

บทความวิชาการ

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ : บทบาทพยาบาล

Urinary incontinence in older people: Nursing Role

สมทรง จิระวรานันท์* จุฬาลักษณ์ ใจแปง**

Somsong Jiravarananun* Chulaluk Jaipang**

บทคัดย่อ

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการผู้สูงอายุที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุมีหลายปัจจัยด้วยกัน เช่น การอ่อนแอของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ความสูงอายุ การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว โรคเบาหวาน และการมีดัชนีมวลกายมาก และผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ หากไม่ได้รับการประเมินและจัดการปัญหาอย่างรวดเร็ว อาจนำไปสู่ผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมได้ เช่น ปัญหาความคงทนของผิวหนังลดลง ความเสี่ยงการในหกล้ม การเพิ่มจำนวนวันในการนอนโรงพยาบาล ความมีคุณค่าในตนเองลดลง เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหา โดยการ คัดกรองกลุ่มเสี่ยง ป้องกันการเกิดปัญหา โดยการส่งเสริมการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน แก้ไขปัญหา โดยการวางแผนปรับพฤติกรรม การจัดโปรแกรมการปัสสาวะ และการจัดการฟื้นฟูความสามารถในการกลั้นปัสสาวะ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้, ผู้สูงอายุ, บทบาทพยาบาล

Abstract

Urinary incontinence is a common problem in older people and which one of the geriatric syndromes that affect the quality of life. The factor involves urinary incontinence in older people has multifactorial such as the weak pelvic floor, advanced age, urinary tract infection, immobility, diabetes mellitus, and high body mass index. If patients develop urinary incontinence is not assessment and management rapidly, it can lead to encounter negative consequence involves physical, mental, and social aspects including skin integrity, the risk for fall, increase the length of stay, low self-esteem, etc. Therefore, the nursing role is important

*corresponding author ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย email: jsomsong16@gmail.com

**อาจารย์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

to reduce this problem; early screening, promote pelvic floor exercise, behavioral modification, bladder training program, and bladder rehabilitation will help older people receive effective management.

Keywords: Urinary incontinence, older people, nursing role

บทนำ

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ หมายถึง ภาวะที่บุคคลสูญเสียความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ (WHO, 2017) ทำให้มีปัสสาวะเล็ดหรือปัสสาวะราดออกมา ซึ่งถือว่าเป็นภาวะผิดปกติที่สามารถพบได้ในผู้ป่วยทุกเพศ ทุกวัย แต่มักจะพบได้บ่อยในวัยผู้สูงอายุ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามวัย การมีโรคประจำตัว หรือการได้รับยาบางชนิด เป็นหนึ่งในกลุ่มอาการของผู้สูงอายุที่พบได้บ่อยหรือที่เรียกว่า Geriatrics syndrome จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พบว่าผู้สูงอายุไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิงมีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ร้อยละ 16.6 โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (วิชัย เอกพลากร, 2559) เมื่อผู้สูงอายุมีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะก่อให้เกิดผลกระทบที่ตามมามากมาย ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจและจิตสังคม เช่น การเกิดแผลเนื่องจากผิวหนังสัมผัสกับน้ำปัสสาวะเป็นเวลานานหรือตลอดเวลาจากการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การเกิดภาวะติดเชื้อรุนแรง การสูญเสียความสามารถในการทำกิจกรรมหรือถูกจำกัดกิจกรรมทางสังคม กิจกรรมทางเพศ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และ เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้ (WHO, 2017) จะเห็นได้ว่าปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุนั้นเป็นเรื่องที่สำคัญ และเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองอย่างอิสระของผู้สูงอายุ ดังนั้นพยาบาลจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ และวางแผนให้การพยาบาลอย่างเหมาะสม เพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นและช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดตามมา

ความชุกของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความชุกของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุพบได้ประมาณร้อยละ 10.60-20.70 (Asemota, Eldemire-Shearer, Waldron, & Standard-Goldson, 2016) และ ในเพศหญิงมีความชุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 26.90-19.80 ในขณะที่เพศชายมีความชุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10.30-6.40 (Kessler, Facchini, Soares, Nunes, França, & Thumé, 2018) จะเห็นได้ว่าความชุกของภาวะการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 2 เท่า (WHO, 2017) อย่างไรก็ตามความชุกของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุนั้นค่อนข้างหลากหลายและแตกต่างกันไปในแต่ละการศึกษาขึ้นกับนิยามของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้และลักษณะของผู้ป่วยที่ทำการศึกษา ในขณะที่ในประเทศไทยข้อมูลจากการรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พบว่าผู้สูงอายุไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ประมาณร้อยละ 20.2 ในเพศหญิงและพบประมาณร้อยละ 13.1 ในเพศชาย ซึ่งใกล้เคียงกันกับการศึกษาในต่างประเทศ (วิชัย เอกพลากร, 2559)

ชนิดของการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ

ชนิดของการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ แบ่งได้เป็น 4 ชนิด (Cook, & Sobeski, 2013) ประกอบด้วย

1. Stress incontinence หรือ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้หลังมีการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง คือ ภาวะที่ผู้สูงอายุไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้ เมื่อมีการเพิ่มแรงดันในช่องท้อง เช่น การไอ การจาม การหัวเราะ การยกของหนัก หรือการออกกำลังกาย จึงทำให้มีปัสสาวะเล็ดออกมาโดยไม่ได้ตั้งใจ สาเหตุของการเกิด Stress incontinence อาจเกิดได้จากการที่กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อนตัว ซึ่งจะพบได้บ่อยในเพศหญิง อันเนื่องมาจาก การตั้งครรภ์ การคลอดบุตร หรือ วัยหมดประจำเดือน การที่หูดท่อปัสสาวะหดตัวได้ไม่ดี หรือภายหลังการผ่าตัดในระบบทางเดินปัสสาวะ โดยเมื่อผู้สูงอายุมีการไอ การจาม การหัวเราะ การยกของหนัก หรือการออกกำลังกาย จะทำให้มีการเพิ่มแรงดันในช่องท้องและแรงดันในกระเพาะปัสสาวะจะสูงขึ้นด้วย ในขณะเดียวกันหูดท่อปัสสาวะไม่สามารถควบคุมการไหลของปัสสาวะได้ จึงเกิดปัสสาวะเล็ดออกมา โดยความชุกของ Stress incontinence ในผู้สูงอายุไทยจะพบได้ประมาณร้อยละ 10.30-57.00 ของผู้สูงอายุ (Fumaneeshoat, & Phaktongsuk, 2017; นิตยา จันทบุตร และคณะ, 2018)

2. Urge incontinence หรือ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้หลังมีอาการปวดปัสสาวะเฉียบพลัน คือ ภาวะที่ผู้สูงอายุไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้เมื่อมีอาการปวดปัสสาวะ ทำให้มีปัสสาวะราดออกมาในทันที สาเหตุของการเกิด urge incontinence เกิดจากการที่กล้ามเนื้อเรียบของกระเพาะปัสสาวะ (detrusor muscle) มีการบีบตัวมากเกินไป อันเนื่องมาจากความผิดปกติของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะเอง เช่น การมีเนื้องอก การมีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ การมีถุงผนังในกระเพาะปัสสาวะ (diverticula) การมีการอุดตันของทางปัสสาวะ หรือ จากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคสมองเสื่อม ภาวะไขสันหลังได้รับบาดเจ็บ จึงทำให้กระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวเกินปกติ หรือ กระเพาะปัสสาวะบีบตัวขึ้นมาเอง ทั้งที่ปัสสาวะยังไม่เต็ม เกิดเป็นปัสสาวะราดออกมาโดยไม่ได้ตั้งใจ โดยความชุกของ urge incontinence ในผู้สูงอายุไทยจะพบได้ประมาณร้อยละ 13.00-25.60 ของผู้สูงอายุ (Fumaneeshoat, & Phaktongsuk, 2017; นิตยา จันทบุตร และคณะ, 2018)

3. Overflow incontinence หรือ การกลั้นปัสสาวะไม่ได้จากปัสสาวะล้น คือ ภาวะที่ผู้สูงอายุมีปัสสาวะเล็ดออกมา เนื่องจากภายหลังการขับถ่ายปัสสาวะยังมีน้ำปัสสาวะคงค้างอยู่ในกระเพาะปัสสาวะจำนวนมาก และเมื่อรวมกับปัสสาวะที่เกิดขึ้นใหม่ ทำให้กระเพาะปัสสาวะเกิดยืดขยาย (over distension) และล้นออกมาเป็นปัสสาวะราด สาเหตุของการเกิด overflow incontinence อาจเกิดจากสาเหตุทางกายภาพ เช่น ภาวะต่อมลูกหมากโต ภาวะกระเพาะปัสสาวะหย่อน การตีบแคบของท่อทางเดินปัสสาวะ หรือจากการที่กระเพาะปัสสาวะไม่บีบตัวอันเนื่องมาจากพยาธิสภาพของโรค เช่น โรคเบาหวาน ภาวะไขสันหลังได้รับบาดเจ็บ หรือจากโรคระบบประสาท เช่น โรคปลอกประสาทเสื่อม จากการได้รับยาบางชนิด เช่น ยากลุ่ม Narcotic analgesics เป็นต้น ที่ทำให้มีปัสสาวะคั่งค้าง และเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ชนิดปัสสาวะล้นขึ้นมา

