงสร้างต่างๆ ที่ช่วยพยุงขาดความตึงตัว โดยเฉพาะกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานขาดประสิทธิภาพ จากการศึกษาของถนนอมขวัญ ทวีบุรณ และคณะ (2540) พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ประวัติการคลอด การคลอดบุตรในสตรีทำให้กล้ามเนื้อและเอ็นขาดความแข็งแรง ทำให้ท่อปัสสาวะและคออดกระเพาะปัสสาวะเปลี่ยนตำแหน่งไปจากเดิม ในขณะที่เดียวกันเกิดความบกพร่องของตัวท่อปัสสาวะเองซึ่งทำหน้าที่เป็นหูรูดด้วย ผลจากการคลอดบุตรและอิทธิพลจากฮอร์โมนเพศที่ลดลง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของเยื่อช่องคลอดส่งผลให้ผนังช่องคลอดหย่อน (วชิร กชการ, 2539) การคลอดทางช่องคลอดทำให้กล้ามเนื้อและเอ็นยึดเหนี่ยวอ่อนแอหรือเส้นประสาทถูกทำลาย และเกิดการฉีกขาดของกล้ามเนื้อ เอ็นและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่ยึดมดลูกผนังช่องคลอด หลอดปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะ และลำไส้ตรง อันเนื่องมาจากการคลอดหลายๆ ครั้งหรือการช่วยคลอดไม่ถูกวิธี เช่น ปล่อยให้หัวเด็กมาดันกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานนานเกินไปและการไม่ได้ตัดฝีเย็บในการคลอด หรือไม่ได้เย็บซ่อมแซมกล้ามเนื้อที่ฉีกขาด หรือเย็บซ่อมแซมไม่ถูกวิธี (สุวณีย์ ศรีสุพรรณดิฐม, พวงเพ็ญ ริมคูสิต, และปรีญา ริมคูสิต (2543) จากการศึกษาของเพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ส่วนใหญ่เกิดกับผู้สูงอายุที่เคยคลอดมาแล้วตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

3. การสูบบุหรี่ บุหรี่มีส่วนประกอบคือทาร์ (tar) ซึ่งมีผลทำให้ระคายเคืองต่อกระเพาะปัสสาวะเกิดการปัสสาวะบ่อย และมีส่วนส่งเสริมให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบปัสสาวะรดก้นไม่ทัน นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังทำให้เกิดอาการไอเรื้อรังซึ่งเป็นการเพิ่มแรงดันในช่องท้องให้สูงขึ้นทำให้เกิดภาวะปัสสาวะเล็ดเวลาที่ไอ จามได้ (Penn et al., 1996)

4. สภาพที่อยู่อาศัย หากไม่สะดวกในการไปใช้ห้องน้ำ เช่น ห้องน้ำอยู่ไกลจากห้องพัก หรือไกลจากบริเวณที่ทำกิจกรรมจะทำให้ไม่สะดวกในการไปถ่ายปัสสาวะ ทำให้ต้องกลั้นปัสสาวะบ่อยๆ นานเข้าอาจเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง ทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ตามมาได้

5. สภาพจิตใจ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการทางจิต ได้แก่ โรคความจำเสื่อม โรคจิต โรคประสาท และภาวะซึมเศร้า จากการศึกษาของ เพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ คือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มากเป็น 1.67 เท่าของผู้สูงอายุปกติ

6. การหมดประจำเดือน หลังหมดประจำเดือนพบว่า ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนจะลดลง ทำให้ผนังช่องคลอดบาง ไม่มีสารคัดหลั่ง เกิดการฝ่อเหี่ยวของกล้ามเนื้อและเยื่อ ทำให้ท่อปัสสาวะปิดไม่สนิท จึงมีผลต่อการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในเวลาต่อมา

7. ภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว ทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังอวัยวะต่างๆ ลดน้อยลง ซึ่งจะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะนั้นๆ ได้ กลไกการขับถ่ายปัสสาวะมีการทำงานอย่าง

ซับซ้อนและร่วมกับการทำงานของระบบประสาททั้งภายในและนอกเหนืออำนาจจิตใจ ที่มาควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะและทางออกของน้ำปัสสาวะ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในระบบเหล่านี้จากการขาดเลือดก็จะมีผลต่อการขับถ่ายและการกลั้นปัสสาวะด้วย

8. ภาวะท้องผูกเรื้อรัง เนื่องจากก้อนอุจจาระที่แข็งจะไปอุดตันหรือเบียดทางออกของน้ำปัสสาวะและเป็นสาเหตุที่ทำให้มีการคั่งของน้ำปัสสาวะ

9. การได้รับยาบางชนิด ยาบางชนิดจะมีผลต่อกระเพาะปัสสาวะทำให้อุณหภูมิของน้ำปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้น หรือมีผลต่อระบบการขับน้ำปัสสาวะทำให้มีการผลิตน้ำปัสสาวะปริมาณที่มากขึ้น จากการศึกษาของอัลบาร์ฟ (Albaugh, 2003) พบว่าการได้รับยาบางชนิดที่มีผลต่อกระเพาะปัสสาวะ เช่นยาที่ต้านคอร์ติโคสเตียรอยด์ ยานอนหลับ ยาขับปัสสาวะ และยาที่รักษาโรคพาร์กินสันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

10. ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น การเป็นโรคหัวใจ การเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ภาวะที่ร่างกายอ่อนเพลียมากๆ โรคเมเร็งของต่อมลูกหมาก โรคทางระบบประสาท ประวัติการผ่าตัด การจำกัดการเคลื่อนไหว การสูญเสียความทรงจำ การได้รับบาดเจ็บของไขสันหลัง และโรคเบาหวาน ซึ่งโรคบางชนิดเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวหรือต้องจำกัดการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวที่ไม่คล่องตัว ทำให้มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หรือเกิดปัสสาวะราดที่นอนได้ส่วนโรคเบาหวานในระยะเริ่มแรกมีผลทำให้มีการผลิตน้ำปัสสาวะที่มากกว่าปกติทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้

11. น้ำหนักเกินมาตรฐาน เนื่องจากการที่มีน้ำหนักมากทำให้อวัยวะภายในอุ้งเชิงกรานต้องรับน้ำหนักที่มากเกินไปตลอดเวลา ซึ่งมีผลทำให้กล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานอ่อนแอลง ส่งผลกระทบต่อภาวะกลั้นปัสสาวะ จากการศึกษาของเพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่อย่างหนึ่งในผู้สูงอายุสตรี คือ การที่มีค่าดัชนีความหนาของร่างกายที่เกินมาตรฐานตั้งแต่ 25.0 ขึ้นไป ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มากเป็น 2.03 เท่าของผู้สูงอายุสตรีที่มีน้ำหนักปกติ

12. การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ อัลบาร์ฟ (Albaugh, 1999) ได้รายงานว่ามีปัจจัยเสี่ยงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่พบได้บ่อยคือการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

การประเมินภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่

วิธีการประเมินภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่มีหลายอย่างประกอบกัน การประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ที่ต้องการ ต้องอาศัยการซักประวัติ การตรวจร่างกายทั้งทางระบบประสาท ระบบสืบพันธุ์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินสิ่งแวดล้อม การประเมินรูปแบบการขับถ่ายปัสสาวะ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Lucas, Emery, & Beynon, 1999; Sammpsel et al., 2000; Button et al., 1998; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544)

