

คู่มือการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

พ.ศ. 2564



ภาพโดย <https://pixabay.com/photos>

บทนำ

แบบประเมินความเสี่ยงที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุทางศัลยกรรมทั้ง 6 ด้าน จัดทำขึ้น เพื่อประเมินและจัดการความเสี่ยงสำคัญในผู้สูงอายุ ที่เข้ารับการรักษาทางศัลยกรรม ได้แก่ แบบประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว แบบการประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินและจัดการเพื่อบรรเทาอาการปวด แบบประเมินและจัดการกลิ่นปัสสาวะ แบบประเมินและจัดการอาการท้องผูก และแบบประเมินภาวะโภชนาการ จัดทำขึ้นโดย ทีมพยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน ผู้สูงอายุ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ได้ผ่านการตรวจสอบด้านเนื้อหาและภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และได้ทดลองนำลงใช้จริงในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 ศัลยกรรมหญิง 2 วิกฤตศัลยกรรมฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมทั่วไป เมื่อเดือนมีนาคม ถึง เดือนกันยายน 2563 ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ

งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ได้ดำเนินโครงการต่อ เพื่อพัฒนาสมรรถนะพยาบาลทางศัลยกรรม ให้สามารถใช้แบบประเมินทั้ง 6 ด้านได้ทุกหอผู้ป่วย จึงได้จัดทำคู่มือนี้ขึ้นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาความรู้ของพยาบาลในการทดสอบความรู้ผ่านระบบสารสนเทศเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มารักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมให้ปลอดภัยต่อไป

พว. สุพรรณณี เตரியมวิศิษฐ์ พยม. APN

หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

ประธานกรรมการกลุ่มดูแลผู้ป่วยผู้สูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

สารบัญ

หน้า

รายนามผู้จัดทำ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามที่ปรึกษา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แบบบันทึกการประเมินการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม
งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

สาระสำคัญของการประเมิน การใช้เครื่องมือประเมิน และการจัดการ

บทที่ 1: การเปลี่ยนแปลงด้านชีววิทยาและด้านจิตสังคม

บทที่ 2: การประเมินและการจัดการความปวด

บทที่ 3: การประเมินและการจัดการภาวะโภชนาการในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการ
รักษา

ทางศัลยกรรม

บทที่ 4: การประเมินและการจัดการภาวะนอนไม่หลับในผู้ป่วยสูงอายุทาง
ศัลยกรรม

บทที่ 5: คู่การประเมินและการจัดการภาวะหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษา
ทางศัลยกรรม

บทที่ 6: การประเมินและการจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยสูงอายุ
ที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

บทที่ 7: การประเมินและการจัดการภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษา
ทางศัลยกรรม

รายนามผู้จัดทำ
คณะกรรมการผู้สูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

ชื่อ-สกุล

1. พว. สิวลี ลือชัย
2. พว. เอื้องขวัญ สีต๊ะสาร
3. พว. วันทนีย์ แสงวัฒนะรัตน์
4. พว. นาถฤดี พงษ์เมษา
5. พว. รุจิรา ฤกษ์ใจ
6. พว. วาสนา คงคา
7. พว. สุภาภรณ์ บุณโยทยาน

คุณวุฒิ

- พยม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)
พยม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)
พยม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)
พยม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)
พยม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)
พยม.(การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ), APN
พยม.(การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ), APN

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-สกุล	สังกัด
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โรจน์ จินตนาวัฒน์	กลุ่มวิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
2. อาจารย์นายแพทย์ปานัสม์ เจษฎาพร	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. พว. บำเหน็จ แสงรัตน์	APN งานการพยาบาลอายุรศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนคร เชียงใหม่

รายนามที่ปรึกษา

พว. สุพรรณณี เตรียมวิศิษฐ์ พยม. APN
หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์
ประธานกรรมการกลุ่มดูแลผู้ป่วยสูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการพัฒนาเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการแพทย์ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาว นโยบายการวางแผนครอบครัว และการลดลงอย่างต่อเนื่องของอัตราการตายของประชากร ทำให้จำนวนและสัดส่วนประชากรสูงอายุของไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว คาดการณ์ว่าในปี 2564 ประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์โดยมีผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีเกินร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ผู้สูงอายุหรือกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีเป็นต้นไป ถือว่าเป็นประชากรกลุ่มเฉพาะที่มีทั้งความเปราะบางและความเสี่ยง ต้องการกระบวนการพิเศษในการเข้าถึงการเสริมสร้างสุขภาพและสุขภาวะที่ดี ประเทศไทยมีแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) มีแผนยุทธศาสตร์ 5 ด้าน ได้แก่ การเตรียมความพร้อมของประชากรวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ มีระบบคุ้มครองทางสังคมและส่งเสริมผู้สูงอายุ มีการบริหารจัดการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ เพื่อออกแบบระบบที่สามารถช่วยเหลือกลุ่มผู้สูงอายุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุกในการดูแลผู้สูงอายุครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุสร้างระบบการดูแลสุขภาพที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ (Aging-friendly healthcare) และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ (Aging-friendly environments) คณะแพทยศาสตร์ได้รับนโยบายเตรียมดำเนินการด้านผู้สูงอายุ มีการเปิดศูนย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ จัดสร้างศูนย์ดูแลผู้สูงอายุระยะยาว พัฒนางานวิจัยและสร้างนวัตกรรมในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

ผลการวิเคราะห์ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยทางศัลยกรรมที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 39.9 ในปี พ.ศ. 2560 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 41 ในปี พ.ศ. 2562 เมื่อวิเคราะห์อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยสูงอายุ ปี พ.ศ. 2562 พบอุบัติการณ์เกี่ยวกับการหกล้มหรือตกเตียงร้อยละ 68.75 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์สาเหตุพบว่าเกิดจากการทรงตัวไม่ดี การรีบร้อนเข้าห้องน้ำจากภาวะ incontinence และอุบัติการณ์การดิ่งท่อระบายต่าง ๆ ถึงร้อยละ 23.81 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์สาเหตุพบว่าเกิดจากการนอนหลับไม่เพียงพอ การควบคุมความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องให้ความสนใจเพื่อประเมินและจัดการความเสี่ยงสำคัญในผู้สูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ได้ดำเนินการพัฒนาแบบประเมินความเสี่ยงที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ 6 ด้าน ได้แก่ แบบประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว แบบการประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบประเมินและจัดการเพื่อบรรเทาอาการปวด แบบประเมินและจัดการกลั้นปัสสาวะ แบบประเมินและจัดการอาการท้องผูก และแบบประเมินภาวะโภชนาการ โดยพยาบาลที่มีความรู้ด้านผู้สูงอายุ ดำเนินการอบรมพยาบาลในหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องนำลงสู่การปฏิบัติเพื่อความเป็นไปได้ของเครื่องมือในการนำไปใช้ ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุก่อนโรค มะเร็งตับและทางเดินน้ำดีซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่มีมากเป็นอันดับหนึ่ง ที่เข้ารับการรักษา ควบคู่กับแบบประเมิน SIPA ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคามเชียงใหม่ พร้อมกับการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพที่จัดการได้ ได้แก่ unit ผู้ป่วย ทางเดินในหอผู้ป่วย อ่างล้างมือ และห้องน้ำห้องส้วมมีแสงสว่างที่เหมาะสม และมีราวจับ ได้นำลงสู่การปฏิบัติจริงในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุก่อนโรคระบบตับและทางเดินน้ำดี ในเดือนมีนาคม - กันยายน พ.ศ. 2563 พบว่า อุบัติการณ์การหกล้มหรือตกเตียง ลดลงเป็น 0; อุบัติการณ์การดิ่งท่อระบายต่าง ๆ = 0 เช่นเดียวกัน ความพึงพอใจภาพรวม Top box เฉลี่ยร้อยละ 98.57

งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ มีแผนพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาผู้ป่วยทางศัลยกรรมอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2564 โดยจะขยายผลไปยังกลุ่มโรคสำคัญ และกลุ่มที่จะรับรองรายโรคตามข้อกำหนดของ PCT Surgery โดยพัฒนาเป็น E - Learning สำหรับพยาบาลทางศัลยกรรมโดยคณะกรรมการผู้สูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ได้จัดทำ คู่มือให้ความรู้ และมี

แบบทดสอบทั้ง 6 ด้าน โดยทดสอบผ่านระบบสารสนเทศโดยมีข้อกำหนดว่าต้องผ่านการทำแบบทดสอบร้อยละ 80 เพื่อให้พยาบาลทุกหอผู้ป่วยสามารถประเมินความเสี่ยงสำคัญและให้การดูแลได้อย่างเหมาะสมตอบสนองการดูแลผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดตั้งแต่แรกเริ่มจนกระทั่งจำหน่าย ให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งมีอุบัติการณ์โรคซับซ้อนมากขึ้น ในสถานการณ์ที่ความคาดหวังของผู้รับบริการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพระดับมาตรฐานสากล (Best Quality) การให้บริการที่ดีที่สุด (Best service) และการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าคุ้มทุนที่สุด (Best Utilization) ซึ่งจะส่งผลให้โรงพยาบาลเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือในฐานะของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีคุณภาพชั้นนำระดับมาตรฐานสากลต่อไป

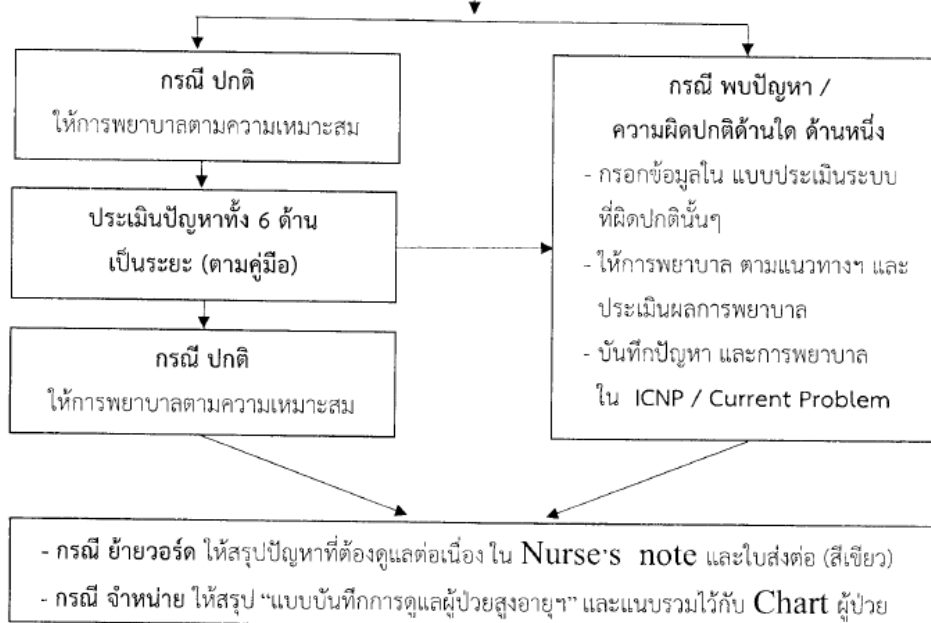
แนวทางการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม
งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่



รับใหม่ / รับย้าย เข้าหอผู้ป่วย

- วัด V/S ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง กรอกลงใน **ฟอร์มปรอท**
- ชักประวัติ ด้วย **SIPA** และ **เพิ่มเติมการประเมินที่สำคัญ ทั้ง 6 ด้าน** ตามตาราง
- แนบ “ **แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม** ” โดยกรอกข้อมูลทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือ เมื่อพบปัญหาเพิ่มเติม

การประเมิน ทั้ง 6 ด้าน	ตามแบบประเมิน SIPA หัวข้อ
ด้านการทรงตัว (Balance)	4. Musculoskeletal / Activity
ด้านกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence)	5. Genitourinary / Reproductive
ด้านท้องผูก (Constipation)	7. Gastrointestinal / Endocrine
ด้านโภชนาการ (Nutrition)	7. Gastrointestinal / Endocrine
ด้านนอนไม่หลับ (Insomnia)	8. Psychosocial / Spiritual / Adaptation
ด้านความเจ็บปวด (Pain)	Pain Assessment





F 3	แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม Dx รับใหม่ / รับย้าย จาก ว/ด/ป														
	หอผู้ป่วยที่ประเมิน เดือน พ.ศ.														
	Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. การทรงตัว (*และ ก่อน Ambulate)															
2. กลืนปัสสาวะไม่อยู่ (*หรือเมื่อพบปัญหา)															
3. ท้องผูก (*ประเมิน ทุก 3 วัน)															
4. โภชนาการ (*ประเมิน ทุก 7 วัน)															
5. นอนไม่หลับ (*ประเมิน ทุกวัน)															
6. ความเจ็บปวด (*ประเมิน ทุกวัน)															
พยาบาลผู้ประเมิน															

หอผู้ป่วยที่ประเมิน เดือน พ.ศ.															
Day	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. การทรงตัว (*และ ก่อน Ambulate)															
2. กลืนปัสสาวะไม่อยู่ (*หรือเมื่อพบปัญหา)															
3. ท้องผูก (*ประเมิน ทุก 3 วัน)															
4. โภชนาการ (*ประเมิน ทุก 7 วัน)															
5. นอนไม่หลับ (*ประเมิน ทุกวัน)															
6. ความเจ็บปวด (*ประเมิน ทุกวัน)															
พยาบาลผู้ประเมิน															

หมายเหตุ * ให้ประเมินทุกระบบ เมื่อแรกรับและจำหน่าย / หมายถึง มีปัญหา, X หมายถึง ไม่มีปัญหา, NA หมายถึง ไม่สามารถประเมินได้

สรุปปัญหา และการดูแลต่อเนื่อง

.....

.....

.....

จำหน่าย/ถึงแก่กรรม /refer ว/ด/ป พยาบาลผู้สรุป



บทที่ 1

การเปลี่ยนแปลงด้านชีววิทยาและด้านจิตสังคมของผู้สูงอายุ

พว. เอื้องขวัญ สีตะสาร, พย.ม.