4. Functional incontinence หรือ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เนื่องจากข้อจำกัดของร่างกาย คือ ภาวะที่ผู้สูงอายุไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้เนื่องจากข้อจำกัดด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสิ่งแวดล้อม หรือ มีความบกพร่องของการรับรู้ ทำให้ไม่สามารถไปเข้าห้องน้ำได้และเกิดปัสสาวะราดออกมา โดยไม่มีความผิดปกติ

ของระบบทางเดินปัสสาวะ สาเหตุของการเกิด functional incontinence เช่น ภาวะสมองเสื่อมชนิดรุนแรง ความผิดปกติของระบบประสาท โรคหลอดเลือดสมอง หรือ ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่ตอบสนองต่อความรู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะ หรือไม่สามารถไปเข้าห้องน้ำเองได้และเกิดปัญหาปัสสาวะราด

ในผู้สูงอายุบางคนอาจมีอาการของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้มากกว่า 1 อาการร่วมกัน เช่น มีภาวะกลั้น Stress incontinence ร่วมกับurge incontinence ซึ่งจะเรียกว่า Mixed incontinence โดยความชุกของ Mixed incontinence ในผู้สูงอายุไทยจะพบได้ประมาณร้อยละ 51.30-30.00 ของผู้สูงอายุ(Fumaneechoat, & Phaktongsuk, 2017; นิตยา จันทบุตร และคณะ, 2018)

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ มีหลายปัจจัยด้วยกัน ดังนี้

1. เพศ (Gender) จากการศึกษาพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ มากกว่าเพศชาย (WHO, 2017; Kessler et.al., 2018; วิชัย เอกพลากร, 2559) อันเนื่องมาจากลักษณะทางกายภาพของผู้หญิงที่จะมีท่อปัสสาวะสั้นกว่าเพศชาย การที่กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อนตัว ซึ่งจะพบได้บ่อยในเพศหญิง อันเนื่องมาจาก การตั้งครรภ์ การคลอดบุตร และการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนที่เกิดจากวัยหมดประจำเดือน ทำให้เกิดปัสสาวะเล็ดหรือราดออกมาได้ง่าย (Silva & D'Elboux, 2012)

2. อายุที่เพิ่มขึ้น (Advanced age) จากการศึกษาพบว่าปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้มักจะพบได้บ่อยในวัยผู้สูงอายุ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (Chang, Hsieh, Chiang, & Lee, 2014) จากรายงานภาวะการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้หญิงในช่วงอายุ 30-39 ปี มีความชุกของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ประมาณร้อยละ 28.00 ในขณะที่ผู้หญิงในช่วงอายุ 80-90 ปี มีความชุกของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้สูงถึงประมาณร้อยละ 55.00 อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่อธิบายกลไกของอายุที่เพิ่มขึ้นกับปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ได้อย่างชัดเจน แต่มีข้อสันนิษฐานว่าอาจจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุ ในหลายระบบร่วมกันทั้งในระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบหลอดเลือด และระบบประสาทส่วนกลาง (Melville, et.al., 2005)

3. การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection) ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่อธิบายกลไกของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ กับปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ได้อย่างชัดเจน แต่มีข้อสันนิษฐานว่าการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะในผู้สูงอายุ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกันและระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลงในวัยผู้สูงอายุ และเมื่อผู้สูงอายุเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะแล้วจะทำให้ผู้สูงอายุมีอาการปวดปัสสาวะบ่อยครั้ง และเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ตามมา (Silva & D'Elboux, 2012; Landi, et.al., 2013; Chang, et.al., 2014)

4. การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือถูกจำกัดกิจกรรม (Loss of mobility) พบว่า เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถไปเข้าห้องน้ำได้ ทำให้เกิดปัสสาวะราดโดยไม่ได้ตั้งใจ (Silva & D'Elboux, 2012; Landi, et.al., 2013)

5. สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม (Environmental barriers) เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอในการเดินไปเข้าห้องน้ำ การไม่มีราวเกาะจับในห้องน้ำ พื้นที่ลื่น หรือ การไม่จัดหาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการขับถ่ายไว้ให้ผู้สูงอายุ มีผลต่อการเพิ่มความชุกของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุมากถึง ร้อยละ 50 เนื่องจาก

สภาพแวดล้อมเหล่านี้จะขัดขวาง ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถไปเข้าห้องน้ำได้ หรือไม่ยอมไปเข้าห้องน้ำ เนื่องจากกลัวเกิดอันตราย ทำให้เกิดปัสสาวะราด (Silva & D'Elboux, 2012)

6. โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) พบว่าโรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงต่อปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ สูงถึง 1.91 เท่า โดยอาจจะเกิดได้จากระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดลง จากการหมดประจำเดือนในเพศหญิง ทำให้การตอบสนองของร่างกายในการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ลดลง ผู้สูงอายุมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น มีปัสสาวะบ่อยขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสในการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ (Varghese, Undela, Gurumurthy, & Gopalakrishna, 2017) หรือเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ทำให้มีการทำลายหลอดเลือดฝอยขนาดเล็กบริเวณกระเพาะปัสสาวะหรือหลอดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้สูญเสียความสามารถในการหดตัว เกิดเป็นภาวะ diabetic cystopathy (Sohn, Lee, Shin, & Lee, 2018)

7. ดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) พบว่าการเพิ่มของดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของความชุกของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ โดยผู้หญิงที่มี BMI น้อยกว่า 24 kg/m² มีความชุกของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้อยู่ที่ ร้อยละ 35.80 ในขณะที่ผู้หญิงที่มี BMI มากกว่า 24 kg/m² มีความชุกของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้สูงถึง ร้อยละ 45.10 (Chang, et.al., 2014) อันเนื่องมาจากดัชนีมวลกายที่เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้ความดันในช่องท้องสูง (intrapelvic pressure) ขึ้นด้วย (Chughtai, et.al., 2019)

8. ภาวะพร่องการคิดรู้ (Cognitive impairment) พบว่าภาวะพร่องการคิดรู้จากภาวะความเจ็บป่วย เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Melo, et.al., 2017) หรือ โรคสมองเสื่อม มีผลทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการกลั้นไม่ได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาที่อธิบายกลไกของภาวะพร่องการคิดรู้กับปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ไว้อย่างชัดเจน แต่มีข้อสันนิษฐานว่าอาจจะเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น มีการยับยั้งการทำงานของเปลือกสมอง (cortical inhibitory function) ร่วมกับ ความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ลดลง และการได้รับยาขับปัสสาวะ ทำให้เกิดภาวะการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ตามมา

ผลกระทบของปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ต่อผู้สูงอายุ

ปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุก่อให้เกิดผลกระทบที่ตามมามากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและจิตสังคม รวมไปถึงผลกระทบต่อผู้ดูแลผู้สูงอายุ ดังนี้

1. การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ร้อยละ 19 จะมีปัญหาการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะตามมา อันเนื่องมาจากการติดเชื้อแบคทีเรีย (Melo, et.al., 2017) ร่วมกับการที่ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะบางราย จะใช้แผ่นซึมซับในการรองรับปัสสาวะ ซึ่งการใช้แผ่นซึมซับนี้เองก็เป็นปัจจัยเสี่ยงประการหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้นด้วย

2. ความคงทนของผิวหนังลดลง การกลั้นปัสสาวะไม่ได้จะส่งผลให้ผิวหนังบริเวณที่สัมผัสกับน้ำปัสสาวะซ้ำๆ เกิดการระคายเคือง ผิวหนังสูญเสียความยืดหยุ่น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคผิวหนัง การติดเชื้อ การเกิดเชื้อรา หรือแผลกดทับได้

3. เพิ่มอัตราการพลัดตกหกล้ม จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ทุกชนิดจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มมากกว่า ผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหา 1.45 เท่า และเมื่อพิจารณาตามชนิดของการกลั้นปัสสาวะไม่ได้พบว่าเกิดการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ชนิด Mixed

incontinence เพิ่มความเสี่ยง 1.92 เท่า ชนิด Urge incontinence เพิ่มความเสี่ยง 1.54 เท่า และชนิด Stress incontinence เพิ่มความเสี่ยง 1.11 เท่า โดยความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการที่ผู้สูงอายุเร่งรีบในการไปเข้าห้องน้ำหรือขับถ่ายปัสสาวะ (Pauline, Lynette, & Peter, 2009)

4. การเพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาล การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้สูงอายุ 2 กลุ่มที่มีและไม่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่พบว่า ในผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 44 วัน ในขณะที่ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 59 วัน และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการถดถอยเชิงเส้น โดยตัดตัวแปรบางประการออกไป พบว่าปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้มีผลต่อการเพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาลสูงถึง 36.7 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (John, et.al., 2014)

5. การเพิ่มอัตราการตาย ปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุมีผลทำให้เพิ่มอัตราการตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอัตราการตายจะเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มที่มีความรุนแรงของโรคมาก (John, et.al., 2014; John, Bardini, Combescur, & Dällenbach, 2016)

6. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง พบว่า 1 ใน 3 ของผู้ที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองระดับปานกลาง โดยเกิดจากการที่เมื่อเวลาผ่านไปผู้ที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้จะเริ่มมีการทำกิจกรรมลดลง อันเนื่องมาจากปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ทำให้รู้สึกอับชื้น ไม่สุขสบาย มีกลิ่นไม่พึงประสงค์ มีการระคายเคืองผิวหนัง และเมื่อทำกิจกรรมลดลง จะทำให้ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลงด้วย ในขณะเดียวกันผู้ป่วยบางรายที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง ร่วมกับมีภาวะเครียด อาจจะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าได้ (Hemmat, Amira, & Mona, 2018)

7. คุณภาพชีวิตลดลง การกลั้นปัสสาวะไม่ได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Hemmat, Amira, & Mona, 2018) ใน 2 มิติ ประกอบด้วย ในเรื่องของสถานภาพสมรส เนื่องมาจากปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้ามีเพศสัมพันธ์ เกิดความวิตกกังวล อับอาย เรื่องของระดับการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาน้อย จะไม่สามารถจัดการ กับอาการของปัญหา หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ ทำให้มีคุณภาพชีวิตลดลง

8. ผลกระทบต่อผู้ดูแล โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบผู้ดูแลผู้ป่วยสองกลุ่ม คือกลุ่มที่ดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ และกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหานี้ พบว่าในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีคะแนนความเหนื่อยล้า ของผู้ดูแลสูงกว่า อันเนื่องมาจากปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ส่งผลกระทบต่อผู้ดูแลทั้งในเรื่องของการปรับบทบาท ค่าใช้จ่าย การนอน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการมีกิจกรรมทางสังคมที่ลดลง เนื่องจากผู้ดูแลต้องคอยดูแลผู้ป่วยในการพาไปเข้าห้องน้ำ หรือต้องคอยเปลี่ยนผ้าซับซับน้ำปัสสาวะ (Gotoh, et.al., 2019)

บทบาทพยาบาล

พยาบาลถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ ในการให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะ จะช่วยลดการเกิดปัญหา ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิต และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุได้ เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ดูแลที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย มีบทบาทสำคัญตั้งแต่การประเมินปัญหา การป้องกัน การจัดการ การให้ความรู้ และการเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ ในการประคับประคอง เสริมแรงทางบวก เพื่อให้ผู้สูงอายุจัดการกับปัญหาได้

และเพิ่มความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง โดยสามารถแบ่งบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหา กลั้นปัสสาวะไม่ได้ในด้านต่างๆ ได้ ดังนี้

1. ด้านการส่งเสริมสุขภาพ

ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ หรือยังไม่มีปัญหา พยาบาลควรส่งเสริมในเรื่องดังนี้

1.1 สุขอนามัยพื้นฐานของการรับประทานอาหารและการขับถ่าย

- การดูแลสนับสนุนให้ผู้สูงอายุดื่มน้ำอย่างเพียงพอ (ประมาณ 1.5- 2 ลิตร/วัน) การดื่มน้ำน้อยเกินไป อาจส่งผลให้ปัสสาวะมีความเข้มข้นมาก ซึ่งจะระคายเคืองกระเพาะปัสสาวะและทำให้ต้องถ่ายปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้น ถึงแม้จะมีปริมาณน้ำเพียงเล็กน้อยก็ตาม นอกจากนี้การดื่มน้ำน้อยอาจนำไปสู่การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้

- การดูแลสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้รับปริมาณใยอาหารอย่างเพียงพอ (ประมาณ 30 กรัม/วัน) เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาท้องผูก และต้องแบ่งถ่าย ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความดันในช่องท้อง

- การให้คำแนะนำเกี่ยวกับแบบแผนการใช้ห้องน้ำที่ถูกต้อง เช่น ท่านั่งที่ใช้ในการขับถ่าย ปัสสาวะ ควรนั่งขับถ่ายปัสสาวะบนชักโครก โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อยให้ข้อศอกสัมผัสกับหัวเข่า นั่งในท่าที่สบาย ไม่เกร็งหรือเครียด จะช่วยให้กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและหูรูดคลายตัว ส่งเสริมการขับถ่ายปัสสาวะได้ดียิ่งขึ้น และทำให้ปัสสาวะถูกขับถ่ายออกมาได้หมด ลดการคั่งค้างของปัสสาวะ

- การส่งเสริมการทำงานของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน โดยลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น หลีกเลี่ยงการเบ่งถ่ายอุจจาระหรือปัสสาวะ หลีกเลี่ยงการยกของหนัก การควบคุมน้ำหนัก ร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (pelvic floor exercises) เป็นประจำสม่ำเสมอ