การประเมิน มีดังนี้

1. **การซักประวัติ (History)** เป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยในการประเมินลักษณะอาการ ความรุนแรง ผลกระทบ และการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ หากมีอาการกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ ควรซักประวัติดังนี้

1.1 ชนิดหรือลักษณะอาการของภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ จะถามถึงอาการที่เริ่มเป็น (onset) ลักษณะการรั่วไหล รู้ตัวหรือไม่ ปัสสาวะทันทีทันใดหรือไม่ หรือมีอาการปัสสาวะเล็ดเมื่อไอหรือจาม

1.2 ความถี่ ปริมาณ/ความรุนแรง และระยะเวลาที่มีปัญหา เป็นมานานเท่าไร ลักษณะของปัสสาวะเป็นอย่างไร สีปัสสาวะเป็นอย่างไร จำนวนมากน้อยขนาดไหน ความบ่อยของการมีอาการกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่

1.3 ลักษณะของการเกิด เกิดในตอนไหนกลางวันหรือกลางคืน มีความสัมพันธ์กับการใช้ยาหรือไม่

1.4 อาการที่พบร่วมด้วย เช่น ปวดเบ่ง มีความรู้สึกว่าจะถ่ายไม่สุด ปัสสาวะมีอาการแสบขัด

1.5 มีปัสสาวะรดที่นอนโดยไม่รู้สีกว่าถ่ายในตอนกลางคืนหรือไม่

1.6 ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่เพิ่มมากขึ้น เช่น อากาศเย็นๆ ดื่มน้ำน้อย หรือมีอาการท้องผูก

1.7 ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็งของต่อมลูกหมาก โรคเบาหวาน โรคทางระบบประสาท ประวัติการผ่าตัด การจำกัดการเคลื่อนไหว การสูญเสียความทรงจำ การได้รับบาดเจ็บของไขสันหลัง

1.8 ประวัติการใช้ยา หรือประวัติในการรักษา เช่น การผ่าตัด หรือการรับประทานยา

1.9 ประวัติการคลอดในสตรี

1.10 ผลกระทบของการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่เป็นอย่างไร ทั้งต่อผู้สูงอายุ ผู้ดูแล รวมถึงการที่มีผลต่อการที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยหรือไม่ และมีวิธีการจัดการอย่างไร

2. การตรวจร่างกาย (physical examination) การตรวจร่างกายในระบบต่างๆ เช่น

2.1 วัดส่วนสูง, ชั่งน้ำหนัก เพื่อหาค่าดัชนีมวลกาย

2.2 ตรวจหาอาการแสดงของโรคทั่วไป

2.3 ตรวจทางหน้าท้อง ดูขนาดกระเพาะปัสสาวะทางหน้าท้อง (คลำได้ถ้าโตมาก) อาการกดเจ็บทางหน้าท้อง การคลำพบก้อนอุจจาระ และฟังการเคลื่อนไหวของลำไส้

2.4 ตรวจดูระบบสืบพันธุ์ ได้แก่ ความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์และผิวหนัง ในสตรีควรตรวจภายในด้วย ดูการหย่อนของมดลูก และก้อนต่างๆ ดูการฝ่อของปากมดลูก และการหดตัวของกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน

2.5 การทดสอบ stress-induced leakage (simple stress test) โดยให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ ก่อนตรวจครึ่งชั่วโมง หรือจนกว่ารู้สึกว่ายากถ่ายปัสสาวะ แล้วให้ผู้ป่วยไอแรงๆ เพื่อดูว่าขณะที่ไอ มีปัสสาวะเล็ดหรือไม่ ก่อนการตรวจให้ผู้ป่วยใส่แผ่นรองรับน้ำปัสสาวะไว้ก่อน

2.6 การตรวจทางระบบประสาท เริ่มตั้งแต่การสังเกตท่าเดิน การเคลื่อนไหว อาการผิดปกติของระบบประสาท เช่น หนึ่งตาตก ปากเบี้ยว เป็นต้น การตรวจความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แขนขา การตรวจการทำงานของระบบประสาทสมองทั้งหมด ตรวจระบบประสาทไขสันหลังเพื่อดูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน โดยการสอดนิ้วมือเข้าไปในทวารหนักแล้วให้ผู้ป่วยหดกล้ามเนื้อรอบๆ ทวารหนักให้ผู้ป่วยรู้สึกเหมือนกำลังกลั่นอุจจาระไว้หลังอุจจาระเสร็จ เพื่อดูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหูรูดหรือการประเมินการถูกทำลายของประสาทไขสันหลังที่ควบคุมการขับถ่าย

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ควรมีการค้นหาสาเหตุอื่นที่มีความสัมพันธ์กับภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ (Sammpsselle et al., 2000) เช่นตรวจ urine culture เพื่อค้นหา bacteriuria และภาวะ pyouria เป็นต้น

4. การประเมินทางสิ่งแวดล้อม ตรวจสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ในกรณีที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวควรตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกการไปขับถ่ายปัสสาวะได้แก่ ล้อเข็น ไม้ค้ำยัน กระโถนหรือหม้อนอน การสังเกตลักษณะที่ตั้งของห้องน้ำ ระยะเวลาที่ต้องเดินทางไปเข้าห้องน้ำ ซึ่งสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุเอื้ออำนวยให้ผู้สูงอายุมีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ได้

5. การประเมินลักษณะการดำเนินชีวิตที่เพิ่มปัจจัยเสี่ยง ซึ่งมีความสำคัญเพื่อที่ว่า อาจจะทำให้การรักษาโดยการควบคุมพฤติกรรมได้ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ปริมาณที่ได้รับน้ำในแต่ละวัน การสูบบุหรี่ ผลกระทบจากการออกแรงมาก ปัญหาในการขับถ่ายอุจจาระ น้ำหนักที่เกินมาตรฐาน และมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว (Sammopselle et al., 2000)

6. การสังเกตการขับถ่ายปัสสาวะ เพื่อประเมินรูปแบบการขับถ่ายปัสสาวะ ในการสังเกตภาวะกลั้นปัสสาวะโดยเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกที่ถามถึงลักษณะอาการ ความบ่อยของการปัสสาวะ จำนวนน้ำดื่มที่ดื่มต่อวัน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่จะบอกถึงอาการและปริมาณน้ำดื่มที่ได้รับ ว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ โดยทำการบันทึก 3-7 วัน

การประเมินความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

ความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ สามารถประเมินได้จากปริมาณ หรือความถี่ของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และจากการที่บุคคลนั้นรับรู้ความรุนแรงของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้ด้วยตนเอง

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและวีรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ (Jitapunkul & Khovidhudit, 1998) แบ่งความรุนแรงเป็น 3 ระดับตามปริมาณ และความถี่ของปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่

1. รุนแรงมาก (severe incontinence) คือ ปริมาณของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ มากกว่าครึ่งแก้ว (ประมาณ 100 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่บ่อยตั้งแต่ 1 ครั้งต่อวันขึ้นไป

2. รุนแรงปานกลาง (moderate incontinence) คือปริมาณของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 1 ช้อนโต๊ะถึงครึ่งแก้ว (10-100 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 2 ครั้งต่อเดือนถึงน้อยกว่า 1 ครั้งต่อวัน

3. รุนแรงน้อย (mild incontinence) คือ ปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ไม่กี่ยก น้อยกว่า 1 ช้อนโต๊ะ (10 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่น้อยกว่า 2 ครั้ง ต่อเดือน

เพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) ได้ดัดแปลงระดับความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ จากเกณฑ์ของ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและวีรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ (Jitapunkul & Khovidhudit, 1998) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. รุนแรงมาก (severe incontinence) คือ ปริมาณของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ มาก ระดับเป็ยกทะลุถึงฝ้านุ่งชั้นนอก (ประมาณมากกว่า 100 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่บ่อยตั้งแต่ 1 ครั้งต่อวันขึ้นไป

2. รุนแรงปานกลาง (moderate incontinence) คือปริมาณของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ มาตรฐานระดับหุ้มกางเกงชั้นใน (10-100 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 2 ครั้งต่อเดือนถึงน้อยกว่า 1 ครั้งต่อวัน

3. รุนแรงน้อย (mild incontinence) คือ ปริมาณปัสสาวะที่กลั้นไม่อยู่ไม่กี่ยก (น้อยกว่า 10 มล.) และ/หรือมีความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

นอกจากนี้ลาโกรเจนเซน และคณะ(Lagro-Janssen et al., 1990) ยังได้แบ่งระดับความรุนแรงของภาวะปัสสาวะเล็ดจากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นเป็น 3 ระดับเหมือนกันคือ

1. รุนแรงมาก (severe incontinence) คือ มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ครั้งต่อสัปดาห์

2. รุนแรงปานกลาง (moderate incontinence) คือมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ระหว่าง 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์

3. รุนแรงน้อย (mild incontinence) คือ มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้งต่อสัปดาห์

เฟสเซอร์และคณะ(Frazer et al., 1987) ได้แบ่งระดับความรุนแรงของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการรับรู้ของตัวผู้สูงอายุเองว่ามีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับใดโดยใช้การประเมินด้วยสายตา (visual analogue scale) มีค่าคะแนน 0-10 โดยให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 หมายถึง ผู้สูงอายุรับรู้ว่าคุณเองไม่มีความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น และค่าคะแนนเท่ากับ 10 หมายถึง ผู้สูงอายุรับรู้ว่าคุณเองมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นในระดับรุนแรงมากที่สุด

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการประเมินระดับความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของเพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) เนื่องจากได้ดัดแปลงให้เข้ากับสภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทยที่สามารถจะเทียบความมากน้อยของจำนวนปัสสาวะได้ด้วยผ้าที่เปียก และยังเป็นวิธีที่ประเมินทั้งปริมาณและความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ซึ่งถือได้ว่าเป็นชีวิตความรุนแรงได้ดี นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยได้ให้ผู้สูงอายุได้มีการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยตนเองโดยอาศัยแบบการประเมินของฟราเซอร์ และคณะ(Frazer et al., 1987) ที่ให้มีการประเมินด้วยสายตา (visual analogue scale) เพื่อนำมาเปรียบกันก่อนและหลังที่มีการฝึกบริหารตามโปรแกรมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของการบริหารโปรแกรมด้วย

ผลกระทบของภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ

ชูเมคเกอร์ และคณะ (Shumaker et al., 1994 Cited in Clayton, Smith, Qureshi, & Ferguson, 1998) กล่าวว่า ผลกระทบของภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่มี 4 ด้าน คือ ผลกระทบด้านกิจกรรมทางกาย ด้านการเดินทาง ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม และด้านสุขภาพจิต

1. ด้านการมีกิจกรรมทางกาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ทำให้กิจกรรมทางกายลดลงได้ เช่น การจำกัดการออกกำลังกาย การมีเพศสัมพันธ์ การทำงานบ้าน การจับจ่ายซื้อของ การทำงานอดิเรก การมีกิจกรรมนันทนาการ การทำกิจกรรมบันเทิง

2. ด้านการเดินทาง ภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ส่งผลกระทบต่อการเดินทางไปในสถานที่ต่างๆ เช่น การเดินทางออกนอกบ้าน ไปทำบุญที่โบสถ์หรือวัด การเดินทางไปพักผ่อน การเดินทางโดยรถโดยสาร การเดินทางไปทำงาน เป็นต้น จากการศึกษาของเพ็ญศิริ สันตโยภาส, วิจิตร ศรีสุพรรณ, จริยาวัตร คมพักษณ์ และสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2544) พบว่าผู้สูงอายุไทยในชุมชนมากกว่าครึ่งหนึ่งมีความรู้สึกรำคาญ รongมาคือรู้สึกไม่สะดวกกังวล ไม่กล้าไปเที่ยวที่ไหนไกลๆ กลัวการออกนอกบ้าน อยาไม่ยกร่วมกิจกรรมนอกบ้าน ต้องการอยู่คนเดียวตามลำพัง สูญเสียความมั่นใจในตนเอง กลัวคนอื่นจะได้กลิ่น และกลัวคนในบ้านจะทราบและไม่อยากให้เข้าใกล้ ทั้งนี้มีผู้สูงอายุสตรีไทย มีการรับรู้ความรู้สึกอย่างน้อยหนึ่งอย่างตามข้างต้นจำนวน 153 คนคิดเป็นร้อยละ 74.6

3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม จากการศึกษาของสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และวีรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ (Jitapunkul & Khovidhunkit, 1998) พบว่าผู้สูงอายุที่กล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ได้รับผลกระทบที่รุนแรงต่อการดำเนินชีวิตในสังคม โดยทำให้รู้สึกไม่มั่นใจ ต้องการอยู่คนเดียว นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างคู่สมรสยังมีผลกระทบด้วย เช่น มีผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น

4. ด้านสุขภาพจิต ซึ่งจากการศึกษาของเพ็ญศิริ สันตโยภาส, วิจิตร ศรีสุพรรณ, จริยาวัตร คมพักษณ์ และสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2544) พบว่าผู้สูงอายุสตรีไทยในชุมชนที่มีภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่รู้สึกกังวล อยา สูญเสียความมั่นใจในตนเอง กลัวคนอื่นจะได้กลิ่น และกลัวคนในบ้านจะทราบและไม่อยากให้เข้าใกล้ใครๆ ทำให้พบปัญหาซึมเศร้าถึงร้อยละ 28.3

การจัดการกับภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่

เกรย์และคณะ (Gray et al., 1991) กล่าวว่า การดูแลจัดการกับผู้ที่มีภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่มีวัตถุประสงค์หลักในการดูแล คือการป้องกันหรือการจัดการเล็ดของน้ำปัสสาวะและการ

ป้องกันไตเสื่อมหน้าที่หรือทำให้หน้าที่ของไตเสื่อมน้อยที่สุด ซึ่งการดูแลจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แยกได้ตามแต่ละชนิดได้ดังนี้

1. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น (stress incontinence)

เนื่องจากภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นมีสาเหตุเกิดจากกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานไม่แข็งแรง หรือว่ามีการทำงานของกล้ามเนื้อหูรูดอ่อนแอหรือทั้งสองอย่างรวมกัน การดูแลหรือจัดการกับภาวะนี้จะต้องทำให้กล้ามเนื้อหูรูดและพื้นเชิงกรานมีความแข็งแรง การจัดการประกอบด้วยการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน การรักษาด้วยยา การใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์สอดใส่ในช่องคลอด (pessary devices) การรักษาด้วยการผ่าตัด และพฤติกรรมบำบัด (behavioral therapy) (Fantl et al., 1996 and Wyman & Burgio, 1988)

2. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน (urge incontinence)