สูงอายุ (Aging)

หมายถึงการเสื่อมสภาพตามลำดับเวลา ที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิต รวมถึงความอ่อนแรง มีความอ่อนแอต่อการเกิดโรค อ่อนแอต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ มีการสูญเสียการเคลื่อนไหว มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาตามเวลาที่เพิ่มขึ้น ภาวะสูงอายุมิ 2 มิติ คือ อายุที่เพิ่มขึ้น และ ความเสื่อมทางชีววิทยา โดยที่คนสองคนที่อายุเท่ากันอาจมีความแตกต่างกันทางชีววิทยาขึ้นอยู่กับสถานะสุขภาพของพวกเขา

ความสูงอายุ

ความสูงอายุ เป็นกระบวนการสากล ที่เริ่มตั้งแต่เกิด ความสูงอายุ ที่กำหนดโดยจำนวนปี (Chronological age) นิยมใช้ในการกำหนดการเกษียณอายุหรือหยุดจากงาน โดยประเทศไทยใช้ อายุ 60 ปี ส่วนบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกาคำหนดโดยใช้อายุ 65 ปี การแบ่งช่วงของความสูงอายุแบ่งได้เป็น 3 ช่วงดังนี้

- วัยสูงอายุตอนต้น (young-old) อายุ 60-69 ปี
- วัยสูงอายุตอนกลาง (medium-old) อายุ 70-79 ปี
- วัยสูงอายุตอนปลาย (old-old) อายุ 80 ปีหรือมากกว่า

การทำงานของอวัยวะในผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย คือ อัตราการเสื่อมสภาพ และ ระดับการทำงานของอวัยวะตามความต้องการ แม้ว่าจะมีความเสื่อมตามวัย แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีผลทางห้องปฏิบัติการปกติ ตัวอย่างเช่น แม้ว่าการกรองและการไหลเวียนของเลือดในไตจะลดลงในผู้สูงอายุ แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีค่า serum creatinine ปกติ เนื่องจากผู้สูงอายุมวลกล้ามเนื้อลดลง จึงลดการสร้าง creatinine ไปด้วยกัน และผล serum creatinine ไม่ได้เป็นข้อบ่งชี้ถึงการทำงานของไตที่ดีในผู้สูงอายุได้เช่นเดียวกับผู้ที่อายุน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับอายุ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์

จำนวนเซลล์จะลดลงเรื่อย ๆ และเซลล์ที่เหลืออยู่ในร่างกายก็จะทำงานน้อยลง มวลกายลดลงในขณะที่เนื้อเยื่อไขมันเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุมีสัดส่วนของมวลไขมันในร่างกายมากกว่ามวลอื่น ๆ มวลของเซลล์กระดูกลดลง ของเหลวนอกเซลล์อาจไม่เปลี่ยนแปลงเสมอไปในขณะที่

ของเหลวในเซลล์ลดลง ทำให้ของเหลวในร่างกายน้อยลง ส่งผลให้ภาวะขาดน้ำเป็นความเสี่ยงที่สำคัญในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงในภาพรวม (physical appearance) ได้แก่ ผมหงอก และผมบางลง มีรอยคล้ำและมีริ้วรอยรอบดวงตา ความเสื่อมของดวงตา สายตายาว การได้ยินลดลง มีโพรงใต้รักแร้ เนื้อกระดูกไหลปลาร้า และช่องระหว่างซี่โครง ความสูงลดลง การก้าวเท้าสั้นในผู้หญิง ในผู้ชายการก้าวเท้ายาว

2. การเปลี่ยนแปลงระบบผิวหนัง (Integumentary system)

ชั้นหนังกำพร้า (Epidermis) อัตราการสร้างเซลล์ผิวหนังใหม่ขึ้นมาทดแทนลดลง ผิวหนังแห้งหยาบ และรอยต่อระหว่างชั้น epidermis และ dermis แบนราบ ความหนาแน่นและจำนวนเซลล์ในชั้น dermis ลดลง แต่ collagen fiber และ elastic fiber แข็งหนาเพิ่มขึ้น ทำให้ผิวหนังบางและเปราะ เป็นแผลได้ง่าย จำนวนเส้นเลือดที่ไปยังผิวหนังลดลง และความสามารถในการกำจัดสิ่งแปลกปลอมบริเวณผิวหนังลดลง เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่ผิวหนัง จำนวนต่อมไขมันและต่อมขนลดลง รวมทั้งอัตราการสร้างและการหลั่งเหงื่อลดลง มีผลต่อการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย อัตราการงอกของเล็บช้า และมีเล็บบาง จำนวนปลายเส้นประสาทรับความรู้สึกที่ผิวหนังลดลง ทำให้การรับรู้ต่อสิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายบริเวณผิวหนังลดลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบผิวหนัง ได้แก่ ผิวหนังบางและอ่อนแอ ฉีกขาดง่าย ผิวแห้งและคัน ระวังการเกิดบาดแผล การขับเหงื่อและการควบคุมความร้อนในร่างกายลดลง มีการสูญเสียแผ่นไขมันที่ปกป้องกระดูกทำให้เกิดความเจ็บปวด และอัตราการหายของแผลช้าลง

3. การเปลี่ยนแปลงระบบทางเดินหายใจ (Respiratory system)

หลอดลมและปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง เพราะมีเส้นใย elastin ลดลง ความแข็งแรงและกำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจเข้าและหายใจออกลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของกระดูกสันหลังและกระดูกซี่โครงตามวัยทำให้ทรวงอกมีลักษณะผิดรูป ผนังทรวงอกแข็งขึ้น การเคลื่อนไหวของกระดูกซี่โครงลดลงเพราะมีแคลเซียมมาเกาะที่กระดูกอ่อนชายโครงมากขึ้น รูปร่างทรวงอกเปลี่ยนเป็นรูปถัง (barrel shape) มากขึ้น มีการลดลงของหลอดเลือดฝอยในปอดและมีการหนาตัวของชั้น intima ทำให้ปริมาณการไหลของเลือดลดลง ทำให้ มีการลดลงของ vital capacity, reserve volume – total lung capacity ratio และมีการลดลงของ ventilation perfusion mismatch ระบบการป้องกันของปอด เช่น การสร้างเมือก การสร้าง antibody และระบบภูมิคุ้มกันชนิดเซลล์ด้อยลง และจำนวน cilia ลดลง จำนวน bronchial mucous gland มีขนาดเพิ่มขึ้น

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ผู้สูงอายุเหนื่อยง่ายและมีความอดทนลดลงในระหว่างการออกกำลังกาย ตอบสนองต่อภาวะ hypoxia และ hypercapnia ลดลง มีโอกาสเกิดการหายใจล้มเหลวมากขึ้น เสี่ยงต่อการสำลัก และการติดเชื้อมากขึ้น

อัตราการหายใจในผู้ป่วยสูงอายุเป็นอาการแสดงของระบบทางเดินหายใจที่มีความไวสูงและเป็นประโยชน์ทางคลินิก

4. การเปลี่ยนแปลงระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular system)

ในผู้สูงอายุลักษณะโครงสร้างและขนาดของหัวใจอาจไม่เปลี่ยนแปลง Aorta มีขนาดกว้างขึ้นและมีความยืดหยุ่นลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ผนังของหัวใจห้องล่างซ้ายจะหนาขึ้น (left ventricle hypertrophy) ประมาณร้อยละ 25 จากอายุ 30-80 ปี ลิ้นหัวใจ aortic valve หนาและแข็ง ทำให้ลิ้นหัวใจเคลื่อนไหวได้ลดลง ทำให้เกิดเสียง systolic ejection murmur ส่วน mitral valve จะเสื่อมและมีแคลเซียมเกาะ ทำให้เกิดเสียง pansystolic murmur ได้ กล้ามเนื้อหัวใจมี lipofuscin สะสม เรียกว่า brown atrophy, Beta adrenergic receptor มีการตอบสนองลดลงเป็นผลให้การเต้นหัวใจที่เพิ่มขึ้นจากการกระตุ้นลดน้อยกว่าปกติ ดังนั้นในภาวะที่จำเป็นต้องมีการเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เช่น การออกกำลังกาย อัตราการเต้นของหัวใจจะไม่สามารถเพิ่มได้มากเหมือนวัยหนุ่มสาว ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในเวลา 1 นาทีลดลงประมาณ ร้อยละ 40 จากอายุ 25-65 ปี มีความเสื่อมของผนังหลอดเลือด ผนังหลอดเลือดฝอยหนาขึ้น ผนังหลอดเลือดมีความยืดหยุ่นน้อยลง หลอดเลือดแดงมีความแข็งตัว ความเร็วชีพจรลดลง รูภายในหลอดเลือดแคบ เกิดการอุดตันของหลอดเลือดได้ง่าย ความต้านทานของหลอดเลือดปลายทางเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1 ต่อปี baroreceptor มีความไวลดลง ทำให้การตอบสนองต่อการหดตัวของหลอดเลือดส่วนปลาย และการเพิ่มอัตราการเต้นหัวใจลดลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ความดันโลหิตสูงเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดให้เพียงพอกับการทำงานของร่างกาย ระดับความดัน systolic และ diastolic เพิ่ม เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะจากกล้ามเนื้อหัวใจมี calcium มาเกาะมากขึ้นทำให้การนำคลื่นไฟฟ้าหัวใจเปลี่ยนแปลง Sensitivity to volume shift, Postural hypotension, เสี่ยงต่อ myocardial ischemic

5. การเปลี่ยนแปลงระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal system)

พบบ่อยคือการกร่อนและรุกรานเพราะแตกง่ายขึ้น เหงือกกรัน เยื่อบุผิวในช่องปากบางและฝ่อ ตุ่มรับรสที่ลิ้นฝ่อการรับรสลดลง การหลั่งน้ำลายลดลง การกลืนตั้งแต่ระดับกล้ามเนื้อลายของ pharynx และ esophagus ทำงานไม่ประสานกัน ภาวะอาหารหลั่ง hydrochloric acid และ pepsin, lipase, และ pancreatic enzyme ลดลง gastric emptying ปกติ ยกเว้นอาหารไขมัน จะใช้เวลาเพิ่มขึ้น ลำไส้เล็กดูดซึม vitamin B, B12, D, Calcium และ iron ลดลง กล้ามเนื้อผนังลำไส้ใหญ่บางลงและฝ่อ การบีบตัวของลำไส้ใหญ่ลดลง การหลั่ง mucous ลดลง การหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักอ่อนลง ตับมีขนาดและน้ำหนักลดลง hepatocyte ลดลง รวมทั้งการสร้างเซลล์ตับทดแทนลดลง ปริมาณเลือดที่ผ่านตับลดลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ Chronic periodontitis เกิดแผลในช่องปากง่าย ปากแห้ง ติดเชื้อง่าย โดยเฉพาะในกลุ่มที่ใช้ยา anti-cholinergic drug สำลักและติดเชื้อง่ายทางเดินหายใจง่าย เกิด functional dyspepsia ได้บ่อยโดยเฉพาะหลังรับประทานอาหารมัน ชาติ calcium ทำให้กระดูกบาง เลือดผ่านตับลดลงทำให้ first-pass metabolism ของยาลดลงทำให้ฤทธิ์ของยามากขึ้น กระบวนการ oxidation ที่ตับลดลง ทำให้ยาที่ถูกกำจัดโดยกระบวนการนี้ เช่น theophylline, propranolol และ diazepam ถูกกำจัดลดลง ทำให้ยามีฤทธิ์นานกว่าปกติ

6. การเปลี่ยนแปลงระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary system)

ขนาดของไตและจำนวน nephron ลดลง Glomerular filtration rate and creatinine clearance ลดลง อาจพบ albumin ในปัสสาวะ ในช่วงอายุ 25-90 ปี renal blood flow ลดลง 53% และ GFR ลดลง 50% Renal tubule มีความสามารถในการทำให้ปัสสาวะเข้มข้นและเจือจางลดลง รวมทั้งการหลั่ง ADH ลดลง Decrease bladder capacity and weaker bladder muscles ในเพศหญิงมีการหย่อนของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและผนังกระเพาะปัสสาวะส่วนล่าง กล้ามเนื้อท่อปัสสาวะอ่อนตัว detrusor muscle จะไวและหดตัวเร็ว เกิด detrusor instability ในเพศชายเกิด detrusor instability และ prostatic hypertrophy

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การใช้ยาควรใช้สูตรคำนวณ creatinine clearance ในการอนุมาน GFR เพื่อประโยชน์ในการคำนวณยาและใช้ในผู้สูงอายุได้เหมาะสม ลด half-life of drugs cleared by the kidney ดังนั้นจึงควรปรับขนาดยาที่ใช้กับผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลง GFR และความสามารถในการทำให้ปัสสาวะเข้มข้น ทำให้เกิดการขับน้ำและเกลือแร่ในเวลากลางคืนมากขึ้น จึงปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืน การปรับตัวต่อภาวะขาดน้ำและภาวะน้ำเกินไม่ดี เพิ่ม urinary retention และเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เพิ่ม urgency เนื่องจากกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานหย่อนตัวทำให้เกิดภาวะกระบังลมหย่อน จึงกลั้นปัสสาวะไม่ได้

7. การเปลี่ยนแปลงระบบสืบพันธุ์ (Reproductive system)

ท่อนำไข่เหี่ยวและหดสั้นลง รังไข่ฝ่อเล็กลง มดลูกมีขนาดเล็กลงเยื่อภายในมดลูกบางลง ปากมดลูกเหี่ยวและมีขนาดเล็กลง ไม่มีเมือกหล่อลื่น ช่องคลอดแคบและสั้นลง เยื่อช่องคลอดบางลงทำให้ผลิตรสารหล่อลื่นได้น้อยลง ภายในช่องคลอดมีสภาวะเป็นด่างมากขึ้น อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเหี่ยวยุบเพราะไขมันใต้ผิวหนังลดลงและขนลดลงทั้งสองเพศ ฮอโมน estrogen และ progesterone ลดลง ผู้สูงอายุเพศชายต่อมลูกหมากโตผลิตรสารคัดหลั่งได้น้อยลงทำให้ถ่ายปัสสาวะลำบาก ต้องถ่ายปัสสาวะบ่อยครั้ง ลูกอัณฑะเหี่ยวลง ผลิตรเชื้ออสุจิได้น้อยลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบสืบพันธุ์ ได้แก่ ผู้สูงอายุยังมีความต้องการทางเพศหากไม่มีข้อจำกัดทางสุขภาพ ผู้สูงอายุชายอาจมีลักษณะ andropause จากการขาด testosterone hormone ได้ และเกิด prostatic hypertrophy และผู้สูงอายุหญิง การลดลงของ estrogen จะทำให้ pelvic floor muscle ไม่ตึงตัว ทำให้เกิด stress incontinence ได้

8. การเปลี่ยนแปลงระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal system)

มีการสลายกระดูกมากกว่าการสร้าง ทำให้มวลกระดูกลดลง หลังค่อม อายุ 20-70 ปี ความสูงจะลดลงประมาณ 2 นิ้ว Muscle mass, muscle strength (sarcopenia), and muscle movement ลดลง บริเวณข้อต่อมีการงอกของกระดูก (bone spur) มีผลต่อการเคลื่อนไหวของข้อต่อ และ tendon แข็งทำให้การตอบสนอง reflex ช้าลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความหนาแน่นของกระดูกลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของท่าทางการเดิน เสี่ยงต่อการหกล้มและกระดูกหัก มีความปวดข้อและข้อติดแข็ง

การออกกำลังกายจะช่วยให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและมีความทนทานมากขึ้นทุกกลุ่มวัย มีประโยชน์ต่อการทรงตัวและการเดิน

9. การเปลี่ยนแปลงระบบประสาท (Nervous system)

การเปลี่ยนแปลงในระบบประสาทเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ทำให้สังเกตได้ยาก ได้แก่ เซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลงเรื่อย ๆ ทำให้น้ำหนักสมองลดลง และมีการไหลเวียนเลือดไปสมองลดลง แต่การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่มีผลต่อความคิดและพฤติกรรม การนอนหลับสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของขา ความเร็วในการส่งสัญญาณประสาท (conduction velocity) ลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของสมองและประสาทอัตโนมัติลดลง ร่างกายตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นช้า ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงการทรงตัวช้าลง เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้ม การควบคุมอุณหภูมิร่างกายของ hypothalamus ลดลง แบบแผนการนอนหลับเปลี่ยนแปลง ความจำเสื่อมโดยเฉพาะเรื่องราวใหม่ๆ (recent memory) แต่สามารถจำเรื่องราวเก่าๆ ในอดีตได้ (remote memory)

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบประสาท ได้แก่ ความจำสั้น เดินแบบคนซรา (สาวเท้า, ก้าวสั้นๆ, จุ่มตัวไปข้างหน้า) อาจเสี่ยงต่อการหกล้ม เสี่ยงต่อการมีปัญหาในการนอนหลับ delirium, neurodegenerative disease ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิลดลง

10. การเปลี่ยนแปลงระบบประสาทสัมผัส (sensory organ) ประกอบด้วย

10.1 การเปลี่ยนแปลงการมองเห็น (vision) การเปลี่ยนแปลงการมองเห็นมีผลต่อผู้สูงอายุมากที่สุด ได้แก่ ลูกตามีขนาดเล็กลงและลึกเพราะไขมันของลูกตาลดลง หนึ่งตามีความยืดหยุ่นลดลงทำให้หนึ่งตาตก รูม่านตาเล็กลงปฏิกิริยาตอบสนองของม่านตาต่อแสงลดลงทำให้การปรับตัวสำหรับการมองเห็นในสถานที่ต่างๆ ไม่ดี แก้วตาแข็ง ยืดหยุ่นลดลง และเริ่มขุ่นมัวมีสีเหลืองมากขึ้น ทำให้ความสามารถในการมองเห็นและเทียบสีลดลง การรับรู้ที่กระจกตาลดลง ทำ

ให้เกิดแผลได้ง่ายบริเวณรอบๆ กระจกตาจะเห็นเป็นวงสีขาวหรือสีเทา (arcus senilis) ที่เกิดจากการสะสม lipid เมื่อมีอายุมากขึ้น ซึ่งไม่มีผลต่อการมองเห็น ยกเว้นในรายที่มีการสะสมไขมันมากเกินไปอาจทำให้เกิดตาพร่ามัวได้ จากการหักเหของแสงผิดปกติ การไหลเวียนเลือดที่จอตาลดลงเกิดการเสื่อมของจอตา วัณในตาเสื่อมสภาพอาจเห็นเป็นเส้นลอยไปมา กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อมหน้าที่สายตายาวขึ้น การผลิตน้ำตาน้อยลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของการมองเห็น ได้แก่ ความสามารถในการอ่านและลานสายตาลดลง ความไวในการมองตามภาพลดลง ลูกตามีความไวต่อแสงจ้ามากขึ้น มีอุบัติการณ์การเกิดต้อหิน และต้อกระจก เพิ่มขึ้น การรับรู้ด้านความลึกลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม แยกสีฟ้า, เขียว, และม่วงออกจากกันได้ยาก ตาแห้งเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุตาได้ง่าย