1.2 การคัดกรองปัจจัยเสี่ยงของปัญหาและจัดการกับปัจจัยเสี่ยง

- การประเมินและจัดการกับภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะและภาวะท้องผูก ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุนำไปสู่ปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุได้

- การประเมินและจัดการกับอุปสรรคที่ขัดขวางการเข้าห้องน้ำในผู้สูงอายุ เช่น ระยะทาง สิ่งกีดขวาง บุคคล ภาวะสับสน สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องน้ำที่ไม่เพียงพอ การประเมินและจัดการกับปัจจัยเหล่านี้ จะให้ผู้สูงอายุสามารถไปเข้าห้องน้ำได้เร็วขึ้นเมื่อปวดปัสสาวะ ลดการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้

- การประเมินและจัดการกับโรคประจำตัว หรือความเจ็บป่วยที่ส่งผลต่อปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ เช่น โรคเบาหวาน การขาดฮอร์โมนเอสโตรเจนในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน การได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องในโรคเหล่านี้จะส่งผลให้ความเสี่ยงของการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ลดลง

- การประเมินและทบทวนยาที่ผู้สูงอายุได้รับ ยาบางตัวอาจจะมีผลต่อการเกิดปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ พยาบาลจึงควรประเมินและทบทวนยาที่ผู้สูงอายุได้รับอย่างสม่ำเสมอหากพบปัญหา ควรปรึกษาแพทย์ผู้รักษาทันที

2. ด้านการป้องกัน

การป้องกันปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน (Newman, et.al., 2009) ได้แก่

2.1 กลุ่มผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี (Well older adult) ในผู้สูงอายุกลุ่มนี้พยาบาลจะมีบทบาทในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองจะช่วยให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่าคุณสมบัติทำอะไรได้บ้าง ช่วยเพิ่มความสามารถในการรับมือกับปัญหาได้ดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันเมื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองได้แล้ว พยาบาลจะต้องมีบทบาทในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมในการป้องกันปัญหาด้วย เช่น การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (Pelvic floor muscle training) การส่งเสริมทั้งสองประการนี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการเชื่อมโยงระหว่างการมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลง ทำให้มีแรงจูงใจในการปฏิบัติ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น ในผู้สูงอายุที่รับรู้ถึงความสามารถของตนเอง เมื่อได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปัญหาลั้นปัสสาวะไม่ได้ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการประเมนการขับถ่ายปัสสาวะด้วยตนเอง การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มบางชนิด เช่น ชา กาแฟ การป้องกันอาการท้องผูก การออกกำลังกายเพื่อบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ผู้สูงอายุก็สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ดี

2.2 กลุ่มผู้สูงอายุที่เปราะบาง (Frail older adult) มีความเสี่ยงหลายประการที่จะทำให้เกิดปัญหาลั้นปัสสาวะไม่ได้ เช่น การถูกจำกัดการเคลื่อนไหว การมีภาวะโภชนาการเกิน การมีสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม หรือการได้รับยาบางชนิด ดังนั้นในการป้องกันปัญหาลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุกลุ่มนี้พยาบาลจึงควรทำการคัดกรองปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดก่อน จะทำให้ง่ายขึ้นในการวางแผนป้องกัน จากนั้นจึงวางแผนป้องกันในแต่ละปัจจัย

3.ด้านการดูแลรักษา

พยาบาลจะมีบทบาทหลักในการดูแลรักษาผู้สูงอายุ โดยการไม่ใช้ยา เช่น การให้คำแนะนำ การสอนการปรับพฤติกรรมต่างๆ (WHO, 2017) ดังนี้

3.1 Prompted voiding เป็นเทคนิคที่สอนให้ผู้สูงอายุเรียนรู้และริเริ่มในการขับถ่ายปัสสาวะด้วยตนเอง โดยได้รับความช่วยเหลือและส่งเสริมจากผู้ดูแล นิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาความจำและการรับรู้ เช่น ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยผู้ดูแลจะเป็นผู้สอบถามผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมงว่าต้องการปัสสาวะหรือไม่ และคอยช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยต้องการปัสสาวะ ภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการขับถ่ายปัสสาวะ ผู้ดูแลควรให้คำชมเชยเพื่อเสริมแรงทางบวกกับผู้สูงอายุทุกครั้ง การเตือนจะช่วยให้ผู้สูงอายุเพิ่มความตระหนักถึงการขับถ่ายปัสสาวะเป็นระยะๆ และลดการเกิดปัญหาลั้นปัสสาวะไม่ได้