เนื่องจากภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้ความอยากถ่ายปัสสาวะจะเกิดอย่างรุนแรงทันทีทันใด ไม่สามารถควบคุมและยืดระยะเวลาความต้องการขับถ่ายปัสสาวะออกไปได้ ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบรวดกลั้นไม่ทันนี้จึงเพื่อบรรเทาความไวของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะ และให้ผู้ป่วยได้มีการควบคุมการขับถ่ายได้ดีขึ้น การดูแลจัดการประกอบด้วยการกำจัดสิ่งที่ทำให้กระเพาะปัสสาวะระคายเคือง การให้ขับถ่ายปัสสาวะทันที (prompted voiding) การรักษาด้วยยา การจำกัดสารน้ำ การสวนล้างกระเพาะปัสสาวะเป็นบางครั้ง การคาสาขสวน การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า การสอดใส่กลองเพื่อซ่อมแซมขยายในระบบทางเดินปัสสาวะ (augmentation cystoplasty) และการทำไบโอฟีดแบค

3. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการไหลท้น (overflow incontinence or urinary retention)

เนื่องจากภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้มีสาเหตุจากการบดพร่องในการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อ และมีการอุดตันของทางออกของน้ำปัสสาวะ ทำให้มีการล้นของน้ำปัสสาวะเกือบตลอดเวลา มีการถ่ายปัสสาวะบ่อยแต่ปริมาณน้อย การดูแลจัดการกับภาวะนี้ประกอบด้วยการให้ขับถ่ายปัสสาวะทันทีและการกำหนดระยะเวลาการปัสสาวะ (prompted voiding and bladder drill programs) การรักษาด้วยยาและการจำกัดสารน้ำ

4. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากความจำกัดของร่างกาย (functional incontinence)

เนื่องจากภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้มีสาเหตุจากการรับรู้และสติปัญญาเปลี่ยนแปลงไป หรือการถูกจำกัดในหน้าที่ของร่างกาย การดูแลจัดการที่สำคัญในภาวะนี้คือการ

ปรับปรุง การเคลื่อนไหวของร่างกาย การกระตุ้นสติปัญญา ช่วยให้สามารถใช้อวัยวะในการทำหน้าที่ได้สูงสุด และการประเมินความสามารถของผู้ป่วยที่ทำได้มากที่สุด (Measures to maximize dexterity)

5. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบรีเฟล็กซ์ (reflex incontinence)

จากพยาธิสรีรวิทยาของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้มีน้ำปัสสาวะรั่วไหลออกมาโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการหดตัวของกระเพาะปัสสาวะซึ่งอาจจะเกิดจากประสาทไขสันหลังได้รับบาดเจ็บที่ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะกับกล้ามเนื้อหูรูดประสานกันไม่ได้ดี ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญในการจัดการกับภาวะนี้คือ จัดเตรียมโปรแกรมแบบถาวรให้กับผู้ป่วยในการที่จะดำเนินชีวิตเป็นที่ยอมรับได้ในสังคม และป้องกันมิให้ไตได้รับอันตราย ป้องกันภาวะการติดเชื้อ ในขณะที่มีปัสสาวะรั่วไหลหรือในการกำจัดของเสีย การดูแลจัดการที่สำคัญประกอบด้วยการรักษาด้วยยา การสวนล้างกระเพาะปัสสาวะเป็นบางครั้ง การสวมใส่ถุงยาง และการสอดใส่กล้องเพื่อซ่อมแซมขยายในระบบทางเดินปัสสาวะ (augmentation cystoplasty) ในบางกรณีก็ได้อาศัยการดูแลจัดการด้วยพฤติกรรม ค้นหาสาเหตุของการเกิดภาวะนี้ การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และการทำไบโอฟีดแบค (Fantl et al., 1996 and Wyman & Burgio, 1988)

6. การจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากหลายสาเหตุ (total incontinence or Continual incontinence)

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดนี้ยังเป็น ชนิดที่ไม่สามารถหาสาเหตุได้แน่ชัด ทำให้ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้จึงทำให้มีปัสสาวะเล็ดออกมตลอดเวลา การดูแลจัดการที่ดีที่สุดจึงประกอบด้วย การดูแลทำความสะอาดผิวหนังที่สัมผัสกับปัสสาวะที่รั่วไหลออกมา ค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะนี้ และอาจจะมีการผ่าตัดตามสาเหตุที่พบหรือทำทางเบี่ยงให้หน้าปัสสาวะออกมาได้

นอกจากนี้ได้มีการเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุพบว่าควรประกอบไปด้วยการจัดการใน 4 แบบ คือ การจัดการแบบแผนชีวิต, การจัดการด้วยพฤติกรรม การจัดการทางการแพทย์โดยการใส่ยาหรือการผ่าตัด และการจัดการแบบประคับประคอง ซึ่งมีรายละเอียดในการจัดการแต่ละแบบดังนี้ (Sammpelle et al., 2000 and Wyman, 1999)

1. การจัดการแบบแผนชีวิต (lifestyle management) มีจุดมุ่งหมายในการลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะช่วยป้องกัน และจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เช่น การลดน้ำหนักในรายที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน เพื่อช่วยลดแรงดันภายในช่องท้องทำให้อาการปัสสาวะเล็ดจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้องในระหว่างการมีกิจกรรมทางกายดีขึ้น การเลิกสูบบุหรี่จะช่วยลดอาการไอเรื้อรัง

ที่ทำให้มีแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นอย่างทันทีทันใดเป็นเหตุทำให้เกิดปัสสาวะเล็ดได้ ส่วนในผู้สูงอายุที่มีอาการท้องผูกต้องฝึกหัดนิสัยการขับถ่าย รับประทานอาหารที่เส้นใย คีมีน้ำอย่างเพียงพอ และออกกำลังกายซึ่งจะทำให้ลดการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการไหลย้อนแบบแผนชีวิตที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการกลั้นปัสสาวะได้แก่ การจำกัดเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เนื่องจากทำให้ปัสสาวะบ่อย การงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เนื่องจากแอลกอฮอล์จะมีผลกดระบบประสาทส่วนกลางและยังระคายเคืองกระเพาะปัสสาวะ สำหรับอาหารที่มีรสเปรี้ยวหรือเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเตจะมีส่วนสัมพันธ์กับการปัสสาวะบ่อย การปวดปัสสาวะทันทีทันใดเกิดปัสสาวะราด การจำกัดการดื่มน้ำในช่วงเวลา 2 ชั่วโมงก่อนนอน การดื่มน้ำอย่างเพียงพอ 1500-2000 มิลลิลิตรต่อวัน ถ้าไม่มีข้อห้ามจะช่วยในการส่งเสริมการทำหน้าที่ของไต (Mooney & Greenway, 1996) ซึ่งการดื่มน้ำเป็นสิ่งที่สำคัญทั้งการได้รับในปริมาณที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไปจะมีส่วนสัมพันธ์กับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Colling, Owen, & McCreedy, 1994) เนื่องจากถ้าดื่มน้ำน้อยไม่เพียงพอทำให้ปัสสาวะเข้มข้นจนเกิดการระคายเคืองและทำให้กระเพาะเกิดการระคายเคืองและทำให้กระเพาะปัสสาวะหดตัวเกิดความรู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะในขณะที่ปริมาณปัสสาวะน้อย เป็นผลให้การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เลวลง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541) อิงเบอร์ก และคณะ (Engberg et al., 1995) ศึกษาการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้สูงอายุ 147 คนพบว่ามีการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยการปัสสาวะบ่อยขึ้น จำกัดน้ำดื่ม และเลือกชนิดของเครื่องดื่มร้อยละ 55.1, 34.0 และ 26.5 ตามลำดับ ส่วนโดเฮอร์ตีและคณะ (Dougherty et al., 1998) ที่ศึกษาถึงการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุหญิง 218 คน พบว่าร้อยละ 44.5 มีการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดื่มน้ำหรือเครื่องดื่ม สำหรับการศึกษาของเพ็ญศิริ สันตโยภาส(2542) ในผู้สูงอายุหญิงไทยในชุมชน 205 คน พบว่ามีการจัดการกับแบบแผนชีวิต คือ การเข้าห้องน้ำบ่อยๆ ร้อยละ 27.8 การดื่มน้ำน้อยลงร้อยละ 15.1