10.2 การเปลี่ยนแปลงการได้ยิน (hearing) ได้แก่ หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหูชั้นในเกิดการแข็งตัว ประสาทการได้ยินสูญเสียหน้าที่ เยื่อแก้วหูและอวัยวะในหูชั้นกลางแข็งตัวมากขึ้นทำให้พร่องการได้ยินระดับเสียงสูงมากกว่าระดับเสียงต่ำ การได้ยินลดลงพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง จากความเสื่อมของ organ of corti และ basilar membrane ร่วมกับเส้นประสาทคู่ที่ 8 มีการสะสมของซีฟูในช่องหูมากขึ้น

ภาวะสำคัญทางคลินิกของการได้ยิน ได้แก่ จากการบกพร่องการได้ยินผู้สูงอายุมักชอบแยกตัว การได้ยินลดลง หูตึง มากขึ้น มีความบกพร่องการได้ยินระดับเสียงสูงมากกว่าระดับเสียงต่ำ เวียนศีรษะ บ้านหมุน เสี่ยงต่ออุบัติเหตุหกล้ม

10.3 การเปลี่ยนแปลงการรับรส การรับกลิ่น และการสัมผัส (taste, smell, and touch) ได้แก่ ตุ่มรับรสลดลง หลังน้ำลายลดลง เซลล์เยื่อและเซลล์ประสาทของ Olfactory bulb ที่ทำหน้าที่รับกลิ่นลดลง จำนวนปลายประสาทที่รับความรู้สึกเจ็บปวด อุนหภูมิ สัมผัส การสั่นและการแยกแยะตำแหน่งลดลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของการรับรส การรับกลิ่น และการสัมผัส ได้แก่ การดมกลิ่นของจมูกไม่ดี เพราะมีการเสื่อมของเยื่อบุโพรงจมูก รับประทานอาหารได้น้อยลง การรับรสหวานจะสูญเสียก่อน รสเปรี้ยว รสขมและรสเค็ม เกิดภาวะเบื่ออาหาร เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายที่เกิดจากการรับรู้ถึงอันตรายจากสิ่งแวดล้อมลดลงเช่น การพลัดตกหกล้ม และกลิ่นก๊าซรั่วหรือกลิ่นไฟไหม้

11. การเปลี่ยนแปลงของระบบต่อมไร้ท่อ (endocrine system) ได้แก่ มีการลดลงของ testosterone, GH, insulin, adrenal, androgen, aldosterone, and thyroid hormone ความสามารถในการควบคุมอุนหภูมิลดลง อัตราการเผาผลาญลดลง

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบต่อมไร้ท่อ ได้แก่ มีอุบัติการณ์การเกิดโรคของต่อม thyroid เพิ่มขึ้น ความสามารถต่อการทนต่อภาวะเครียดลดลง เช่น การผ่าตัด การทำงานของต่อมเหงื่อ ลดลง ความสามารถในการควบคุมอุนหภูมิร่างกายลดลง อาจเกิดอาการหนาวสั่น อุนหภูมิร่างกายอาจต่ำกว่าปกติ การติดเชื้ออาจไม่ได้ทำให้อุนหภูมิสูงขึ้น เนื้อเยื่อในร่างกาย

ตอบสนองต่อ insulin น้อยกว่าปกติ เป็นผลให้ระดับความทนต่อน้ำตาล (glucose tolerance) ลดลง ระดับ aldosterone ทั้งในเลือดและปัสสาวะลดลง ทำให้สูญเสียโซเดียมไปกับปัสสาวะมากขึ้น การหลั่งของ renin ลดลง และไม่ตอบสนองต่อการลดลงของระดับโซเดียม

12. การเปลี่ยนแปลงของระบบภูมิคุ้มกัน (immune system) ได้แก่ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทั้ง CMI (cell mediated immunity) และระบบ HI (humoral immunity) ทำงานลดลง อัตราส่วนของ helper T cells ต่อ suppressor T cells เพิ่มขึ้น กลไกการตอบสนองของ T-lymphocytes ต่อเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ลดลง B-lymphocytes ที่ต่อมน้ำเหลืองและม้ามซึ่งทำหน้าที่สร้าง antibody หรือ immunoglobulin คงที่ แต่ประสิทธิภาพของการทำงานของ antibody เบลลงจึงสามารถตอบสนองต่อ antigen ที่มากระตุ้นได้น้อยลง จำนวนของ suppressor T cells ลดลงจึงเกิด autoimmune reaction ได้มากขึ้น

ภาวะสำคัญทางคลินิกของระบบภูมิคุ้มกัน ได้แก่ กลไกการป้องกันการอักเสบติดเชื้อลดลง มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้น มีอุบัติการณ์การเกิดโรค autoimmune และ มะเร็งเพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพของวัคซีนที่ได้รับลดลง

การเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม

การเปลี่ยนแปลงด้านจิตสังคมของผู้สูงอายุหมายถึงรวมถึงการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงด้านการทำงาน การปลดเกษียณหรือการออกจากงาน การเปลี่ยนแปลงสังคมและครอบครัว การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงด้านการพัฒนาการทางจิตในวัยผู้สูงอายุ

การไม่ยอมรับกระบวนการเปลี่ยนแปลง การไม่เตรียมตัวต่อการเข้าสู่วัยสูงอายุและการสูญเสียส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตสังคมของผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับ

1. สัมพันธภาพทางสังคม (การรวมกลุ่มทางสังคม มิตรภาพและเครือข่ายทางสังคม)
2. การแยกตัวออกจากสังคมทำให้เกิดความว้าเหว่ นำไปสู่โรคซึมเศร้า
3. ครอบครัวและสัมพันธภาพกับบุคคลในครอบครัว

4. การได้รับการประคับประคองหรือการสนับสนุนทางสังคม และการได้รับการดูแลจากครอบครัว

5. ความเครียดและความทุกข์ทรมาน (ที่เป็นผลจากการใช้ชีวิตที่มีความเครียดและผลกระทบทางชีวภาพจากความเครียด)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจในผู้สูงอายุ

ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ ความทรงจำสั้น ความจำเสื่อม สติปัญญา การรับรู้ลดลง การเรียนรู้ลดน้อยลง ความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ น้อยลง

เอกสารอ้างอิง

- Amarya, S., Singh, K., & Sabharwal, M. (2018). Ageing process and physiological changes. *Gerontology* (pp. 1-23). Lady Irwin College, University of Delhi New Delhi: India.
- Gyawali, M., Khan, A., Chaudhury, R., & Khadka, R. (2019). Physical and psychological problems of the elderly at an aged care center. *Journal of gerontology & geriatric Research*, 9(509), 1-6.
- Health and Places Initiative. (2015). *Physiology and psychology of aging health and place*. A Research Brief. Version 1.1. <http://research.gsd.harvard.edu/hapi/>
- อุบลรัตน์ เฟื่องสถิตย์. (2551). *จิตวิทยาผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บทที่ 2

การประเมินและการจัดการความปวด

พว.นาถฤดี พงษ์เมษา, พย.ม.

ความปวดเฉียบพลัน (acute pain) ในผู้สูงอายุ คือความปวดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีระยะเวลาของการเกิดน้อยกว่า 6 เดือน อาจเกิดจากการบาดเจ็บ หรืออักเสบของเนื้อเยื่อ และอวัยวะ สาเหตุเช่นจากการผ่าตัด การอักเสบเฉียบพลันหรืออุบัติเหตุ โดยมีกลไกเกิดจากการกระตุ้นปลายประสาทรับความเจ็บปวด และมีการตอบสนองต่อความปวดทั้งระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติ ระยะเวลาของความปวดมีระยะเวลาจำกัด ไม่นานขึ้นอยู่กัสุขภาพของเนื้อเยื่อและอวัยวะที่ถูกทำลายนั้น ความปวดเฉียบพลันสามารถบรรเทาให้หายได้หากได้รับการจัดการที่เหมาะสมจะส่งผลดีต่อการบำบัดความปวดให้กับผู้ป่วยสูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความปวดในระยะหลังผ่าตัดจัดเป็นความปวดชนิด เฉียบพลัน ในผู้สูงอายุ ความปวดเป็นความรู้สึกที่ไม่สุขสบายทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ ความปวดในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่พบบ่อยและมีความซับซ้อน ในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคที่จำเป็นต้องรับการผ่าตัด เนื่องจาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเคยมีประสบการณ์ความปวดเรื้อรัง (chronic pain) จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามกระบวนการสูงอายุ

มีประสบการณ์ที่เคยได้รับความปวดมาก่อน เมื่อผู้สูงอายุเข้ารับการผ่าตัด มักจะมีความปวดที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด เพิ่มขึ้นเป็นความเจ็บปวดชนิดเฉียบพลัน การประเมินความปวดให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย วิธีที่ดีที่สุดคือการให้ผู้ป่วยบอกถึงความปวดด้วยตัวเอง ร่วมกับ การประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกทั้งท่าทาง คำพูด และการประเมินร่วมกับการวัดสัญญาณชีพ เพื่อให้มีการประเมินความปวดที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ที่เข้ารับการผ่าตัด จึงควรใช้หลายวิธีในการประเมินความปวดร่วมกัน เพื่อช่วยให้การประเมินผลได้ถูกต้องครบถ้วน

พยาบาลควรมีความรู้ ความเข้าใจ ในแนวทางการประเมินความปวดและการจัดการความปวดทั้ง การใช้ยา และโดยไม่ใช้ยาซึ่งเป็นบทบาทอิสระในการดูแลผู้สูงอายุที่มีความปวดใช้หลักการประเมินความปวด

1. ตำแหน่งที่ปวด ถามผู้สูงอายุถึงตำแหน่งที่ปวดหากระบุได้ ให้ผู้ป่วยระบุว่าปวดบริเวณใดมากที่สุด เช่นปวดบริเวณท้องด้านขวา
2. ความรู้สึกหรือลักษณะความปวด เช่น ปวดแปลบๆ ปวดเหมือนถูกเข็มแทง ปวดตื้อๆ ปวดเหมือนถูกไฟฟ้าช็อต ปวดเกร็ง ปวดตื้อๆ ปวดแสบปวดร้อน เป็นต้น
3. ระยะเวลาที่เริ่มปวด ความยาวนานของความปวด และรูปแบบของความปวด เช่นปวดลงลงหรือปวดต่อเนื่องเป็นครั้งคราว
4. ซักถามถึงความรุนแรงหรือระดับความเจ็บปวดว่ามีมากหรือน้อย โดยใช้เครื่องมือการประเมินความปวดเหมาะสมกับผู้สูงอายุ

ก่อนการผ่าตัดพยาบาลควรทำการการซักประวัติเกี่ยวกับความปวดที่พบในผู้ป่วยสูงอายุ และอาการโดยทั่วไป ยาที่ใช้ การตรวจวัดสัญญาณชีพ และบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มเพื่อนำไปสู่การวางแผนการรักษา การจัดการความปวดที่เหมาะสม ตั้งแต่ในระยะ ก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด ตลอดจนให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการประเมินความปวด ให้ผู้สูงอายุรับทราบเนื่องจากการประเมินความปวดที่ดีที่สุดคือการประเมินจากคำบอกเล่าของผู้ที่มีความปวดเอง (self-report)

การประเมินความปวดในผู้สูงอายุควรใช้ร่วมกับการประเมิน sedation score โดยหลังผ่าตัดหากประเมิน sedation score ได้ 0-1 และ 5 ให้พยาบาลประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดความปวดตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) บันทึกระดับความปวด และจัดการความปวดตามระดับความปวดที่ประเมินได้ กรณีผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวหรือมี sedation score 2-3 หรือไม่สามารถสื่อสารได้ด้วยการพูด เช่น กรณีใส่เครื่องช่วยหายใจ หรือไม่สามารถสื่อสารได้ด้วยภาษาสากล ให้ประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดความปวดที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมความปวด (nonverbal pain assessment tool)

การประเมินระดับง่วงซึม (sedation score)

คะแนน	ความหมาย	พฤติกรรมที่สังเกต
0	ไม่ง่วงซึม	ตื่นรู้สึกตัวดี
1	ง่วงซึมเล็กน้อย	เรียกปลุกตื่นง่าย
2	ง่วงซึมปานกลาง	จับหลับบ่อยหรือตลอดเวลาแต่ปลุกตื่น
3	ง่วงซึมมาก	หลับตลอดเวลา ปลุกตื่นยาก
5		นอนหลับปกติ

การประเมินความปวด

มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (numeric rating scale [NRS]) (อ้างอิงใน สุภาภรณ์ บุณโยทยาน, 2554)

มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เป็นเครื่องมือประเมินความปวดที่มีความตรงและความเชื่อมั่นสูง ใช้ง่าย และสามารถใช้ได้กับทุกกลุ่มอายุ โดยมีคะแนนเริ่มจาก 0 ถึง 10 คำแนะนำในการใช้ มีดังนี้

1. จัดทำมาตรวัดให้มีขนาดใหญ่พอที่ผู้ป่วยสามารถมองเห็นได้ง่าย
2. อธิบายความหมายของตัวเลขเพื่อให้ผู้ป่วยเทียบความรู้สึกปวดกับระดับตัวเลขที่กำหนด โดย คะแนน 0 หมายถึง ไม่ปวด และคะแนน 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด โดยมีการแบ่งระดับความปวด ดังนี้ คะแนน 0 หมายถึงไม่ปวด, คะแนน 1-3 หมายถึงปวดระดับเล็กน้อย, คะแนน 4-6 หมายถึงปวดระดับปานกลาง และคะแนน 7-10 หมายถึงปวดระดับมาก
3. แสดงมาตรวัดให้ผู้ป่วยดู อธิบายวัตถุประสงค์ของการใช้และใช้มาตรวัดทุกครั้งที่มีการประเมินความปวด
4. ผู้ป่วยที่พร่องการมองเห็นหรือสูญเสียการได้ยินต้องจัดให้ผู้ช่วยได้ใส่แว่นตาหรือเครื่องช่วยฟังที่ผู้ป่วยใช้เป็นประจำ
5. ถามผู้ป่วยซ้ำๆ ซึ่งอาจต้องถามหลายๆ ครั้ง
6. ให้ความกับผู้ป่วยในการประมวลผลความคิดและตัดสินใจระดับความปวดเมื่อเทียบกับตัวเลข ผู้ป่วยวิกลจริตที่ใส่ท่อช่วยหายใจแต่ไม่พร่องความสามารถในการรับรู้อาจให้ผู้ช่วยชี้ตัวเลขบนแถบเครื่องมือ หรือให้พยาบาลชี้ตัวเลขแล้วให้ผู้ช่วยพยักหน้าตามตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกปวด



“Tools for assessment of pain in adult” โดย Registered Nurse Association of Ontario [RNAO], 2002, pp. 107.