3.2 Timed voiding เป็นการกำหนดระยะเวลาห่างของเวลาในการขับถ่ายปัสสาวะแบบตายตัว เช่น ทุก 2-3 ชั่วโมง นิยมใช้ในผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ โดยผู้ดูแลจะเป็นผู้ริเริ่มในการพาผู้สูงอายุไปขับถ่ายปัสสาวะตามเวลาที่กำหนด เพื่อลดปัญหาลั้นปัสสาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้

3.3 Bladder training เป็นการฝึกการกลั้นปัสสาวะ เพื่อลดความรู้สึกรู้ว่าต้องปัสสาวะทันทีที่ปวดปัสสาวะซึ่งทำให้เกิดปัญหาปัสสาวะเล็ด ปัสสาวะราด นิยมใช้ในผู้ที่มีปัญหาความจำและการรับรู้ ร่วมกับมีปัญหาในความบกพร่องในการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยผู้ดูแลจะกระตุ้นให้ปัสสาวะทุก 2-3 ชั่วโมง แต่เมื่อผู้สูงอายุปวดปัสสาวะก่อนเวลาที่กำหนด จะต้องให้ผู้สูงอายุหักกลั้นปัสสาวะ โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การนับเลข การหายใจ เข้าออกลึกๆ เพื่อชะลอความต้องการขับถ่ายปัสสาวะออกไป

3.4 Habit retraining เป็นการประเมินรูปแบบการขับถ่ายปัสสาวะของผู้สูงอายุว่าโดยปกติเป็นอย่างไรจากนั้นผู้ดูแลจึงมีการวางแผนในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในการขับถ่ายให้เหมาะสมกับรูปแบบของผู้สูงอายุคนนั้นๆ นิยมใช้ในผู้ที่มีรูปแบบการขับถ่ายปัสสาวะที่แน่นอน

3.5 Pelvic floor muscle training (PFMT) หรือ Kegel exercises เป็นการบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน และหูรูดกระเพาะปัสสาวะ ในป้องกันปัสสาวะเล็ด ปัสสาวะราด โดยแนะนำให้มีการเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณ peri-vaginal muscles หรือ anal sphincter ค้างไว้อย่างน้อย 10 วินาที จากนั้นผ่อนคลายเป็นเวลา 10 วินาทีเท่ากัน แล้วจึงเกร็งซ้ำอีกครั้ง ทำสลับกันไป 30 - 80 ครั้ง/วัน นานอย่างน้อย 8 สัปดาห์จึงจะเห็นผล และควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสิทธิภาพที่ดี

4.ด้านการฟื้นฟูสภาพ

การกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุมีทั้งชนิดแบบชั่วคราวและแบบเรื้อรัง ขึ้นกับสาเหตุของการเกิดในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้แบบชั่วคราว ถ้ามีการจัดการกับสาเหตุอย่างถูกต้องอาการก็จะสามารถดีขึ้นได้ บทบาทของพยาบาลในการฟื้นฟูสภาพอาจจะไม่เด่นชัดมากนัก ตรงกันข้ามกับผู้สูงอายุที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้แบบเรื้อรัง ที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาและฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่อง พยาบาลจะต้องมีการเสริมแรงทางบวกในการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพมากที่สุด

ปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุนับเป็นปัญหาที่พบบ่อยและทำลายความสามารถในการให้การพยาบาลเพราะพยาบาลต้องใช้เวลาผู้สูงอายุในการเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงหรือปรับพฤติกรรม หรือการฝึกโปรแกรมการกลั้นปัสสาวะตามพยาธิสภาพหรือสาเหตุของปัญหา ซึ่งในการที่จะเกิดผลอย่างชัดเจนต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานพอสมควรและพยาบาลต้องวางแผนร่วมกับผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- นิตยา จันทบุตร และคณะ. (2651). *ความชุกของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของผู้สูงอายุในชุมชน*. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 3 “นวัตกรรมที่พลิกโฉมสังคมโลก” อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี
- วิชัย เอกพลากร. (บรรณาธิการ).(2559). *การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557*.นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- Asemota, O., Eldemire-Shearer, D., Waldron, K.N., & Standard-Goldson, A. (2016). *Prevalence of Self-reported Urinary Incontinence in Community-dwelling Older Adults of Westmoreland, Jamaica*. MEDICC Review, 18(1-2), 41-45.
- Cook, K., Sobeski, L.M. (2013). *Urinary Incontinence in the Older Adult*. PSAP, 3–20.
- Chang, M.K., Hsieh, H.C., Chiang, S.H., & Lee, S.T. (2014). *Risk factors for urinary incontinence among women aged 60 or over with hypertension in Taiwan*. Taiwan J Obstet Gynecol, 53(2), 183-186.