2. การจัดการด้านพฤติกรรม (behavioral management) วิธีนี้เป็นการจัดการที่มีประสิทธิผล และไม่เกิดผลข้างเคียงในการควบคุมปัสสาวะที่รั่วไหลจากความผิดปกติของกระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะ ซึ่งเป็นการจัดการที่ควรจะใช้เป็นอันดับแรกในการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (AWHNN, 2000) โดยการจัดการแบบนี้ประกอบไปด้วย

2.1 การกำหนดตารางเวลาในการขับถ่ายปัสสาวะ (voiding schedule)

2.1.1 การฝึกกระเพาะปัสสาวะ (bladder training) เป็นโปรแกรมที่ให้ความรู้และติดตามความก้าวหน้าของพฤติกรรมในการขับถ่ายปัสสาวะ ความรู้ที่จะให้ได้แก่ กลไกการกลั้นปัสสาวะอยู่และกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ระบบประสาทที่ควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ และเทคนิคการ

กลั้นปัสสาวะ เช่น การลดความรู้สึกรุนแรงออกไป การพูดกับตนเองว่าฉันควบคุมกระเพาะปัสสาวะของฉันได้ การหายใจเข้าออกลึกๆ และใช้คำพูดกระตุ้นที่ทำให้เกิดภาพ และหดตัวอย่างรวดเร็วของกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานเมื่อกระเพาะปัสสาวะว่าง จะใช้ในผู้สูงอายุที่มีปัสสาวะรดกลั้นไม่ทันจากแรงดันในช่องท้องสูง โดยวิธีการฝึกกระเพาะปัสสาวะ คือการต่อต้านหรือยับยั้งความต้องการที่จะถ่ายปัสสาวะทันทีทันใด เป็นการส่งเสริมความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ยี่ระยะห่างระหว่างเวลาในการปัสสาวะลดจำนวนครั้งของการมีปัสสาวะเล็ด

2.1.2 การถ่ายปัสสาวะตามเวลา (timed voiding) เป็นการฝึกหัดนิสัยในการขับถ่าย โดยกำหนดเวลาในการเข้าห้องน้ำมักจะเป็นทุก 2 ชั่วโมง ใช้ในภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดปัสสาวะเล็ดเวลาไอจาม หรือชนิดที่เกิดจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง ปัสสาวะเล็ดแบบกลั้นไม่ทัน ปัสสาวะเล็ดเพราะจิดจำกัดของร่างกายและปัสสาวะไหลทัน ซึ่งพบว่าการใช้วิธีนี้ในเพศชายอาการจะดีขึ้นร้อยละ 85 (Sogbein & Awad, 1982 cited in wyman, 1999) ส่วนในเพศหญิงอาการจะดีขึ้นร้อยละ 79 ซึ่งการถ่ายปัสสาวะตามเวลานั้นอาศัยเทคนิคในการสร้างความสมดุลระหว่างความว่างเปล่ากับการเก็บสะสมของน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ ระยะที่ใช้ในการกำหนดเวลาในการเข้าห้องน้ำนั้นอาจจะแตกต่างกันไปขึ้นกับแต่ละรูปแบบในการขับถ่ายของแต่ละบุคคล ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดระยะที่ผู้ป่วยต้องขับถ่ายปัสสาวะทุก 2 ชั่วโมง (Godec, 1984)

2.1.3 การฝึกนิสัยการขับถ่ายปัสสาวะ (habit training) เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบระยะเวลาของการขับถ่ายปัสสาวะให้มีความเหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยอาศัยกระบวนการที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน จนกระทั่งเกิดความเคยชินกับลักษณะการขับถ่ายนั้น (Kennedy, 1992 cited in Button et al, 1998)

2.1.4 การกระตุ้นขับถ่ายปัสสาวะทันที (prompted voiding) เป็นวิธีที่ใช้กับผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านความคิดความจำหรือมีความบกพร่องทางร่างกาย ใช้ในการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการมีจิดจำกัดของร่างกายและปัสสาวะเล็ดแบบกลั้นไม่ทัน โดยการให้ผู้ดูแลพาเข้าห้องน้ำเมื่อคาดว่าจะต้องการถ่ายปัสสาวะ พบว่าวิธีการนี้สามารถลดจำนวนครั้งของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้โดยเฉลี่ย 0.8-1.8 ครั้งในหนึ่งวัน (Creason, Grybowski, & burgener, 1989)

2.2 การใช้เทคนิคด้านพฤติกรรมต่างๆ (behavioral techniques)

2.2.1 การฟื้นฟูกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน (pelvic muscle rehabilitation) ประกอบไปด้วยวิธีการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน (pelvic floor muscle exercise or Kegel exercise) ใช้ในผู้ที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากการเพิ่มแรงดันในช่องท้องหรือกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน โดยการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานจะลดการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นการเพิ่มแรง