เครื่องมือสังเกตความปวดในการดูแลผู้ป่วยวิกลจริต (Critical-Care Pain Observation Tool [CPOT]) (อ้างอิงใน สุภาภรณ์ บุณโยทยาน, 2554)

เป็นมาตรวัดความปวดที่พยาบาลผู้ให้การดูแลสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความปวดของผู้ป่วย ใช้ประเมินความปวดในผู้ป่วยที่สื่อสารไม่ได้ แบ่งการสังเกตพฤติกรรมเป็น 4 หมวด แต่ละหมวดมีคะแนน 0-2 คะแนนต่ำสุด คือ 0 และสูงสุด คือ 8 มีรายละเอียด ดังนี้

เครื่องมือสังเกตความปวดในการดูแลผู้ป่วยวิกลจริต (CPOT)

พฤติกรรมแสดงออก	คะแนน
หมวดที่ 1 การแสดงออกทางสีหน้า (facial expression)	
1.1 ผ่อนคลาย หน้าเรียบเฉย (relaxed, neutral)	0
1.2 หน้าตึงเครียด (tense)	1
1.3 หน้าบึ้ง (grimacing)	2
หมวดที่ 2 การเคลื่อนไหวของร่างกาย (body movements)	
2.1 ไม่มีการเคลื่อนไหว (absence of movements)	0
2.2 ปกป้องบริเวณที่ปวด (protection)	1

2.3 พักไม่ได้ (restlessness)	2
หมวดที่ 3 การเกร็งของกล้ามเนื้อ (muscle tension) ประเมินจากการเหยียดและงอแขน	
3.1 ผ่อนคลาย (relaxed)	0
3.2 ตึง แข็ง (tense, rigid)	1
3.3 ตึง แข็งเป็นอย่างมาก (very tense or rigid)	2
หมวดที่ 4 เลือกระเมิน 4.1 หรือ 4.2	
4.1 การหายใจสอดคล้องกับเครื่องช่วยหายใจ (compliance with the ventilator) สำหรับผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจ	
4.1.1 หายใจสอดคล้องกับเครื่องช่วยหายใจ (tolerating ventilator)	0
4.1.2 มีอาการไอ แต่สามารถหายใจพร้อมเครื่องช่วยหายใจได้ (coughing but tolerating)	1
4.1.3 มีการต้านเครื่องช่วยหายใจ (fighting ventilator)	2
4.2 การเปล่งเสียง (vocalization) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อทางเดินหายใจ	
4.2.1 พูดด้วยน้ำเสียงปกติ (normal tone)	0
4.2.2 ถอนหายใจ ร้องคราง (sighing, moaning)	1
4.2.3 ร้องไห้ สะอื้น (crying out, sobbing)	2
คะแนนรวม=8: mild pain 1-2, moderate pain 3-5, severe pain 6-8	

การจัดการความปวดในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

การให้การจัดการความปวดโดยการใช้ยา ร่วมกับวิธีที่ไม่ใช้ยา จะได้ผลการระงับปวดได้ดีที่สุดในผู้สูงอายุ แม้จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง ของยาเพิ่มมากขึ้นกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า แต่ยังสามารถใช้ยา ระงับปวดได้อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพตามหลักการการใช้ยาขององค์การอนามัยโลก โดยใช้อย่างถูกต้องและระมัดระวัง

1. การจัดการความปวดในผู้สูงอายุโดยใช้ยา แนวทางในการจัดการความปวดขององค์การอนามัยโลก โดยมีหลักการให้ยาแบบบันได 3 ขั้น มีการนำหลักการนี้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการความปวดดังนี้

ขั้นที่1 ความปวดระดับเล็กน้อย (คะแนนความปวด NRS 1-3, CPOT 1-2) ใช้ยาในกลุ่มที่ไม่เสพติดที่ใช้บ่อยเช่น acetaminophen (Paracetamol) โดยในผู้สูงอายุควรให้ยาชนิดนี้ไม่เกิน 3 กรัมต่อวัน หรือหกเม็ด (ยาพาราเซตามอลชนิด 500 มิลลิกรัม) และยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDS)

ขั้นที่ 2 ความปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (คะแนนความปวด NRS 4-7, CPOT 3-5) เป็นการให้ยาอย่างต่อเนื่องจากขั้นที่ 1 และเพิ่มยาที่มีส่วนผสมของยาเสพติด (opioids) ชนิดอ่อนเมื่อมีอาการปวดมากขึ้น (break through pain medication)

ขั้นที่ 3 ความปวดระดับปานกลางถึง (คะแนนความปวด NRS 7-10, CPOT 6-8) เป็นการให้ยาต่อเนื่องจากขั้นที่ 1-2 และเพิ่มการใช้ยาในกลุ่มที่เสพติดชนิดออกฤทธิ์แรงเช่น morphine, fentanyl, buprenorphine, methadone, oxycodone อย่างต่อเนื่องเพิ่มยาเมื่อจำเป็นด้วยยาที่ออกฤทธิ์สั้นเพื่อให้สามารถปรับขนาดของยาได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีความปวดรุนแรง

2. การจัดการความปวดในผู้สูงอายุแบบไม่ใช้ยา การบรรเทาปวดโดยวิธีไม่ใช้ยา (non-pharmacological management) จุดประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมความปวด อาจจะใช้ร่วมกับการให้ยาระงับปวดหรือจะใช้โดยลำพังเพื่อ เพิ่มการทำหน้าที่ของอวัยวะและการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ตัวอย่างการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา

2.1 การจัดทำผู้ป่วย

-เปลี่ยนท่านอนอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง

-ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดบริเวณช่องท้อง ควรให้นอนศีรษะสูง 30 องศาจะช่วยไหลเวียนเลือดที่หน้าท้องมีการหย่อนตัว ช่วยให้ข้อ ตะโพรงอ ลดการตึงของแผลผ่าตัดและช่วยลดความปวด การจัดทำผู้ป่วยที่ถูกต้องจะช่วยลดความปวดและส่งเสริมให้ กล้ามเนื้อมีการผ่อนคลาย

2.2 การนวด เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้กระตุ้นเซลล์แอสจี้ทำให้มีการปิด

กั้นความปวด การนวดจะช่วยกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอ็นโดฟินส์ และเอ็นเคฟฟาลินส์ ซึ่งเป็น สารยับยั้งสัญญาณความปวด (Clarke & Carty, 2001) การนวดยังช่วยลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและส่งเสริมให้หลอดเลือด ขยายตัว ทำให้มีการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมากขึ้น และช่วยส่งเสริม การไหลเวียนกลับของโลหิตทางหลอดเลือดดำ ทำให้เซลล์ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและไม่เกิดกรดแลคติกจากการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน รวมถึงช่วยกำจัดกรดแลคติก

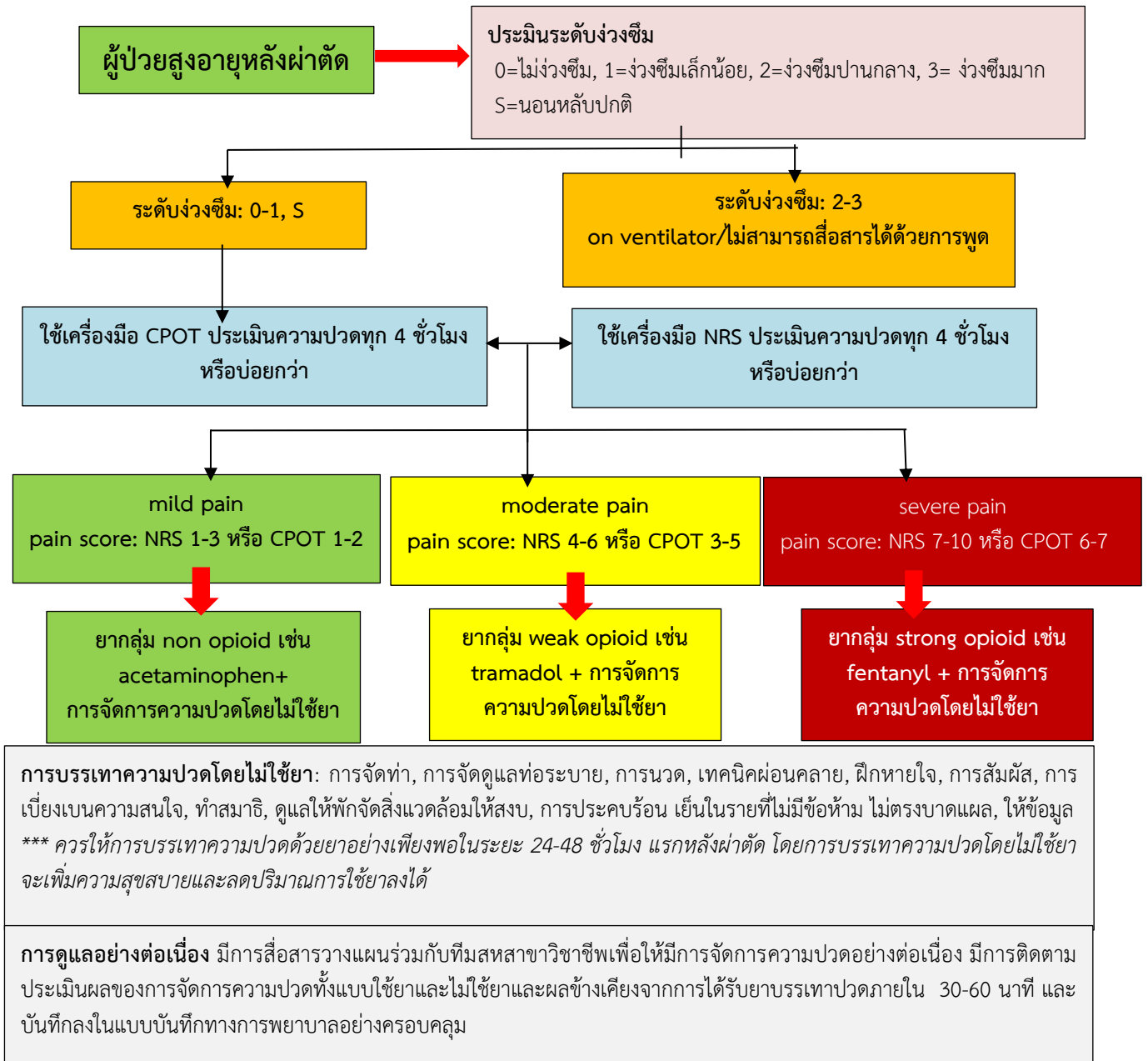
2.3 การใช้เทคนิคการผ่อนคลายร่วมกับการให้ยาระงับปวด การลดความวิตกกังวลและลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อเป็นผลให้ลดความ เจ็บปวดและความเหนื่อยล้าช่วยให้ผู้ป่วยได้ผ่อนคลายความเครียด และพักผ่อน ได้เต็มที่ เช่น การใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยวิธีการผ่อนคลายขากรรไกรของจาคอบ (Jacob Jaw Relaxation Technique) ใช้เวลาทั้งหมด 10 นาที ท่าได้ดังนี้ อ้าปาก หย่อนขากรรไกรล่างลงเหมือนกำลังหา และลิ้นไว้หลังฟันหน้าด้านล่าง ปล่อยริมฝีปากกลองอย่างช้าๆ หายใจเข้า-ออกช้าๆ 3 จังหวะ คือ หายใจเข้า หายใจออก และพักแล้วหยุดการทำงานของร่างกาย หยุดพูดและทำสมาธิให้ ปลอดภัย

2.4 การสัมผัส เป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่คล้ายกับการนวด ผู้ป่วยที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนร่วมกับการสัมผัสจะมีระดับความปวดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับความรู้เพียงอย่างเดียว

2.5 การเบี่ยงเบนความสนใจ (distraction) ได้แก่ การดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ การฟังดนตรี การฟังนิทาน หรือเรื่อง ขาขัน ฟังเสียงสวดมนต์ การเบี่ยงเบนความสนใจสามารถลดความปวดได้โดยการกระตุ้นกลไก การแปลงสัญญาณความปวด (pain encoding) ให้ลดลง แต่มีการ กระตุ้นสมองบริเวณ cingulo-frontal cortex, periaqueductal gray (PAG) และ posterior thalamus มากขึ้น นอกจากนี้การกระตุ้นบริเวณ PAG ช่วยลดปวดได้ด้วยกลไกที่เรียกว่า stimulation-produced analgesia (SPA) โดยจะมีการกระตุ้นให้ เกิดการหลั่ง endogenous opioids

แผนผังแสดงการประเมินและการจัดการความปวด ในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

การพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุ: พยาบาลให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความปวดและการใช้มาตรวัดความปวดและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามก่อนผ่าตัด อาจจำเป็นต้องให้ข้อมูลหลาย ๆ ครั้ง และสวมเครื่องช่วยฟังกรณีผู้ป่วยมีความผิดปกติในการได้ยิน



เอกสารอ้างอิง

ประนอมพร สนั่นเอื้อ (2556) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัดโรงพยาบาลโพ้นทอง จังหวัดร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). ร้อยเอ็ด: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. (2557). นโยบายและแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล เรื่อง“การจัดการความปวด”. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่: ผู้แต่ง. ลดาวัลย์ พันธุ์พาณิชย์. (2017). ความปวดในผู้สูงอายุ : ปัญหาซับซ้อนและการจัดการทางการ

พยาบาล Pain in older people: Complex problems and nursing management.

Journal of Nursing Science and Health. 40(3), 148-159. Retrieved from

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/108304>

สุภาภรณ์ บุญโยทยาน (2554). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)*. สืบค้นจาก https://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses/index.

Gelinas, C., Fillion, L., Puntillo, K. A., Viens, C., & Fortier, M. (2006). Validation of critical care pain observation toll in adult patients. *American journal of critical care*, 15(4), 420-427.

The University of Iowa. (2021). *Pain management*. Retrieved January 1, 2021, from <https://geriatricpain.org/pain-management>.

บทที่ 3

การประเมินและการจัดการภาวะโภชนาการในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

พว. วาสนา คงคา, พย.ม. , APN

ผู้สูงอายุ เป็นวัยที่ร่างกาย กำลังเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็ว แต่ความต้องการสารอาหารยังคงเหมือนกับวัยอื่น แตกต่างกันในลักษณะและปริมาณ โดยความต้องการพลังงานจะน้อยลง เนื่องจากผู้สูงอายุมีกิจกรรมลดลง และอัตราการเผาผลาญอาหารลดลง ภาวะโภชนาการจึงมีความสำคัญต่อสุขภาพผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ในการชะลอความเสื่อม และฟื้นฟูสุขภาพให้ดีขึ้น รวมทั้งยังสามารถลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากภาวะโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น โดยเฉพาะผู้ป่วยทางศัลยกรรม ที่ได้รับการผ่าตัด หากผู้สูงอายุได้รับพลังงานและสารอาหารอย่างเพียงพอ จะทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรง สามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพเร็วขึ้น หากผู้สูงอายุได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ จนเกิดภาวะทุพโภชนาการ จะส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง เลือดออกตามไรฟัน กระดูกบาง และหากผู้สูงอายุ

ได้รับสารอาหารมาก เกินความจำเป็นของร่างกาย จะส่งผลให้เกิดโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ภาวะน้ำหนักเกิน และ โรคอ้วนได้ (Thunthisirin & Yamborisuth, 2018)

ประเภทของภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ หมายถึง สภาวะของผู้สูงอายุที่เป็นผลจากการที่ร่างกายได้รับอาหาร ประเมินจากค่าดัชนีมวลกาย (body mass index หรือ BMI) ที่ได้ จากการหารสัดส่วนของน้ำหนักร่างกายที่คิดหน่วยเป็นกิโลกรัม และส่วนสูงที่คิดหน่วยเป็นเมตรยกกำลังสอง โดยทั่วไปภาวะโภชนาการแบ่งออกได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. ภาวะโภชนาการที่ดี (Good Nutritional Status) เป็น ภาวะสุขภาพของ บุคคลที่เกิดจากการได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการหรือมีสารอาหารครบถ้วนและมีปริมาณ เพียงพอกับความต้องการของร่างกายก่อให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกายและร่างกายใช้สารอาหาร เหล่านั้นในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่ เห็นได้จากการเติบโตของอวัยวะต่างๆ การซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อวัยวะของระบบต่างๆ ทำงานได้เต็มสมรรถภาพและมี ความต้านทานต่อเชื้อโรคที่ดี (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข , 2547, ศักดา พริ้งลาภ, 2555)

2. ภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) เป็น สภาวะของร่างกายที่เกิดจากการ ได้รับสารอาหารที่มีสารอาหารไม่ครบถ้วนหรือมีปริมาณไม่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย หรืออาจเกิดจากร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนพอเหมาะ แต่ร่างกายไม่สามารถใช้สารอาหารนั้น ได้ จึงทำให้เกิดภาวะผิดปกติภาวะทุพโภชนาการแบ่งได้เป็น 2 แบบ ได้แก่ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข , 2547: ศักดา พริ้งลาภ, 2555)

ภาวะโภชนาการขาด (Undernutrition) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่ เกิดจากการได้รับอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับสารอาหารไม่ครบหรือมีปริมาณต่ำกว่าที่ร่างกายต้องการทำให้เกิดผลกระทบจากการขาดอาหาร เกิดโรคต่างๆ ตามมา เช่น โรคขาดวิตามิน เกือบทุกชนิด โรคขาดแร่ธาตุที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและโรคกระดูกพรุน เป็นต้น

ภาวะโภชนาการเกิน (Over nutrition) หมายถึง สภาวะของร่างกายที่ ได้รับอาหารหรือสารอาหาร บางอย่างเกินกว่าที่ร่างกายต้องการ เกิดการสะสมพลังงาน หรือ สารอาหารบางอย่างไว้จนเกิดโทษแก่ร่างกาย จนนำไปสู่การเกิด โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรค ความดันโลหิตสูง และโรคเรื้อรังอื่นๆ ตามมา