- Chughtai, B., Thomas, D., Russell, D., Bowles, K. & Prigerson, H. (2019). *Prevalence of and Risk Factors for Urinary Incontinence in Home Hospice Patients*. Eur Urol, 75(2), 268-271. doi: 10.1016/j.eururo.2018.10.027
- Fumaneeshoat, O. & Phaktongsuk, P. (2017). *Prevalence of Urinary Incontinence in the Elderly in Banpru Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province, Thailand*. Songkla Med J. 35(2), 133-138.
- Gotoh, M., Matsukawa, Y., Yoshikawa, Y., Funahashi, Y., Kato, M., & Hattori, R. (2019). *Impact of urinary incontinence on the psychological burden of family caregivers*. Neurourol. Urodyn, 28, 492-496. doi:10.1002/nau.20675
- Hemmat, M.E., Amira, M.S., & Mona, M.B. (2018). *Effect of Urinary Incontinence on Quality of Life and Self Esteem of Postmenopausal Women*. AJNS, 7(5), 182-191. doi: 10.11648 /j.ajns. 20180705.15
- John, G., Bardini, C., Combescure, C., & Dällenbach, P. (2016). *Urinary Incontinence as a Predictor of Death: A Systematic Review and Meta-Analysis*. PLOS ONE, 11(7): e0158992. [https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0158992](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158992)
- John, G., Gerstel, E., Jung, M., Dällenbach, P., Faltin, D., Petoud, V., Zumwald, C. & Rutschmann, O.T. (2014). *Urinary incontinence as a marker of higher mortality in patients with UI receiving home care services*. BJU Int, 113, 113-119. doi:10.1111/bju.12359
- Kessler, M., Facchini, L.A., Soares, M.U., Nunes, B.P., França, S.M., & Thumé, E. (2018 Aug). *Prevalence of urinary incontinence among the elderly and relationship with physical and mental health indicators*. Rev. bras. geriatr. gerontol, 21(4), 397-407. Retrieved from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid= S180998232018000400397&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180998232018000400397&lng=en).
- Landi, F., Cesari, M., Russo, A.G., Onder, G., Lattanzio, F. & Bernabei, R. (2013). *Potentially reversible risk factors and urinary incontinence in frail older people living in community*. Age and ageing, 32(2), 194-199.
- Melo, L.S., Ercole, F.F., Oliveira, D.U., Pinto, T.S., Victoriano, M.A., & Alcoforado, C.C. (2017 Aug). *Urinary tract infection: a cohort of older people with urinary incontinence*. Rev. Bras. Enferm, 70(4), 838-844. Retrieved from: [http://www.scielo.br/scielo. php?script =sci_ arttext&pid=S0034-71672017000400838&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000400838&lng=en).
- Melville, J.L., Katon, W., Delaney, K., & Newton, K. (2005). *Urinary Incontinence in US Women: A Population-Based Study*. Archives of Internal Medicine, 165(5), 537-542. doi:10.1001/archinte. 165. 5.537

- Newman, D.K., Ee, C.H., Gordon, D. et al. (2009). *Continence promotion, education & primary prevention*. In: P., Abrams, L., Cardozo, S., Khoury, A., Wein, eds. *Incontinence, Proceedings from the 4th International Consultation on Incontinence*. Plymouth, UK: Health Publication, 1643– 1684.
- Pauline, E.C., Lynette, A.M, & Peter, G.O. (2009). *Urinary incontinence is associated with an increase in falls: a systematic review*. *Aust J Physiother*, 55(2), 89-95.
[https://doi.org/10.1016/S0004-9514\(09\)70038-8](https://doi.org/10.1016/S0004-9514(09)70038-8).
- Silva, V. A., & D'Elboux, M.J. (2012 June). *Factors associated with urinary incontinence in elderly individuals who meet frailty criteria*. *Texto contexto – enferm*, 21(2), 338-347. Retrieve from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000200011&lng
- Sohn, K., Lee, C.K., Shin, J., & Lee, J. (2018). *Association between Female Urinary Incontinence and Geriatric Health Problems: Results from Korean Longitudinal Study of Ageing*. (2006). *Korean J Fam Med*, 39(1), 10–14. doi:10.4082/kjfm.2018.39.1.10
- Varghese, A., Undela, K., Gurumurthy, P., Gopalakrishna, N.M. (2017). *Impact of diabetes on the risk of geriatric conditions among patients seen in a tertiary care hospital in India*. *Int J Health Allied Sci*, 6, 169-176.
- World Health Organization. (2017). *Integrated care for older people guidelines (ICOPE) about Evidence profile: urinary incontinence*. Geneva: Switzerland.