ด้านทานของท่อปัสสาวะให้กล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานแข็งแรงขึ้น การปิดของหูรูดท่อปัสสาวะดีขึ้น และกล้ามเนื้อที่พุงอวัยวะในอุ้งเชิงกรานแข็งแรงขึ้น ก็แปลได้ว่าเทคนิคที่ใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานที่ให้ผลดีจะต้องอาศัยเทคนิคการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานที่ถูกต้องไม่ใช่การบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้องหรือกล้ามเนื้อขา และจะต้องมีโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน ที่เหมาะสมตามหลักการด้วย ในการเรียนรู้เทคนิคในช่วงแรกควรจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง ซึ่งควรจะเรียนรู้การบริหารจากท่านอนหงายก่อน ซึ่งสามารถที่จะพัฒนาการบริหารเป็นท่านั่งหรือทำยืนก็ได้ ขณะที่นอนหงายบริหารไม่ควรเกร็งหน้าท้องและสะโพกไม่ควรยกขึ้นอีกอย่างคือการฝึกขณะที่ขยับถ่ายปัสสาวะโดยการหักคั้นปัสสาวะหรือการหยุดปัสสาวะเป็นระยะๆ ซึ่งทดสอบการบริหารว่าถูกต้องหรือไม่ โดยการสอดนิ้วมือที่ล้างสะอาดเข้าทางช่องคลอดหรือการที่ให้กลิ่นขณะที่กำลังถ่ายปัสสาวะ ซึ่งจะมีการหดของกล้ามเนื้อด้านข้างและพื้นของช่องคลอด (Kegel, 1951) นอกจากนี้การฝึกบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานอย่างสม่ำเสมอจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้ ซึ่งร้อยละ 45-75 จะทำให้อาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ดีขึ้น เฮเนลลาและคณะ (Henallaet al., 1988 cited in Newman & Smith, 1992) ศึกษาในผู้ที่มีปัสสาวะเล็ดจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง 58 คนพบว่าร้อยละ 67 ของผู้ที่ได้รับการฝึกบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานสามารถกลั้นปัสสาวะได้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับผลการศึกษาของฟลินน์ เซลล์ และหลุยส์ (Flynn, Cell, & Luise, 1994) ในผู้สูงอายุสตรีที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในชุมชนจำนวน 37 คน ซึ่งผลของการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานพบว่าจำนวนครั้งของการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ต่อสัปดาห์ลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 82.39 ช่วงเวลาเฉลี่ยในการปัสสาวะแต่ละครั้งนานขึ้น จาก 2.13 ชั่วโมงเป็น 3.44 ชั่วโมง และสอดคล้องกับการศึกษาของเซมและคณะ (Seim et al., 1996) ที่ศึกษาผลของการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานต่อภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นในสตรีภายหลังการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานได้ 3 เดือน พบว่าร้อยละ 62 มีภาวะปัสสาวะเล็ดลดลงสำหรับการศึกษาในประเทศไทย สอดคล้องกับการศึกษาของประภาภรณ์ สมณะ (2544) ที่ศึกษาผลการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานต่อภาวะปัสสาวะเล็ดจากแรงดันในช่องท้องสูงในสตรีวัยหมดระดู นาน 8 สัปดาห์ จำนวน 34 ราย พบว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของปัสสาวะเล็ดลดลงกว่าก่อนการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน ในทางกลับกันผู้ที่ไม่ได้บริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานจะมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าผู้สูงอายุหญิงในชุมชนที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่พบว่ามีเพียงส่วนน้อยที่ได้บริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานจากผู้สูงอายุสตรีที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 205 คน มีการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น

2.2.2 การสอดใส่กรวยในช่องคลอด (vaginal cones) ใช้อุปกรณ์รูปกรวยที่มีน้ำหนักต่างๆ กัน ให้ผู้ป่วยสอดไว้ในช่องคลอดและขมิบเอาไว้ไม่ให้หลุดออกมา ซึ่งจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน (Laycock, 1992 cited in Button et al, 1998)

2.2.3 การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า (electrical stimulation) เป็นการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานโดยการกระตุ้นด้วยไฟฟ้า เหมาะสำหรับผู้ที่มีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อหูรูด มีปัสสาวะคั่งค้าง และมีกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะไร้เสถียรภาพในระดับมาก โดยเครื่องมือจะสอดเครื่องมือไว้ในช่องคลอดหรือทวารหนัก เมื่อมีปัสสาวะจำนวนมากพอเครื่องก็จะเริ่มทำงานโดยปล่อยกระแสไฟฟ้าซึ่งการทำหน้าที่คล้ายกับรีเฟล็กซ์ในการยับยั้งประสาทพาราซิมพาติกที่จะควบคุมการทำหน้าที่ของกระเพาะปัสสาวะ จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเทคนิคในการใช้วิธีนี้ว่าใช้ได้ผลดีทั้งในกลุ่มที่มีภาวะปัสสาวะเล็ดจากแรงดันในช่องท้องสูง และกลุ่มที่มีภาวะปัสสาวะเล็ดจากการกลั้นไม่ทัน แต่ผลที่ได้ยังไม่มียางานชัดเจน (Fossberg et al, 1990 cited in Button et al, 1998)

2.2.4 การทำไบโอฟีดแบค (biofeedback) เป็นเทคนิคที่ใช้เครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงข้อมูลย้อนกลับการทำหน้าที่ของร่างกายที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของจิตใจออกมาในรูปการได้ยินหรือการมองเห็น มักใช้ร่วมกับการฝึกบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ จากการศึกษาของสมิธ, ดี สมิธ และนิวแมน (Smith, D. Smith, & Newman, 1990) ที่ทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่ได้รับการฝึกบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานร่วมกับการทำไบโอฟีดแบคจำนวน 21 คน พบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดปัสสาวะเล็ดในแต่ละสัปดาห์ลดลงถึงร้อยละ 78

3. การจัดการทางการแพทย์ เป็นการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ภายใต้การดูแลรักษาของแพทย์ประกอบไปด้วย การใช้ยา และการผ่าตัด ซึ่งผู้สูงอายุจะต้องปรึกษากับแพทย์เกี่ยวกับอาการของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ จากการสำรวจในผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในชุมชนจำนวน 3,884 คน พบว่าร้อยละ 37 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ พบแพทย์เกี่ยวกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของตนเอง (Burgio, Loes, Locher, Arena, & Kuller, 1994) แต่จากการศึกษาในประเทศไทยของสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และวิรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ (Jitapunkul & Khodvidhumkit, 1998) พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 91.2 ไม่เคยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ส่วนเพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าผู้สูงอายุหญิงร้อยละ 4.4 ที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ไปพบแพทย์ด้วยภาวะนี้

3.1 การจัดการโดยการใช้ยา (pharmacological management) จะใช้ในการจัดการกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุชนิดปัสสาวะเล็ดจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้องและปัสสาวะ

เลือดแบบกลั่นไม่ทัน ยาที่ใช้มีในกลุ่มจำพวก anticholinergic agents, antispasmodics, calcium channel blocking agents, tricyclic agents การใช้ยามีประโยชน์ในการลดการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะ และเพิ่มแรงต้านทานของท่อปัสสาวะ ยาที่ใช้ได้แก่ ยากลายกล้ามเนื้อเรียบ เช่น flavoxate, tolterodine กับยาด้านโคลิเนอร์จิก เช่น propantheline เป็นต้น ยาที่มีฤทธิ์ทั้งคลายกล้ามเนื้อเรียบและต้านโคลิเนอร์จิก เช่น oxybutynin, dicyclomine เป็นต้น และยาปิดกั้นแคลเซียม เช่น diltiazem, nifedipine เป็นต้น แต่การใช้ยามีโอกาสเกิดผลข้างเคียงได้โดยเฉพาะในผู้สูงอายุมักพิจารณาการใช้ยาเป็นทางเลือกลำดับที่สองรองจากการจัดการกับการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยวิธีอื่นๆ การใช้ยาต้องใช้ภายใต้การดูแลของแพทย์ และการจัดการด้วยการใช้ยามักจะใช้ร่วมกับการจัดการด้วยพฤติกรรม แต่จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้ยาดังกล่าวกับยาหลอก ในกลุ่มควบคุมยังมีอยู่น้อยและขาดการพิสูจน์ที่แน่ชัดว่ายาเหล่านี้จะได้ผลจริง (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541) สอดคล้องกับการศึกษาเวลล์และคณะ (Wells et al., 1991 cited in Wyman, 1999) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้ยาเฟนิลโพรพานอลามีน (phenylpropranolamine) กับการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานในผู้สูงอายุที่ปัสสาวะเล็ดเวลาไอจามจากการเพิ่มแรงดันในช่องท้องพบว่าผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันสำหรับการจัดการกับการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่โดยการใช้ยานั้น เพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าผู้สูงอายุหญิงกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ 205 คน มีการจัดการกับการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่โดยการใช้ยาเพียงร้อยละ 8 เท่านั้น