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่างเป็นตัว ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้(โสภภาพรรณ รัตน์, 2555)

1. การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่

1.1 ฟันไม่ดีเหมือนเก่าเคี้ยวอาหารไม่สะดวก ทำให้เคี้ยวอาหารได้น้อยลง ทำให้ไม่ได้รับโปรตีน และแคลอรีที่เพียงพอ ผนังช่องปากของผู้สูงอายุจะฝ่อไป ต่อมรับรสอาหาร ลดลง ฟันโยก คลอน หรือหลุดและ น้ำลายลดลง ทำให้ผู้สูงอายุปากคอแห้งและรับรสชาติได้ไม่ดี เคี้ยวอาหารได้ไม่ดี มีผลทำให้ความอยากอาหาร ลดลง

1.2 การดูดซึมสารอาหารลดลง เช่นธาตุเหล็ก แคลเซียม ทำให้ขาดสารอาหารดังกล่าว คือโรคโลหิตจางและโรคกระดูกพรุน ความต้องการพลังงานในผู้สูงอายุลดลง เพราะมีการลดลงของอัตราการใช้พลังงานในชีวิต (basal metabolic rate) และลดกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรงในชีวิตประจำวัน แต่ความต้องการวิตามินดี บี6 และแคลเซียมเพิ่มขึ้น เพื่อ ป้องกันภาวะกระดูกพรุน

1.3 เซลล์หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่นทำให้หลอดเลือดแข็ง และเกิด โรคหัวใจขาดเลือด เมื่ออายุมากขึ้น เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจจะเริ่มตายทำให้จำนวนเซลล์ลดลงมีพังผืดและไขมันเข้ามาแทรกแทนที่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดจุดกระตุ้นการเต้นของหัวใจที่ผิดปกติ นอกจากนั้นลิ้นหัวใจยังหนาตัวขึ้นและเสียความยืดหยุ่นไป ทำให้ลิ้นหัวใจเกิดการตีบ การ ทำงานของระบบนำประสาทในหัวใจช้าลง ทำให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่หัวใจจะเต้นช้ากว่าปกติและ เต้นไม่เร็วมาก

1.4 การบีบตัวของลำไส้ลดลง ประกอบกับการรับประทานอาหารที่มีกากใยน้อย และดื่มน้ำน้อย ทำให้เกิดโรคท้องผูก ภาวะอาหารของผู้สูงอายุหลังน้ำย่อยลดลง ลำไส้เล็กเคลื่อนไหวเพื่อการย่อยและดูดซึมอาหารลดลงทำให้สารอาหารพวก คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามินดีและแคลเซียม ถูกดูดซึมไปใช้ลดลงมีเศษอาหารอยู่ในลำไส้ใหญ่นานขึ้น แต่ความไวจากการถูกกระตุ้นด้วยอุจจาระกลับช้าลงผู้สูงอายุจึงท้องผูกง่าย

1.5 เลือดไหลผ่านไตน้อยลงทำให้ไตขับของเสียได้น้อย จึงมีการ ตกตะกอนของแคลเซียมในไตทำให้เกิดโรคนิ่วได้ง่ายเนื่องจากภาวะอาหารของผู้สูงอายุจะบีบ ตัวไล่อาหารในกระเพาะได้ช้าลง ทำให้อึมง่าย ท้องอืดท้องเฟ้อได้ง่าย กลไกการป้องกันผนัง ภาวะอาหารลดลงทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหารได้ง่ายขึ้น การสร้างกรดน้ำดีในตับลดลง

2. การเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางจิตใจ

ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าและความเครียด จึงส่งผลต่อภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ อาจนำไปสู่การรับประทานเกินหรือน้อยกว่าความต้องการ ยาที่ผู้สูงอายุรับประทานอาจส่งผลข้างเคียงกระตุ้นความอยากหรือลดความอยากอาหาร ทำให้ ท้องผูก คลื่นไส้ หรือลดการดูดซึม เช่น ยาขับปัสสาวะ (diuretics) ส่งผลต่อปริมาณของเหลวและ เกลือแร่ในร่างกาย ซึ่งส่งผลทำให้เกิดภาวะท้องผูกและขาดน้ำ

3. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ

เป็นปัจจัยในการทำให้เกิดการขาด สารอาหารในผู้สูงอายุ เนื่องจากรายได้ที่ลดลง ขณะที่ต้องคงค่าใช้จ่ายเรื่องที่อยู่อาศัยและการซื้อยา รักษาโรคต่าง ๆ ผู้สูงอายุจึงจำกัดค่าใช้จ่ายในด้านอาหารลง อาหารที่รับประทานอาจไม่มีความ สมดุลเพราะว่าเนื้อสัตว์ ผักและผลไม้มีราคาสูง การขาดการเดินทางที่เอื้ออำนวยสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งความจำกัดในการถือข้าวของที่ซื้อ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุได้รับอาหารไม่พอการอาศัยอยู่ตามลำพังก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากผู้สูงอายุขาดแรงจูงใจในการเตรียมอาหารที่ ครบถ้วนเพียงเพื่อสำหรับตนคนเดียว

4. นิสัยการบริโภค

ผู้สูงอายุมักรับประทานอาหารตามความชอบ และชอบอาหาร หวานจัด รับประทานอาหารตามประเพณีความเชื่อทำให้ไม่สามารถได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ อย่างเพียงพอ

5. ยาที่มีผลต่อยาด้วยกันเอง ร่างกายและอาหารที่ได้รับ (Rourke, 2015)

กลุ่มยา	ชื่อยา	ผลกระทบ
ยาแก้ปวด	Aspirin	ลดการดูดซึมของ Folic acid วิตามิน C, K และเหล็ก
ยาลดกรด	Aluminum hydroxide Sodium bicarbonate	ลดการดูดซึมของฟอสเฟต ลดการดูดซึมของ Folic acid
ยาลดการเต้นหัวใจผิดปกติ	Amiodarone Digitalis	การรับรสบเปลี่ยน คลื่นไส้
ยาฆ่าเชื้อ	Penicillin Cephalosporin Rifampin	การรับรสบเปลี่ยน ลดการดูดซึมวิตามิน K ลดการดูดซึมวิตามิน B6, D และ Niacin
ยาลดความดันโลหิต	Labetelol Methyldopa	การรับรสบเปลี่ยน ลดการดูดซึมวิตามิน B12, เหล็ก และ Folic acid
ยาขยายหลอดลม	Theophylline	คลื่นไส้
ยาขับปัสสาวะ	Thiazides	ลดโปแตสเซียม แมกนีเซียม และสังกะสี
ยาระบาย	Mineral oil	ลดการดูดซึมของวิตามิน A,D,E,K และสารคาโรทีน

ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ ทำให้เพิ่มอัตราการเจ็บป่วย อันเป็น สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคอื่นๆตามมา และเมื่อเกิดการเจ็บป่วยแล้วต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เกิด การติดเชื้อง่าย คุณภาพชีวิตลดลงและเป็นสาเหตุการตาย ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม เพราะต้องการการดูแลจากสถานสุขภาพและจากสังคม พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุทั้งในชุมชนและในโรงพยาบาล จำเป็นต้องตระหนักถึงภาวะทุพโภชนาการที่มักเกิดขึ้นในผู้สูงอายุ พยาบาลต้องสามารถประเมินความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุให้ได้ตั้งแต่เริ่มแรก การคัดกรองผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะ โภชนาการสามารถช่วยป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการ เมื่อเกิดปัญหาให้การช่วยเหลือได้ อย่างทัน่วงทีเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

การคัดกรองภาวะโภชนาการ (Nutritional screening)

การคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุเป็นขั้นตอนแรกในการค้นหาผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการ สามารถประเมินได้จาก

1. ประวัติการรับประทานอาหาร ประวัติการเปลี่ยนแปลงทั้งปริมาณและคุณภาพอาหารลดลงใน 7 วัน การเปลี่ยนแปลงเวลาในการรับประทานอาหารโดยมีช่วงห่างในการ รับประทานอาหารระหว่างมื้อห่างขึ้น (Blackburn & Bistran, 1977)
2. ประวัติการเป็นโรคเรื้อรัง หรือภาวะที่มีการเผาผลาญอาหารเพิ่ม และโรคที่มี ผลต่อความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้น เช่น การดูดซึมในระบบทางเดินอาหารไม่ปกติ เป็นแผล เรื้อรัง กระดูกหักหลายตำแหน่ง และโรคเบาหวาน เป็นต้น (Blackburn & Bistran, 1977) สมาคม Parenteral and Enteral Nutrition แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (1995) ได้ กำหนดดัชนีบ่งชี้ภาวะเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการไว้ดังนี้

- 1) น้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 10 หรือมากกว่าในระยะเวลา 6 เดือน
- 2) น้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 5 หรือมากกว่าในระยะเวลา 1 เดือน
- 3) น้ำหนักตัวลดลง น้อยกว่า น้ำหนักมาตรฐานร้อยละ 20
- 4) มีภาวะโรคเรื้อรังหรือภาวะที่มีการเผาผลาญอาหารเพิ่ม

- 5) มีการเปลี่ยนแปลงในการรับประทานอาหารหรือเวลาในการรับประทานอาหาร
- 6) รับประทานอาหารลดลงในเวลา 7 วัน เมื่อพบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการ ให้ประเมินภาวะโภชนาการต่อไป

การประเมินภาวะโภชนาการ (nutritional assessment)

องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าการคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย สามารถนำมาใช้ในการ ประเมินผล ภาวะโภชนาการ ในผู้สูงอายุได้ดี โดยเฉพาะผู้สูงอายุระหว่าง 60–69 ปี ที่สามารถยืนตัวตรงได้ สำหรับผู้สูงอายุ ที่มีลักษณะโครงสร้างผิดปกติ ไม่สามารถยืนตัวตรงได้ เช่น ขาโก่ง หลังโก่ง โครงสร้างกระดูกทรุด เป็นต้น ให้ คำนวณค่าดัชนีมวลกาย โดยการใช้ ความยาวของช่วงแขน (arm span) แทนความสูง (การวัด arm span ให้ วัดจากปลายนิ้วกลางของมือ ข้างหนึ่ง ถึงปลายนิ้วกลางของมืออีกข้างหนึ่ง โดยให้ผู้ถูกวัดกางแขนทั้ง 2 ข้าง ขนานไหล่ และเหยียดแขนให้ตรง) ให้วัดหน่วย นับเป็นเมตร ใช้แทนส่วนสูง แล้วคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ใช้หลักการประเมินภาวะโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่คนเอเชีย ภาวะ โภชนาการในผู้สูงอายุมีความสำคัญในการดำรงชีวิตไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี มีโครงสร้างที่แข็งแรง มีระบบการ คิดที่ดีชัดเจนและให้พลังงานในการปฏิบัติกิจกรรมทางสังคมต่างๆ การเปลี่ยนแปลงทางสรีระที่สัมพันธ์กับ ความชรา สามารถส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการใน ผู้สูงอายุ (ผ่องศรี ศรีมรกต, 2551)

การประเมินภาวะโภชนาการมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบภาวะโภชนาการของ ผู้สูงอายุว่าอยู่ใน ภาวะโภชนาการดีหรือทุพโภชนาการ จึงต้องมีการประเมินภาวะโภชนาการ โดยสามารถทำได้ทั้งในระดับ บุคคลและระดับประเทศ ซึ่งมีการประเมินภาวะโภชนาการที่นิยมใช้ใน ปัจจุบัน มี 5 วิธี ดังนี้

1. การประเมินโดยการวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric assessment) ด้วยการชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง การวัดเส้นรอบแขน และวัดเส้นรอบสะโพก การวัดความหนาของ ไขมันใต้แขน น่องและเครื่องชั่ง ซึ่ง ทำการวัดทั้งหมด 3 ครั้งเพื่อหาค่าเฉลี่ย

2. การประเมินทางชีวเคมี (Biochemical assessment) คือการตรวจเลือด และปัสสาวะเพื่อดู ปริมาณไขมันในเลือด น้ำตาลในเลือด โปรตีน ธาตุเหล็ก วิตามิน แคลเซียม และ อื่นๆ ซึ่งวิธีการนี้สามารถทราบ อาการได้ตั้งแต่เริ่มมีอาการขาดสารอาหารหรือได้รับสารอาหารเกิน ในระยะแรก ทำให้สามารถแก้ไขได้ ทันเวลา เพราะอาการบางอย่างไม่แสดงให้เห็นได้ด้วยการสังเกต จากลักษณะร่างกายภายนอก เช่น น้ำตาลใน เลือดสูง เป็นต้น วิธีการตรวจ คือ การพบแพทย์ หรือ สถาบันแพทย์

3. การประเมินโดยการตรวจร่างกาย (Clinical assessment) ซึ่งทำการตรวจร่างกายทางด้านคลินิก ก่อนเข้ารับการรักษาทางห้องปฏิบัติการโดยแพทย์ผู้ชำนาญ และจากการสังเกตอาการจากการเปลี่ยนแปลง ภายนอกที่สังเกตเห็นได้ การเปลี่ยนแปลงด้านประสาทสัมผัสใน ผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงด้านอื่นๆ ใน ผู้สูงอายุ

4. การประเมินโดยการสำรวจการบริโภคอาหาร (dietary assessment) วิธีการที่ใช้ในการประเมิน อาหารที่บริโภคของแต่ละบุคคล แบ่งออกได้ 4 วิธี ดังนี้

- 4.1 วิธีการชั่ง น้ำหนักอาหารที่รับประทานโดยละเอียด (precise weighing method)

- 4.2 วิธีการจดบันทึกน้ำหนัก อาหารที่รับประทาน (weighed inventory)

- 4.3 วิธีการจดบันทึกประจำวันอาหารที่รับประทาน (diet diary)

- 4.4 การสัมภาษณ์การรับประทานอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24-hours dietary recall)

- 4.5 การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental assessment) การประเมินภาวะโภชนาการ จากปัจจัยอื่นๆนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว เช่น สภาพสังคม วัฒนธรรม ประเพณี สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การ

ที่คนเราจะมี สุขภาพดีนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ตั้งแต่กรรมพันธุ์ สุขภาพจิต วิธีการดำเนินชีวิต สิ่งแวดล้อม และโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการ เป็นการประเมิน เมื่อพบว่าผู้สูงอายุ มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการ โดยแพทย์หรือพยาบาลเป็นผู้ทำ การประเมินเพื่อการวินิจฉัยภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ การประเมินภาวะโภชนาการมีหลาย วิธีทั้งวิธีโดยตรง ได้แก่การวัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย (anthropometrics assessment) และวิธี ทางอ้อม ได้แก่การประเมินทางคลินิกและการประเมินทางชีวเคมีเป็นต้น โดยทั่วไปยังไม่มียวิธีใด วิธีหนึ่งที่จะประเมินภาวะโภชนาการที่ตีพอ จึงต้องอาศัยตัวชี้วัดทางโภชนาการหลายตัวร่วมกัน การประเมินภาวะโภชนาการมีดังนี้

1. การวัดส่วนสูง โดยการวัดความสูงเป็นเซนติเมตรและนำมาเทียบน้ำหนัก มาตรฐานเป็นกิโลกรัม ในผู้สูงอายุที่ยืนไม่ได้ให้วัดความสูงเข่า (Knee height) โดยการวัดความยาวจากสันเท้าถึงเข่าเป็นเซนติเมตร แล้วนำไปคำนวณความสูงของผู้สูงอายุโดยใช้

สูตร (Nutritional assessment of the elderly through Anthropometry, 1988) ดังนี้

$$\text{ความสูงในผู้สูงอายุชาย} = (2.02 \times \text{ความสูงเข่า}) \times (0.04 \times \text{อายุ}) + 64.19$$

$$\text{ความสูงในผู้สูงอายุหญิง} = (1.83 \times \text{ความสูงเข่า}) \times (0.24 \times \text{อายุ}) + 84.88$$

และ นำความสูงที่คำนวณได้ไปเทียบน้ำหนักตัวที่ควรเป็นในผู้สูงอายุ ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเทียบความสูงที่คำนวณได้กับน้ำหนักตัวที่ควรเป็นในผู้สูงอายุ (Andres & et al., 1985)

ส่วนสูง(นิ้ว/ ซม.*)	น้ำหนัก(ปอนด์/ กก.*)	ส่วนสูง(นิ้ว/ ซม.*)	น้ำหนัก(ปอนด์/ กก.*)
4 ฟุต 10 นิ้ว/ 147	115-142/ 52-64	5 ฟุต 8 นิ้ว/ 173	158-196/ 72-89
4 ฟุต 11 นิ้ว/ 150	119-147/ 54-67	5 ฟุต 9 นิ้ว/ 175	162-201/ 73-91
5 ฟุต 0 นิ้ว/ 152	123-152/ 56-69	5 ฟุต 10 นิ้ว/ 178	167-207/ 75-94
5 ฟุต 1 นิ้ว/ 155	127-157/ 58-71	5 ฟุต 11 นิ้ว/ 180	172-213/ 78-97
5 ฟุต 2 นิ้ว/ 157	131-163/ 59-74	6 ฟุต 0 นิ้ว/ 183	177-219/ 80-99
5 ฟุต 3 นิ้ว/ 160	135-168/ 61-76	6 ฟุต 1 นิ้ว/ 185	182-232/ 83-102
5 ฟุต 4 นิ้ว/ 163	140-173/ 64-78	6 ฟุต 2 นิ้ว/ 188	187-232/ 85-105
5 ฟุต 5 นิ้ว/ 165	144-179/ 65-81	6 ฟุต 3 นิ้ว/ 191	192-238/ 87-108
5 ฟุต 6 นิ้ว/ 168	148-184/ 67-83	6 ฟุต 4 นิ้ว/ 193	197-244/ 89-111
5 ฟุต 7 นิ้ว/ 170	153-190/ 69-86		

* ได้แปลงหน่วยวัดความสูงจากนิ้วเป็นเซนติเมตร และหน่วยวัดน้ำหนักจากปอนด์เป็นกิโลกรัมโดยผู้เขียนบทความ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมีน้ำหนักตัวลดลงมากกว่าร้อยละ 10 ในระยะเวลา 6 เดือน หรือน้ำหนักตัวต่ำกว่าน้ำหนักมาตรฐานมากกว่าร้อยละ 20

2. ดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI) โดยการวัดส่วนสูงและน้ำหนักตัว แล้วนำมาคำนวณหา ค่าดัชนีมวลกายในผู้ใหญ่ BMI ปกติมีค่าระหว่าง 18.5-22.9 กิโลกรัม/ ตารางเมตร ภาวะผอม BMI มีค่าน้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร โดยแบ่งระดับความผอมออกเป็น ผอมเล็กน้อย (grade I) BMI มีค่า 18.4-17 กิโลกรัม/ตารางเมตร ผอมปานกลางสามารถคำนวณได้โดย น้ำหนักตัว (หน่วยเป็น กิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูง ยกกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร) ดังนี้

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

การแปลผลจะแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ภาวะโภชนาการผอม	ค่าระหว่าง < 18.5 (BMI)
ภาวะโภชนาการสมส่วน	ค่าระหว่าง 18.5 -< 23.0 (BMI)
ภาวะโภชนาการท้วม	ค่าระหว่าง 23.0-<25.0 (BMI)
ภาวะโภชนาการโรคอ้วน	ค่าระหว่าง 25.0- < 30.0 (BMI)
ภาวะโภชนาการโรคอ้วนอันตราย	ค่าระหว่าง \geq 30.0 (BMI)

(grade II) BMI มีค่า16.9–16 กิโลกรัม/ตารางเมตร ผอมมาก (grade III) BMI มีค่าน้อยกว่า 16 กิโลกรัม/ตารางเมตร (WHO, 2004)

3. การวัดวงรอบแขน (mid arm circumference, MAC) เป็นการวัดรอบวงที่ แขนซ้ายที่จุดกึ่งกลางระหว่างเส้นตรงที่ลากจาก acromial process มายัง olecranon process แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการ จะมีวงรอบแขนลดลงมากกว่าร้อยละ 10 (Rourke, 2015)

4. การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skin fold thickness) เป็นการวัดไขมัน ใต้ผิวหนังโดยใช้ caliper วัดที่บริเวณ biceps, triceps, subscapular, supra iliac และ calf แล้วนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมี ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังลดลงมากกว่าร้อยละ 10 (Rourke, 2015)



ตารางที่ 3 Percentile ที่ 10, 50 และ 95 ของวงรอบแขนและความหนาของไขมันใต้แขนในผู้สูงอายุเพศชายและเพศหญิง (Rourke, 2015)

Percentile	ชาย		หญิง	
	55-65 ปี	65-75 ปี	55-65 ปี	65-75 ปี
วงรอบแขน (ซม.) 10 th	27.3	26.3	25.7	25.2
50 th	31.7	30.7	30.3	29.9
95 th	36.9	35.5	38.5	37.3
ความหนาของไขมันใต้แขน (มม.) 10 th	6	6	16	14
50 th	11	11	25	24
95 th	22	22	38	36

5. การประเมินทางคลินิก (clinical assessment) เป็นการซักประวัติการเป็นโรค และ ประวัติทางโภชนาการ รวมทั้งการตรวจทางร่างกาย เช่นตรวจพบกล้ามเนื้อลีบ ปากเป็นแผล บวม ซีดมองไม่เห็นในที่มืด เป็นต้น การตรวจนี้ทำควบคู่ไปกับการประเมินทางชีวเคมี

6. การประเมินทางชีวเคมี (Biochemical assessment) เป็นการตรวจค่าสารในเลือดทำให้ทราบข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงว่าร่างกายขาดสารชนิดใด ได้แก่ค่า albumin, transferrin, nitrogen balance และระดับวิตามินในเลือด เป็นต้น

สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้ดัดแปลงแบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutritional Assessment) เพื่อใช้ในผู้สูงอายุไทยจากแบบประเมินของ Miller (2003) และศูนย์วิจัยเนสท์เล่ คู่มือสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งแบบประเมินนี้ผู้ที่มีไข้มือพิการทางการแพทย์สามารถนำมาใช้ได้โดยได้แบ่งการประเมินเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การคัดกรองภาวะโภชนาการเบื้องต้น ถ้าพบว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ให้ประเมินส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการประเมินภาวะโภชนาการ

Mini Nutritional Assessment
MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

ชื่อ	อายุ	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (กก.)	เพศ
หมายเหตุ: การประเมินภาวะทุพโภชนาการโดยใช้ MNA® นี้จะดำเนินการโดยบุคลากรทางการแพทย์หรือบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมเท่านั้น มิใช่เป็นการประเมินภาวะทุพโภชนาการโดยบุคคลทั่วไป				
ส่วนที่ 1: สถานะทางโภชนาการ				
A. น้ำหนัก 2 สัปดาห์ก่อนการประเมิน (หากมีข้อมูล) หรือ น้ำหนักปัจจุบัน (หากไม่มีข้อมูล)				
0 = น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อย่างรุนแรง (น้อยกว่า 10% ของน้ำหนักปกติ) 1 = น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์เล็กน้อย (10-15% ของน้ำหนักปกติ) 2 = น้ำหนักปกติ (15-19% ของน้ำหนักปกติ)				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2				
B. ความสูง 2 สัปดาห์ก่อนการประเมิน (หากมีข้อมูล) หรือ ความสูงปัจจุบัน (หากไม่มีข้อมูล)				
0 = น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ 3 ปีขึ้นไป 1 = น้ำหนักปกติ 2 = น้ำหนักสูงกว่าเกณฑ์ 3 ปีขึ้นไป				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2				
C. ความสามารถในการรับประทานอาหาร				
0 = ไม่สามารถรับประทานอาหารได้โดยไม่มีปัญหา 1 = สามารถรับประทานอาหารได้โดยไม่มีปัญหา 2 = สามารถรับประทานอาหารได้โดยมีปัญหาน้อย 3 = สามารถรับประทานอาหารได้โดยมีปัญหามาก				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
D. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
E. การเคลื่อนไหว				
0 = ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยไม่มีปัญหา 1 = สามารถเคลื่อนไหวได้โดยไม่มีปัญหา 2 = สามารถเคลื่อนไหวได้โดยมีปัญหาน้อย 3 = สามารถเคลื่อนไหวได้โดยมีปัญหามาก				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
F. การสูญเสียกล้ามเนื้อ				
0 = ไม่มีปัญหา 1 = มีปัญหาเล็กน้อย 2 = มีปัญหามาก				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2				
คะแนนรวม MNA® (คะแนนสูงสุด 30 คะแนน)				
<input type="checkbox"/> 0-14 คะแนน <input type="checkbox"/> 15-19 คะแนน <input type="checkbox"/> 20-24 คะแนน <input type="checkbox"/> 25-29 คะแนน <input type="checkbox"/> 30 คะแนน				
0-14 คะแนน: ภาวะทุพโภชนาการอย่างรุนแรง 15-19 คะแนน: ภาวะทุพโภชนาการเล็กน้อย 20-24 คะแนน: ภาวะโภชนาการปกติ 25-29 คะแนน: ภาวะโภชนาการดี 30 คะแนน: ภาวะโภชนาการดีมาก				
ส่วนที่ 2: สถานะทางโภชนาการ				
G. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
H. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
I. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
J. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
K. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
L. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
M. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
N. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
O. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
P. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
Q. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
R. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการ				
0 = ไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ 1 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้เล็กน้อย 2 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ปานกลาง 3 = สามารถเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการได้ดี				
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
คะแนนรวม MNA® (คะแนนสูงสุด 30 คะแนน)				
<input type="checkbox"/> 0-14 คะแนน <input type="checkbox"/> 15-19 คะแนน <input type="checkbox"/> 20-24 คะแนน <input type="checkbox"/> 25-29 คะแนน <input type="checkbox"/> 30 คะแนน				
0-14 คะแนน: ภาวะทุพโภชนาการอย่างรุนแรง 15-19 คะแนน: ภาวะทุพโภชนาการเล็กน้อย 20-24 คะแนน: ภาวะโภชนาการปกติ 25-29 คะแนน: ภาวะโภชนาการดี 30 คะแนน: ภาวะโภชนาการดีมาก				

การประเมินปัญหาและการวินิจฉัยทางการแพทย์

เป้าหมายในการดูแล:

ระดับความรุนแรงของภาวะทุพโภชนาการลดลงหรือไม่มีภาวะขาดสารอาหาร

กิจกรรมการพยาบาล

- ประเมินสภาวะการขาดอาหาร น้ำหนักลด หรือต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ตามอายุ ความ สูงและ โครงสร้าง อากาศเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย ปากอักเสบเป็นแผล เปลือกตาซีด ค่า BUN สูง ค่า Hct, Hb, ระดับอัลบูมิน และ lymphocytes ที่ต่ำ
- ประเมินปัจจัยส่งเสริมการเกิดภาวะขาดสารอาหาร จากการสังเกตและบันทึก การ รับประทานอาหาร จำนวน ชนิด พลังงานจากอาหารความสามารถในการเคี้ยวอาหาร การกลืน และการช่วยเหลือตนเอง ในการรับประทานอาหาร การรับประทานยาหลายชนิด โรคที่มี ผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ ภาวะทางจิต สังคม เศรษฐกิจ และความเชื่อในการรับประทานอาหาร หรือไม่รับประทานอาหารบางอย่าง เป็นต้น
- ปรึกษาโภชนาการคลินิก/โภชนาการ เพื่อคำนวณสารอาหารที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย และกำหนดแผน ในการให้อาหารในแต่ละมื้อและแต่ละวัน
- ส่งเสริมให้ร่างกายได้รับอาหารพอเพียง ให้คำปรึกษาในการช่วยผู้ป่วยเลือกอาหาร วิตามิน และ แร่ธาตุให้มีปริมาณ คุณภาพ ตรงกับความต้องการ ความชอบ สามารถปรุงอาหาร ที่เหมาะกับโรคมา ให้ รับประทานได้ การรักษาโรคฟันและเหงือก รักษาความสะอาด ปากและฟัน ก่อน-หลังอาหาร จัดให้ได้พักก่อน มื้ออาหาร จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด ผ่อนคลายและสดชื่น เพิ่ม การเคลื่อนไหวของร่างกายระหว่างวัน

5. เริ่มให้อาหารควรให้อาหารที่เป็นน้ำหรืออาหารเหลวก่อนอาหารหลัก จะช่วย กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ทำให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น อาหารที่ให้ควรเป็นอาหาร อ่อนที่มีโปรตีนคุณภาพสูง พลังงานสูง เช่น ปลา ไข่ และนม เป็นต้น ให้จำนวนน้อย บ่อยครั้ง ให้ ได้อาหารตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้ อุ่นอาหารและจัดให้น้ำรับประทาน หลีกเลี่ยงอาหาร หวาน มัน และมีกลิ่นเครื่องเทศ สังเกตมีอาหารที่รับประทานได้มาก ให้จัดอาหารมือนั้นให้มี ปริมาณมากขึ้น

ปัญหาทางการพยาบาล :

ความไม่สมดุลของภาวะโภชนาการจากการได้รับน้อยกว่า ความต้องการของร่างกายจากการอดอาหาร/ จากการย่อยการดูดซึมผิดปกติ/ โรคเรื้อรัง/ เบื่ออาหาร

การประเมิน :

1) รับประทานอาหารได้น้อย เบื่ออาหาร น้ำหนักตัวลด ค่า BMI ต่ำ การวัดความหนา ของไขมันใต้ ท้องแขนน้อย เส้นรอบวงแขน และรอบบ้องต่ำกว่าเกณฑ์

2) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ ค่า Hb, Hct, อัลบูมินและระดับวิตามินต่างๆใน เลือดต่ำ การวางแผน กำหนดกิจกรรมการพยาบาล และการพยาบาล

พยาบาลกำหนดเป้าหมายในการดูแลและแนวกิจกรรมการพยาบาลดังนี้

6. สังเกตการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรภาพและภาวะแทรกซ้อนจากภาวะขาด สารอาหาร เช่น การติดเชื้อในระบบหายใจ ผลหายใจ กล้ามเนื้ออ่อนแอ และจิตใจหดหู่ เศร้า ซึม เป็นต้น

7. ประเมินและติดตามน้ำหนักตัว ซึ่งน้ำหนักสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ในภาวะที่ใกล้เคียง กัน และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น Hb, Hct, อัลบูมิน และภาวะไม่สมดุลของอิ เล็กโทรไลต์ใน ร่างกาย

8. ประเมินอิทธิพลของความเชื่อและวัฒนธรรม ในการรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อ ภาวะ โภชนาการ

9. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและต่อรองปรับเปลี่ยนความเชื่อและวัฒนธรรม ในการปรับเปลี่ยน วิธีการ รูปแบบ และชนิดอาหารที่ส่งเสริมภาวะโภชนาการ

10. ประเมินการรับประทานอาหารที่ปรับเปลี่ยนไปโดยไม่ขัดต่อความเชื่อและวัฒนธรรมเดิม

11. สอนผู้ป่วยและครอบครัว

11.1 ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ญาติและผู้ดูแลในการเลือกรับประทานอาหารที่ ส่งเสริมภาวะ โภชนาการ