3.2 การจัดการด้วยการผ่าตัด (surgical management) สำหรับการรักษาโดยการผ่าตัดนั้นต้องพิจารณาอย่างเหมาะสมและใช้ความระมัดระวัง โดยมักจะทำในผู้สูงอายุที่มีการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ที่สร้างความรำคาญและรบกวนต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ส่วนมากจะทำการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ชนิดปัสสาวะเล็ดจากการเพิ่มของแรงดันในช่องท้อง ปัสสาวะไหลทันจากการอุดกั้น และปัสสาวะเล็ดแบบกลั่นไม่ทันจากการมีพยาธิสภาพในระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่าง เช่นการมีเนื้องอกหรือนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ วัตถุประสงค์ของการผ่าตัดก็เพื่อลดการอุดกั้น แก้ไขตำแหน่งของคอคอของกระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะหรือการแก้ไขพยาธิสภาพในระบบทางเดินปัสสาวะ ซึ่งการรักษาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยการผ่าตัดนั้นจะต้องกระทำในรายที่จำเป็น หรือมีอาการค่อนข้างมากและควรเป็นทางเลือกวิธีสุดท้าย (ชวินทร์ เลิศศรีมงคล, 2543) จะเห็นได้จากการศึกษาของสุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและวีรพันธุ์ โขวิฑูรกิจ (Jitapunkul & Khodvidhunkit, 1998) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่กลั่นปัสสาวะไม่อยู่จำนวน 114 คน มีเพียงคนเดียวเท่านั้นที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

4. การจัดการแบบประคับประคอง (supportive management) เป็นการจัดการเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์คลื่นปัสสาวะไม่อยู่ หรือบรรเทาภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดจากการคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ ซึ่งการจัดการแบบนี้มักจะใช้ในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องของร่างกายหรือมีภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่อย่างเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาได้ หรือมีการอุดกั้นทางออกของปัสสาวะในระดับรุนแรง ซึ่งการจัดการแบบประคับประคองประกอบไปด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 การเปลี่ยนสภาพแวดล้อม (environment alteration) โดยสร้างความสะดวกความง่ายต่อการใช้ห้องน้ำเพื่อป้องกันหรือลดภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่จากการมีขีดจำกัดของร่างกาย เช่น มีข้อจำกัดเนื่องจากระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การจัดการเดินระหว่างไปห้องน้ำไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง จะช่วยทำให้ไปถึงห้องน้ำได้ทันเวลาด้วยความรวดเร็ว การสวมใส่เสื้อผ้าที่หลวมสะดวกแก่การถอด หรือการใส่กระโปรงในผู้สูงอายุหญิงจะทำให้สะดวกกว่าการสวมใส่กางเกงที่มีซิปปะเพื่อศิริ สันตโยภาส (2542) พบว่าผู้สูงอายุหญิงที่มีภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่มีการจัดการโดยนุ่งผ้าที่ถอดง่ายร้อยละ 13.2 นอกจากนี้การปรับสภาพแวดล้อมโดยจัดความเหมาะสมของห้องน้ำ เช่น สถานที่ตั้งไม่ไกลจนเกินไป มีแสงสว่างเพียงพอ จะช่วยทำให้ลดภาวะการคลื่นปัสสาวะไม่อยู่แบบคลื่นไม่ทันได้

4.2 การใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียก ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียกมีแตกต่างกันหลายรูปแบบ เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูปใช้ครั้งเดียว แผ่นซึมซับปูลงที่นอน ผ้าอนามัย เป็นต้น การใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียกนี้มีความจำเป็นในกรณีที่การคลื่นปัสสาวะไม่อยู่นั้นยากแก่การรักษาอย่างไรก็ตามในผู้สูงอายุที่มีภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ในระยะแรก แล้วใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียกจะทำให้ขัดขวางหรือไม่ต้องการที่จะจัดการกับการคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ในวิธีอื่นๆ อีกทั้งการใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียกยังทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ผิวหนังอักเสบ ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะเกิดแผลได้ เป็นต้น จากการศึกษาของอิงเบอร์กและคณะ (Engberg et al., 1995) ในผู้สูงอายุหญิงที่คลื่นปัสสาวะไม่อยู่ 147 คน เกี่ยวกับการจัดการกับการคลื่นปัสสาวะไม่อยู่พบว่าร้อยละ 51 ใช้การจัดการด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันเปียก สำหรับโดเฮอร์ตีและคณะ (Dougherty et al., 1998) ศึกษาในผู้สูงอายุหญิง 218 คน ที่คลื่นปัสสาวะไม่อยู่พบว่ามีจัดการด้วยการสวมใส่ผ้าอนามัยหรือผ้าอ้อมป้องกันเปียกร้อยละ 80.3 ส่วน เพ็ญศิริ สันตโยภาส (2542) ศึกษาในผู้สูงอายุหญิงที่มีภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ 205 คน พบว่ามีจัดการโดยใช้แผ่นซึมซับหรือผ้าอ้อมเพียงร้อยละ 9.3

4.3 การใส่สายสวนปัสสาวะหรืออุปกรณ์เก็บน้ำปัสสาวะเพื่อจัดการกับภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่ไม่ว่าจะเป็นการสวนปัสสาวะแบบครั้งคราว การคาสายสวนปัสสาวะหรือการสวมใส่ถุงยางอนามัยเพื่อรองรับปัสสาวะ โดยส่วนมากมักจะใช้ในภาวะคลื่นปัสสาวะไม่อยู่จากการ

ไหลท้นเนื่องจากการอุดตันทางออกของปัสสาวะ หรือในกรณีที่ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่ไม่สามารถรักษาได้ โทมัสและมอร์ส (Thomas & Morse, 1991) ทำการศึกษาในผู้สูงอายุที่ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในชุมชน 52 คน พบว่ามีเพียงร้อยละ 4 ที่จัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ด้วยการสวนปัสสาวะด้วยตนเอง

4.4 การดูแลความสะอาดของผิวหนัง เป็นการจัดการที่มีความจำเป็นสำหรับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ทุกชนิด โดยทำความสะอาดอวัยวะเพศและเช็ดให้แห้งทุกครั้งภายหลังมีปัสสาวะรั่วไหลเพื่อป้องกันการเกิดแผลจากการระคายเคืองหรือการติดเชื้อ ซึ่งการศึกษาของเพ็ญศิริ ตันตโยภาส (2542) พบว่าผู้สูงอายุหญิงที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 205 คน ร้อยละ 63.9 จะดูแลความสะอาดของผิวหนังโดยการเปลี่ยนเสื้อผ้าเมื่อเปียกปัสสาวะใกล้เคียงกับสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และวิรพันธุ์ โจจิวิฑูรย์กิจ (Jitapunkul & Khodvidhunkit, 1998) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ 114 คน จะเปลี่ยนเสื้อผ้าเมื่อเปียกร้อยละ 45.6