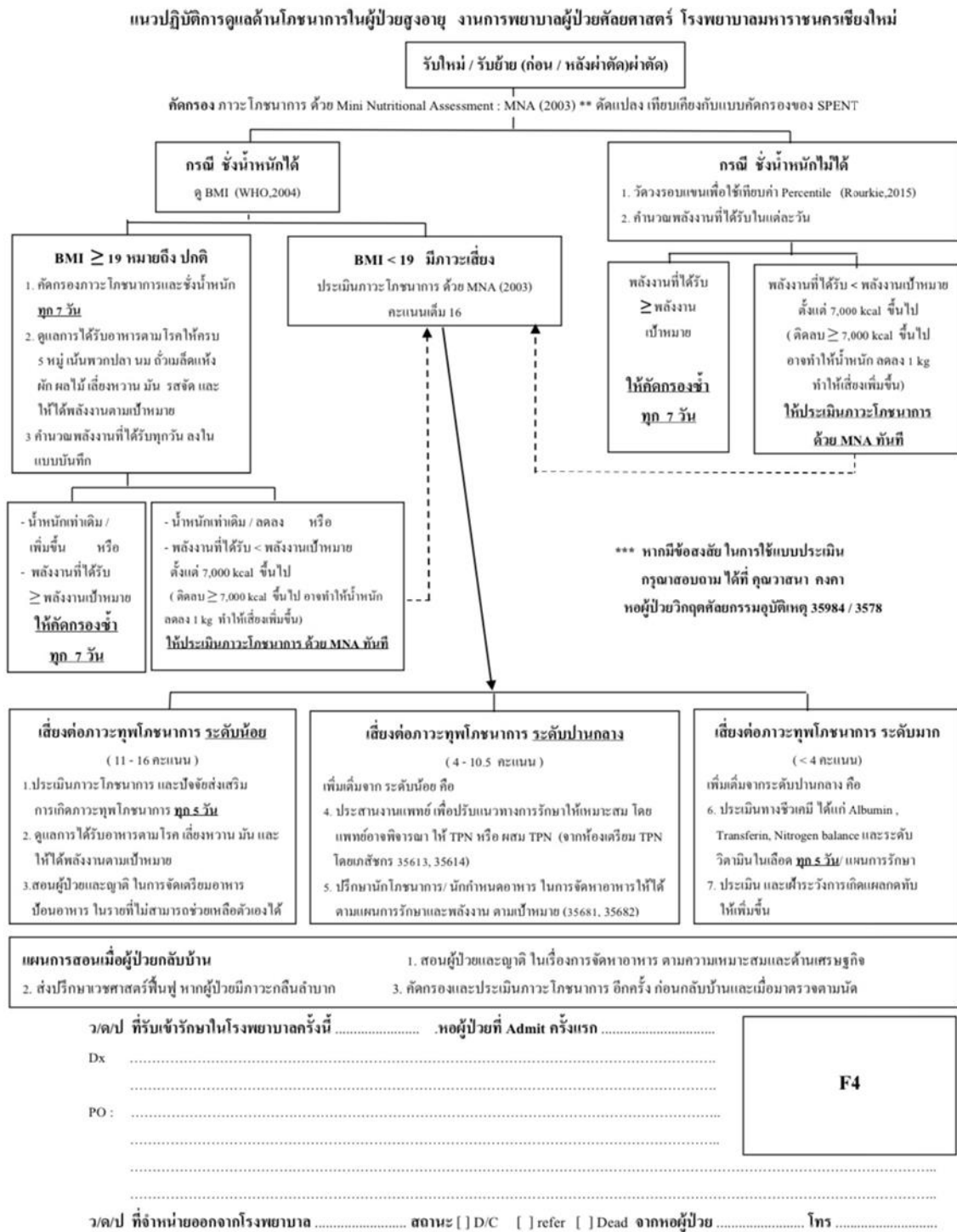
11.2 สร้างอุปนิสัยการรับประทานอาหารของผู้ป่วย ญาติและผู้ดูแลที่ถูกต้องในการเลือก รับประทานอาหารและไม่ขัดต่อวัฒนธรรมของครอบครัว

11.3 ให้คำแนะนำตามสถานการณ์และข้อคำถามของผู้ป่วยและญาติ ให้คำแนะนำแหล่ง ช่วยเหลือ แหล่งให้คำปรึกษาในชุมชนกับผู้ป่วยและครอบครัว เช่น ศูนย์ผู้สูงอายุในชุมชน เป็นต้น

การประเมินผล เกณฑ์การประเมินดังนี้

1. รับประทานอาหารที่คำนวณพลังงานไว้ได้หมดในแต่ละมื้อ
2. มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 กิโลกรัม ในแต่ละสัปดาห์ BMI ปกติ (18.5-25.0) ระดับอัลบูมินในเลือด > 3 กรัม% ค่า Hb, Hct, อัลบูมินและระดับวิตามินต่าง ๆ ในเลือดเพิ่มขึ้น หรือปกติ
3. ระบุปัจจัยที่ทำให้มีน้ำหนักตัวลด แยกแยะหรือเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม

แนวปฏิบัติการคัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยสูงอายุ



การประเมินภาวะโภชนาการ ด้วย Mini Nutrition Assessment : MNA ฉบับงานการพยาบาลผู้ป่วย
ศัลยศาสตร์

แบบบันทึก การคัดกรองและประเมินด้านโภชนาการ ปรับจาก Mini Nutritional Assessment : MNA (2003)

น้ำหนักเดิม (UBW) kg (เมื่อ เดือนที่ผ่านมา ก่อนมา Admit ครั้งนี้) ส่วนสูง m

รับใหม่ (ว/ดป) จาก จำหน่าย (ว/ดป) สถานะ ย้ายไป, D.C, refer, Dead จาก

รับย้าย (ว/ดป) จาก จำหน่าย (ว/ดป) สถานะ ย้ายไป, D.C, refer, Dead จาก

รับย้าย (ว/ดป) จาก จำหน่าย (ว/ดป) สถานะ ย้ายไป, D.C, refer, Dead จาก

F4

ลำดับ	หัวข้อ วัน เดือน ปี ที่คัดกรอง / ประเมิน																		
การคัดกรอง (Screening)																			
1	น้ำหนัก ณ. วันที่คัดกรอง (Current body weight : CBW) (หน่วย kg)																		
2	BMI = น้ำหนักเป็น kg / ส่วนสูง เป็นเมตร ยกกำลังสอง (หน่วย kg/m ²)																		
3	เส้นวงรอบแขน cm : วิธีวัด ให้ผู้ป่วยนั่ง / ศีรษะสูง, วัดรอบแขน ใช้ตำแหน่งกึ่งกลางจากไหล่ลงมาได้ศอก																		
การประเมินภาวะโภชนาการ (Assessment)																			
1	ช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่อยู่ในสถานพักฟื้น หรือบ้านพักคนชรา หรือ โรงพยาบาล 1 = ใช่ 0 = ไม่ใช่																		
2	รับประทานอาหารมากกว่า 3 ชนิด ต่อวัน 0 = ใช่ 1 = ไม่ใช่																		
3	มีแผลกดทับหรือแผลที่ผิวหนังหรือไม่ 0 = ใช่ 1 = ไม่ใช่																		
4	ผู้ป่วยรับประทานอาหารเต็มมือ ได้กี่มื้อต่อวัน 0 = 1 มื้อ 1 = 2 มื้อ 2 = 3 มื้อ																		
5	ผู้ป่วยรับประทานอาหารประเภทโปรตีนเหล่านี้บ้างหรือไม่ 5.1 นมหรือผลิตภัณฑ์จากนม (เช่น ชีส, โยเกิร์ต) อย่างน้อย 1 หน่วยบริโภค / วัน (ใช่ / ไม่ใช่) 5.2 ถั่ว 2 กำมือ หรือ ไข่ อย่างน้อย 2 ฟอง / สัปดาห์ (ใช่ / ไม่ใช่) 5.3 เนื้อสัตว์ ปลา หรือ สัตว์ปีก ทุกวัน (ใช่ / ไม่ใช่) คะแนน 0.0 = ถัดออกไปใช่ ทุกข้อ หรือใช่ เพียงข้อเดียว 0.5 = ถัดออกไปใช่ 2 ข้อ 1.0 = ถัดออกไปใช่ทั้ง 3 ข้อ																		
6	ผู้ป่วยรับประทานอาหาร หรือผลไม้อย่างน้อยประมาณ 2 ถ้วยตวง ต่อวัน 0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่																		
7	ดื่มเครื่องดื่ม เช่น น้ำ, น้ำผลไม้, กาแฟ ชา นม หรืออื่นๆ ประมาณเท่าไรต่อวัน 0.0 = น้อยกว่า 3 แก้ว (ขนาด 200 ml) 0.5 = 3 - 5 แก้ว 1.0 = มากกว่า 5 แก้ว																		
8	ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง ขณะรับประทานอาหาร 0 = ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง 1 = รับประทานอาหารได้เอง แต่ค่อนข้างลำบาก 2 = รับประทานอาหารได้เอง / ไม่มีปัญหา																		
9	ผู้ป่วยคิดว่าตนเองมีภาวะ โภชนาการเป็นอย่างไร 0 = ขาดสารอาหาร 1 = ไม่แน่ใจว่ามีภาวะโภชนาการเป็นอย่างไร / ประเมินไม่ได้ 2 = ไม่ขาดสารอาหาร																		
10	เมื่อเทียบกับคนในวัยเดียวกัน ผู้ป่วยคิดว่าตนเองมีภาวะสุขภาพเป็นอย่างไร 0.0 = ดีกว่า 0.5 = ไม่ทราบ / ประเมินไม่ได้ 1.0 = พอกัน 2.0 = ดีกว่า																		
11	เส้นรอบวงแขน (Mid-arm circumference; MAC) หน่วยเป็นเซนติเมตร 0.0 = MAC น้อยกว่า 21 0.5 = MAC 21 ถึง 22 1.0 = MAC ตั้งแต่ 22 ขึ้นไป																		
12	เส้นรอบวงน่อง (Calf circumference; CC) หน่วยเป็นเซนติเมตร 0 = CC น้อยกว่า 31 1 = CC ตั้งแต่ 31 ขึ้นไป																		
คะแนนรวม Assessment																			
ระดับความเสี่ยง (Mild / Moderate / High)																			
ผู้ประเมิน																			

คู่มือแบบประเมินด้านโภชนาการในผู้สูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์
จุดประสงค์ เพื่อใช้ประเมินติดตามปริมาณพลังงานจากอาหารและสารอาหารที่ผู้ป่วยได้รับมาน้อย
เท่าไร ในแต่ละวันโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย
วิธีการใช้แบบบันทึก

1. กรณีที่แพทย์ต้องการ (ให้แพทย์คำนวณเอง) โดยมีหลักการคำนวณความต้องการโปรตีน 1-2
g/kg/day ดังนี้

ผู้ป่วยนอนติดเตียง	ต้องการโปรตีน 1 g/kg/day
ผู้ป่วยทั่วไป	ต้องการโปรตีน 1.5 g/kg/day
ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต หรือ Sepsis	ต้องการโปรตีน 2 g/kg/day

2. บันทึกค่าพลังงานและโปรตีนที่คำนวณได้ลงในแบบบันทึก

3. คำนวณพลังงานและโปรตีนที่ผู้ป่วยได้รับจริงจาก ปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยกินในแต่ละวันรวม
พลังงานจากสารอาหารอื่น ได้แก่ พลังงานจาก Dextrose ใน IV fluid และนำมาคิดสรุปต่อวัน ดังนี้ เช่น ถ้า
พลังงานที่ควรได้รับ 2000 kcal แต่ผู้ป่วยได้พลังงานจริง (จากการคำนวณ) 1500 kcal สรุป คือ ผู้ป่วย
ได้รับพลังงาน ในวันนั้น 2000-1500 = - 500 kcal (ติดลบ 500 kcal) ถ้าพลังงาน หรือโปรตีนที่ได้รับจริง
น้อยกว่าเป้าหมายความหมายว่า พลังงานที่ได้รับ ติดลบ

4. สรุปพลังงานที่ได้รับรวม ทุก 7 วัน เพื่อประเมินการได้รับพลังงานเพียงพอ (เป็นบวก) หรือไม่พอ
(ติดลบ) ต่อความต้องการของร่างกาย และบันทึกลงในแบบบันทึกเพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน กรณี

4.1 ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการ ให้ประเมิน ทุก 5 วัน

4.2 ถ้าพลังงานที่คำนวณได้ ติดลบ > 7000 Kcal (น้ำหนักจะลดลง 1 Kg) ให้ประเมิน

ซ้ำทันที เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการปรับการวินิจฉัยภาวะโภชนาการ

5 ติดตามประเมินน้ำหนัก ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และหน้าที่การทำงานของลำไส้ ทุก 5 วัน
ตามแนวทางการดูแล ผู้ป่วยโรคตับ

แบบบันทึกการได้รับพลังงานในผู้ป่วยสูงอายุ

แบบบันทึกการได้รับพลังงานในผู้ป่วยสูงอายุ งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ว/ด/ป ที่คัดกรอง ผลการคัดกรอง [] ปกติ [] มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ
 ว/ด/ป ที่ประเมิน คะแนน MNA เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ระดับ น้อย / ปานกลาง / มาก
 เป้าหมายพลังงานต่อวัน (Goal) = Kcal เป้าหมายโปรตีนต่อวัน (Total Protein) = g /day
 ** ผู้ป่วย วิกฤต ถึงวิกฤต ต้องการพลังงาน 20-25 kcal/kgBW/d ** ผู้ป่วยอาหารปกติ ต้องการพลังงาน 25-30 kcal/kgBW/d (ESPEN 2006)

F4

ว/ด/ป	Intake of IV fluid(Glucose) / TPN (IV kcal)	Feed (Feed kcal)	ประเภท อาหาร ที่ รับประทาน ทางปาก	น้ำหนักอาหารจริง = นน.อาหารพร้อมถาด - 970 (ถาดพร้อมฝาหนัก 970 g)			Total พลังงาน ที่ได้รับจริง = IV+ Feed+ Oral (kcal)	Balance = Total - Goal (kcal)	รวม	ตั้งชื่อ ผู้ บันทึก
				ก่อนทาน (g)	เหลือ (g)	ทานได้ (g) คำนวณ Kcalตามชนิด อาหาร (Oral kcal)				
23 มก 63	D-5 NSS/2 500 ml (100 kcal)	BD 1:1 250 x 5 F (รับได้ 1,000 kcal)					1,100 kcal (Goal 1,500)	1,100 - 1,500 = - 400 kcal	- 400 kcal	ชญา Stn
24 มก 63	D-5 NSS/2 500 ml (100 kcal)		เช้า อ่อน	1,000	200	800 g x 500 kcal / 1,000 g = 400 kcal	100 + 400 + 333 + 500 = 1,333 kcal	1,333 - 1,500 = - 167 kcal	- 567 kcal	ณเดช Stn
			กลางวัน อ่อน	900	300	600 x 500 /900 = 333 kcal				
			เย็น อ่อน	1,000	0	0 = 500 kcal				
			เช้า							
			กลางวัน							
			เย็น							
			เช้า							
			กลางวัน							
			เย็น							
			เช้า							
			กลางวัน							
			เย็น							
			เช้า							
			กลางวัน							
			เย็น							
			เช้า							
			กลางวัน							
			เย็น							

* หากพลังงานที่ได้รับ < พลังงานเป้าหมาย ตั้งแต่ 7,000 kcal ขึ้นไป ให้ประเมินความเสี่ยงทันที

แผนการสอนเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

[] คัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการ อีกครั้ง เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ก่อนกลับบ้าน / refer)
 ผลการคัดกรอง [] ผู้ป่วยไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ [] มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ระดับ น้อย / ปานกลาง / มาก (คะแนน MNA ...)

[] สอนผู้ป่วยและญาติ ในเรื่องการจัดหาอาหาร ตามความเหมาะสมและด้านเศรษฐกิจ โดย

[] ส่งปรึกษาเวชศาสตร์ฟื้นฟู หากผู้ป่วยมีภาวะกลืนลำบาก

[] ส่งต่อปัญหาและความต้องการ ให้ผู้ดูแลต่อ

[] ส่งต่อด้านการคัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการ อีกครั้ง เมื่อมาตรวจตามนัด

จำหน่าย จากหอผู้ป่วย ว/ด/ป สถานะ ชั่วไป, D/C , refer ไป , Dead

นัด F/U ที่ วันที่ เพื่อ / (ผู้บันทึก เมื่อจำหน่าย)

เบอร์โทรผู้ป่วยที่สามารถติดต่อได้ หรือ ญาติ ความสัมพันธ์ เบอร์โทร

วิธีการคำนวณประกอบการประเมินภาวะโภชนาการ

<p>วิธีคำนวณพลังงานจาก IV fluid / วัน</p> <p>สูตร [%Dextrose (g) x ปริมาณ IV fluid ที่ได้ (ml) / 100 ml] x 4 kcal</p> <p>คย. ผู้ป่วยได้รับ 5%D/NSS/2 ทั้งวัน 1,800 ml จะคิดพลังงานดังนี้</p> $[5 \times 1,800 / 100] \times 4 = 360 \text{ kcal/วัน}$ <p>ปริมาณ IV fluid / 1000 ml ให้พลังงาน ดังนี้</p> <p>5% Dextrose = 200 kcal/bag</p> <p>10 % Dextrose = 400 kcal/bag</p> <p>20 % Intralipid 250 ml = 500 kcal /bag</p> <p>**0.9 % NSS ไม่ให้พลังงาน</p>	<p>วิธีคำนวณพลังงานจาก อาหาร feed</p> <p>สูตร (ปริมาณอาหารต่อมือ (ml) x จำนวนมือ X ปริมาณแคลอรีตามสูตร</p> <p>คย. ผู้ป่วยได้รับ BD 2:1 จำนวน 200 x 5 F</p> $(200 \times 5) \times 2 = 2,000 \text{ kcal}$	<p>ปริมาณพลังงาน และโปรตีน จากอาหารโรงพยาบาล</p> <p>ธรรมดา ให้พลังงาน 1,800 kcal/d</p> <p>ให้โปรตีน 100 g/d</p> <p>(เช้า 28 g, กลางวัน 36 g และเย็น 36 g)</p> <p>อ่อน ให้พลังงาน 1,500 kcal/d</p> <p>ให้โปรตีน 100 g/d</p> <p>(ทุกมือให้โปรตีน 33.3 g)</p> <p>เหลวชั้น ให้พลังงาน 800 – 1,000 kcal/d</p> <p>เหลวใส ให้พลังงาน 450-600 kcal/d</p> <p>โจ๊ก ให้พลังงาน 450-600 kcal/d</p> <p>หมายเหตุ ** ข้อมูลโปรตีน โดยประมาณ</p>
<p>วิธีคำนวณความต้องการโปรตีน</p> <p>ผู้ป่วยติดเตียง ต้องการโปรตีน 1 g/kg/d</p> <p>ผู้ป่วยทั่วไป ต้องการโปรตีน 1.5 g/kg/d</p> <p>ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตต้องการ โปรตีน 2 g/kg/d</p>		