สรุป

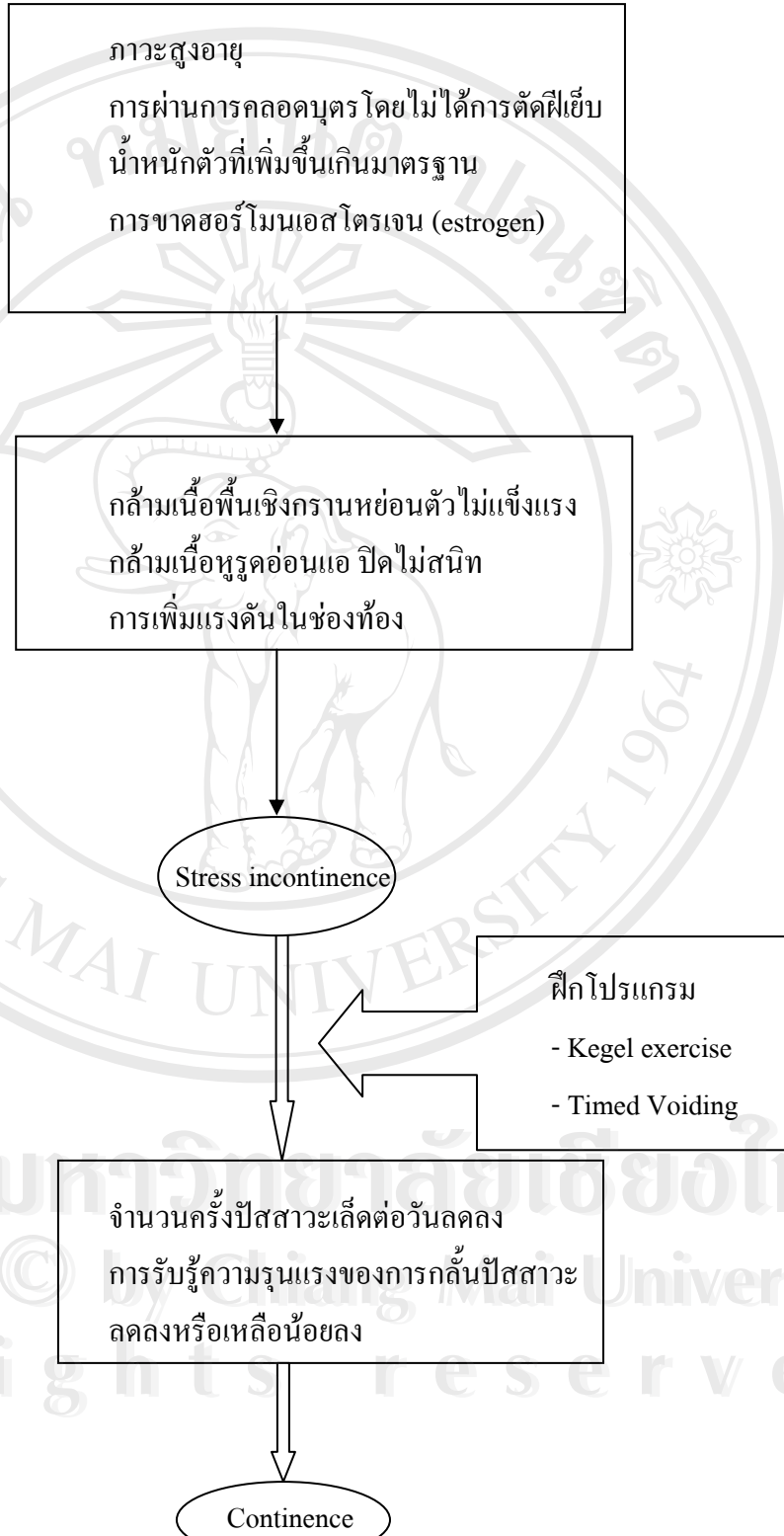
ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นปัญหาสุขภาพอนามัยเรื้อรัง มีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย สังคม และจิตใจ ตลอดจนส่งผลกระทบต่อคนข้างเคียงและครอบครัว ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นกลุ่มอาการที่มีสาเหตุทั้งจากพยาธิสภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งออกได้หลายชนิดตามลักษณะของการเกิด การประเมินมีหลายอย่างด้วยกันซึ่งจะต้องใช้ประกอบกัน การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจเพิ่มเติมจากห้องปฏิบัติการ สิ่งแวดล้อม การดำเนินชีวิตที่เพิ่มปัจจัยเสี่ยง และการสังเกต การถ่ายภาพ ระดับความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในแต่ละชนิดมีหลายระดับขึ้นกับปริมาณ และความถี่ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ การจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วยการจัดการ 4 แบบ คือ การจัดการแบบแผนชีวิต การจัดการด้วยพฤติกรรม การจัดการทางการแพทย์โดยการใช้ยาหรือการผ่าตัด และการจัดการแบบประคับประคอง ซึ่งการจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะขึ้นกับชนิดและความพร้อมของผู้ที่เกิดปัญหา หรืออาจจะใช้หลายๆ วิธีรวมกัน ซึ่งแต่ละวิธีก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป สำหรับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องสูงนี้ ได้มีการศึกษาพบว่าสามารถที่จะจัดการหรือฝึกการจัดการได้ด้วยตนเอง โดยใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ไม่มีอันตราย และที่สำคัญไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และเป็นวิธีที่ค่อนข้างจะให้ผลดี คือการจัดการด้วยพฤติกรรม วิธีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่การบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิง

กรานตามแนวคิดของคีเกล (Kegel, 1951) ร่วมกับการถ่ายปัสสาวะตามเวลาตามแนวความคิดของ โกเด็ค (Godec, 1984)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยแนวคิดสรีรวิทยาการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะของสตีร์ (Steers, 2000) แนวคิดของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่และวิธีการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานของคีเกล (Kegel, 1951) ร่วมกับการถ่ายปัสสาวะตามเวลาจากแนวคิดของโกเด็ค (Godec, 1984) ซึ่งกลไกการขับถ่ายปัสสาวะอาศัยการทำงานของระบบประสาทกระเพาะปัสสาวะกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน ท่อปัสสาวะและหูรูด ในผู้สูงอายุสตรีที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น มีสาเหตุจากการที่ท่อปัสสาวะปิดไม่สนิทผลจากการหย่อนตัวของคอกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) ประกอบกับการมีกล้ามเนื้อพื้นเชิงกราน (ประกอบด้วยกล้ามเนื้อ levator ani, coccygeus) มีการหย่อนตัวและไม่แข็งแรงพอที่จะพยุงอวัยวะที่อยู่ในอุ้งเชิงกราน ได้ตามปกติ และกล้ามเนื้อหูรูดท่อปัสสาวะเสื่อมสมรรถภาพ (intrinsic sphincter deficiency) จากการสูงอายุทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เมื่อมีแรงดันในช่องท้องที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างทันทีทันใดไม่จะเป็นการไอ การจาม หัวเราะ หรือเวลาที่มีกิจกรรมต่างๆ การแก้ไขภาวะดังกล่าวจึงทำได้โดยการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานร่วมกับการฝึกถ่ายปัสสาวะตามเวลา ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อพื้นเชิงกรานจะช่วยให้อุ้งเชิงกรานมีความแข็งแรงขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหูรูดท่อปัสสาวะและช่วยเพิ่มแรงดันในท่อปัสสาวะ สำหรับการฝึกถ่ายปัสสาวะตามเวลาจะช่วยลดปริมาณของน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ จะป้องกันการเพิ่มความดันในกระเพาะปัสสาวะรวมทั้งเพิ่มความสามารถในการตอบสนองของการบีบรัดของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะและกล้ามเนื้อหูรูด จากการฝึกบริหารทั้งสองแบบนี้มีผลทำให้จำนวนครั้งของการที่ปัสสาวะเล็ดจากการที่มีแรงดันในช่องท้องสูงลดลง และการรับรู้ความรุนแรงลดลง ซึ่งรับรู้ได้ด้วยตัวผู้สูงอายุเองที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น

ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่



แผนผังกรอบแนวคิดในการทำวิจัย