Determining mid-point of arm



Arm circumference

วิธีวัด เส้นวงรอบแขน (หน่วย เป็น CM)

ให้ผู้ป่วยนั่ง / ศีรษะสูง, วัดรอบแขน

ใช้ตำแหน่งกึ่งกลางจากไหล่ลงมาใต้ศอก

อ้างอิงจากภาพ

การวัดวงรอบแขน (Mid arm circumference, MAC) เป็นการวัดวงรอบแขนซ้าย หรือข้างที่ผู้ป่วยไม่ถนัด ที่จุดกึ่งกลางระหว่างเส้นตรงที่ลากจาก acromial process มายัง olecranon process แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมีวงรอบแขนลดลงมากกว่าร้อยละ 10 (Rourke, 2015)

การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skin fold thickness) เป็นการวัดไขมันใต้ผิวหนังโดยใช้ caliper วัดที่บริเวณ biceps, triceps, subscapular, supra iliac และ calf แล้วนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน (ตารางที่ 3) ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการจะมีความหนาของไขมันใต้ผิวหนังลดลงมากกว่าร้อยละ 10 (Rourke, 2015)

ตารางที่ 3 Percentile ที่ 10, 50 และ 95 ของวงรอบแขนและความหนาของไขมันใต้แขนใน ผู้สูงอายุเพศชายและหญิง (Rourke, 2015)

Percentile	ชาย		หญิง	
	55-65 ปี	65-75 ปี	55-65 ปี	65-75 ปี
วงรอบแขน (ซม.) 10 th	27.3	26.3	25.7	25.2
50 th	31.7	30.7	30.3	29.9
95 th	36.9	35.5	38.5	37.3
ความหนาของไขมันใต้แขน (มม.) 10 th	6	6	16	14
50 th	11	11	25	24
95 th	22	22	38	36

เอกสารอ้างอิง

- ศักดิ์ดา พริ้งลาภ. (2555). การประเมินภาวะโภชนาการ เอกสารประกอบการสอน สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2555: *การประเมินภาวะโภชนาการและข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี ของคนไทย*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิริพันธ์ จุลกรังคะ.(2553). โภชนศาสตร์เบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภาพร ศุภหัตถ์. (2553). *การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุชุมชนบ้านหนองเป็ดน้ำ ตำบล โคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา รายงานวิจัยสาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์และ เทคโนโลยีสุขภาพ*. นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.
- สุวรรณภิมล กุลนา.(2555). *โรคกับสุขภาพคนชรา* ใน หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน ฉบับ 27 เมษายน 2552 (น. 31). กรุงเทพฯ.
- โสภภาพรรณ รัตน์. (2555). *คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: แสงดาวการพิมพ์.
- อุไร มิตรปราสาท และ ปัทมา สุริต. (2554). *ภาวะโภชนาการและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การค้นคว้าอิสระ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
- Costa, B. V. L., F, L. M., & L, A. C. S. (2012). Nutritional Status and Associated Factors in Institutionalized Elderly Research, Article, journal *Nutritional Disorders & Therapy* .(2nd ed.)
- Grove, S. K., Burns, N. & Gray J. (2012). *The practice of Nursing Research: Appraisal synthesis and generation of evidence* (7th ed.). Missouri, Elsevier Saunders.
- Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences. (2017). *Nutritional screening survey in the United Kingdom. (2007)*. Retrieved June 1, 2021, from http://www.bapen.org.uk/pdfs/nsw/nsw_report_2008-09.pdf.
- Ebersole, P., Hess, P., Touhy, T. & Jett, K. (2005, p 11–22.). Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *Journal Parenteral Enteral Nutrition*,

บทที่ 4

การประเมินและการจัดการภาวะนอนไม่หลับในผู้ป่วยสูงอายุทางศัลยกรรม

พว.วันทนี้อย่าง แสงวิวัฒน์รัตน์, พย.ม. APN

การนอนหลับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของพฤติกรรมมนุษย์และเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานทั้งในเวลาปกติและขณะที่มีความเจ็บป่วย ในผู้สูงอายุ นั้น ภาวะนอนไม่หลับสามารถพบได้มากกว่าช่วงวัยอื่น จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 40-50 มีภาวะนอนไม่หลับ ทั้งนี้เนื่องมาจากมีการลดลงของการสร้างเมลาโทนิน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวงจรการนอนหลับ คือ NREM ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 เพิ่มขึ้น ส่วนการนอนหลับ NREM ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 ลดลง และการนอนหลับระยะ REM ลดลง ส่งผลให้ในเวลากลางคืน ผู้สูงอายุหลับได้ไม่ลึก ตื่นบ่อย และหลับยากหลังจากตื่นแล้ว ทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับทั้งคืนลดลง ผู้สูงอายุจึงรู้สึกง่วงและมีการงีบหลับในเวลากลางวันเพิ่มขึ้น

คุณภาพการนอนหลับ หมายถึงการรับรู้และความรู้สึกของบุคคลที่รู้สึกว่าการนอนเพียงพอ ระยะเวลาในการนอนเหมาะสมเฉลี่ยประมาณ 6-8 ชั่วโมง ระหว่างการนอนหลับไม่มีสิ่งรบกวน พฤติกรรมภายหลังการนอนหลับเหมาะสม ไม่มีอาการง่วง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ระยะเวลาของการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับจะลดลงตามอายุที่มากขึ้น

เมื่อผู้สูงอายุเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และได้รับการผ่าตัด โดยมีคุณภาพการนอนที่ไม่ดี จะส่งผลยับยั้งการสร้างเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและการสร้างภูมิคุ้มกัน ส่งผลให้การหายของแผลช้าลง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีภาวะสับสน หูแว่ว ประสานหลอนได้ เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น ตกเตียง แผลกดทับ ท่อระบาย/สายต่าง ๆ เลื่อนหลุด เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการนอนไม่เพียงพอส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีผลต่อการฟื้นหายของร่างกาย และอาจทำให้ผู้ป่วยสูงอายุต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น

ปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับ แบ่งเป็น ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก

ปัจจัยภายใน ได้แก่ ความเจ็บปวดจากพยาธิสภาพ จากการผ่าตัด อาการรบกวนต่าง ๆ เช่น ไอ อึดแน่นท้อง คั้น คลื่นไส้ อาเจียน ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การผ่าตัด ค่าใช้จ่าย ห่วงครอบครัว กลัวพิการ กลัวตาย กลัวเป็นภาระแก่ผู้อื่น

ปัจจัยภายนอก ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล เช่น เสียงโทรศัพท์ เสียงพูดคุย เสียงสัญญาณเตือนจากเครื่องมือต่าง ๆ เสียงดังจากผู้ป่วยคนอื่น ๆ กิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้ผู้ป่วยตื่นบ่อย แสงสว่างมากเกินไป อุณหภูมิร้อนหรือเย็นเกินไป กลิ่นรบกวน กลิ่นอุจจาระ กลิ่นจากถังขยะ ความไม่สุขสบายจาก ที่นอน หมอน ทานอน สายน้ำเกลือ สายระบายต่าง ๆ เป็นต้น

การประเมินคุณภาพการนอนหลับ

1. ประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้แบบประเมินที่ดัดแปลงจาก Verran and Snyder-Halpern Sleep Scale: VSH Sleep Scale โดยประเมินทุกวัน เวรเช้า หรือ เมื่อมีอาการนอนไม่หลับ โดยให้ผู้ป่วยบอกคะแนน 0 - 10 โดยที่ 0 คะแนนหมายถึงคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเลย และ 10 คะแนนหมายถึงคุณภาพการนอนหลับดีมาก

2. ผู้ที่ตอบคะแนน 0-4 ให้สอบถามปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับ และให้การพยาบาลตามปัจจัยและประเมินผลในเวลานั้นและเวรถัดไป จนคะแนนมากกว่า 5 ให้ส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ

3. ผู้ที่ตอบคะแนนตั้งแต่ 5-10 ให้ส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ

การจัดการเมื่อคะแนนคุณภาพการนอนหลับ 5 - 10 คะแนน โดยการส่งเสริมการนอนหลับ ได้แก่

1. ลดเสียงรบกวนจากสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงของพยาบาล เสียงจากผู้ป่วยข้างเตียง เสียงจากอุปกรณ์ข้างเตียง
2. ลดหรือหรี่แสง ในเวลากลางคืน
3. หลีกเลี่ยงการนอนในเวลากลางวัน
4. จัดกิจกรรมการพยาบาลให้อยู่ในเวลาเดียวกัน
5. จัดผ้าปูที่นอนให้เรียบร้อย จัดสายต่างๆ ไม่ให้ตั้งรังหรือกดทับ
6. จัดกิจกรรมให้ผ่อนคลาย เช่น การฟังดนตรี การอ่านหนังสือ อโรมา ตามความชอบของผู้ป่วยสูงอายุ เช็ดตัวด้วยน้ำอุ่น
7. หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำก่อนนอนเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และงดดื่มชา กาแฟ โคล่า ซ็อกโกแลต หากไม่สามารถงดได้ ให้ดื่มไม่เกินวันละ 1 แก้ว ก่อนเที่ยงวัน งดสูบบุหรี่
8. จัดการเรื่องกลิ่น ได้แก่ กลิ่นของเสียต่างๆ

การจัดการเมื่อคะแนนคุณภาพการนอนหลับ 0-4 คะแนน

1. การจัดการอาการปวด ตามการจัดการอาการปวดของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
2. การจัดการตามอาการรบกวน ได้แก่
 - 2.1 การจัดการอาการไอ ได้แก่ breathing exercise, effective cough จิบน้ำบ่อย ๆ การดูแลการได้รับยาละลายเสมหะหรือยาบรรเทาอาการไอ
 - 2.2 การจัดการอาการคลื่นไส้ อาเจียน ได้แก่ ดูแลอย่าให้มีอาการท้องผูก จัดสถานที่และลักษณะของอาหารให้น่ารับประทาน รับประทานอาหารมื้อละน้อย แต่บ่อยครั้ง ดูแลการได้รับยาบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - 2.3 การจัดการอาการท้องอืด ได้แก่ การรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย งดมัน รับประทานอาหารมื้อละน้อย แต่บ่อยครั้ง ดูแลการได้รับยาบรรเทาอาการท้องอืด
 - 2.4 การจัดการอาการคัน ได้แก่ การอาบน้ำที่ไม่อุ่นจัด ใช้สบู่ที่ผู้ป่วยสูงอายุเคยใช้แล้วไม่เกิดอาการแห้งคัน ใช้ผ้ามีอลูบแทนการเกา ดูแลผิวหนังให้ชุ่มชื้น โดยการทาครีมหรือโลชั่นที่ผู้ป่วยสูงอายุเคยใช้แล้วไม่เกิดอาการแห้งคัน ดูแลการได้รับยาลดอาการคัน
3. การจัดการเมื่อมีความไม่สุขสบายจาก ที่นอน หมอน ท่านอน และกิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ จัดผ้าปูที่นอนให้เรียบร้อย จัดท่านอน Semi fowler's position ดูแลสายต่างๆ ไม่ให้ตั้งรัง กดทับ
4. การจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงดัง แสง อุณหภูมิร้อน เย็น ได้แก่ ลดเสียง เปิด-ปิดไฟตามความจำเป็น เปิดพัดลมเมื่อร้อน ห่มผ้าเมื่อหนาว
5. การจัดการเมื่อมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำกิจวัตรประจำวัน ห่วงบ้าน ห่วงลูกหลานได้แก่ ให้ข้อมูล ให้ญาติเฝ้า ช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน
6. การจัดการเมื่อมีความกลัวตาย กลัวพิการ ได้แก่ การให้ข้อมูล การอยู่เป็นเพื่อน และการให้ญาติเฝ้า
7. ดูแลการได้รับยานอนหลับตามแผนการรักษาของแพทย์

เอกสารอ้างอิง

- จุไรรัตน์ ดือขุนทด, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์ และวารี กังใจ. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการผ่อนคลายโดยการฟังดนตรีธรรมะร่วมกับสวดมนต์บำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน หน้า 15-30.
- พรรณี ไชยวงศ์. (2556). ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลดาวัลย์ พันธุ์พานิช.(2563). ปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุและแนวทางการจัดการทางการพยาบาล. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.ปีที่ 43 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) หน้า 139-150.
- Joseph M. Dzierzewski, Michael Mitchell, Juan Carlos Rodriguez, Constance H. Fung, Stella Jouldjian, Cathy A. Alessi, Jennifer L. Martin. (2015). Patterns and Predictors of Sleep Quality Before, During, and After Hospitalization in Older Adults. *J Clin Sleep Med* 2015;11(1):45–51.
- Sadaf Farasat, Jennifer J. Dorsch et al. (2020). Sleep and Delirium in Older Adults. *Current Sleep Medicine Reports* 6:136–148
- Santi Kulpatcharapong ,et al. (2020). Sleep Quality of Hospitalized Patients, Contributing Factors, and Prevalence of Associated Disorders. *Sleep Disorders*. Volume 2020, Article ID 8518396, 7 pages . Available from: <https://doi.org/10.1155/2020/8518396>.
- Vineet M. Arora, and Nancy Stewart.(2018). Sleep in Hospitalized Older Adults. *Sleep Med Clin*.Mar; 13(1): 127–135.

บทที่ 5

คู่มือประเมินและการจัดการภาวะหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

พว. เอื้องขวัญ สีตะสาร, พย.ม.

การทรงตัว เป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ เนื่องจากการทรงตัวเป็นการทำงานร่วมกันของระบบประสาทรับความรู้สึก ระบบประสาทส่วนกลาง และระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ซึ่งระบบต่างๆ เหล่านี้มีการเสื่อมลงเมื่ออายุมากขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความบกพร่องในการควบคุมการทรงตัว ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ (ทิวาพร ทวีวรรณกิจ และคณะ, 2553) สภาวะดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากภาวะสมองเสื่อม อาการปวดข้อ/ ข้อเสื่อม หรือป่วยเป็นโรคเรื้อรังมากกว่า 1 โรค ต้องได้รับการบำบัดประคบหลายขนาน ซึ่งอาจมีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ จากปัญหาการทรงตัวดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะหกล้มตามมา มีรายงานพบว่า ร้อยละ 30 ของผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป มีโอกาสหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และมีโอกาสหกล้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 เมื่ออายุ 80 ปีขึ้นไป ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการล้มในผู้สูงอายุ ส่วนมากไม่รุนแรง อย่างไรก็ตาม พบว่า ร้อยละ 20-30 ของภาวะหกล้มเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง เช่น กระดูกหัก หรือการบาดเจ็บของศีรษะและสมอง และยังส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดความบกพร่องในการทำกิจวัตรประจำวัน มีภาวะพึ่งพิงมากขึ้น จนอาจกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียงและไม่สามารถเดินได้อีก

จากสถิติการรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ มีผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 39.9 และ 41 ในปี พ.ศ. 2560 และ 2562 ตามลำดับ ซึ่งสัมพันธ์กับอุบัติการณ์การหกล้ม/ตกเตียงในปี พ.ศ. 2562 ของงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ พบว่าเป็นผู้สูงอายุถึงร้อยละ 68.75 หรือเป็นผู้สูงอายุ 11 ครั้งในจำนวนอุบัติการณ์การหกล้มทั้งหมด 16 ครั้ง แต่งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ ยังไม่มีแนวทางประเมินการทรงตัวและการจัดการที่ถูกต้องเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุทางศัลยกรรม จึงได้จัดทำแนวทางการประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุ และการจัดการเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุทางศัลยกรรม เพื่อใช้คัดกรองและจัดการเบื้องต้นในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัว ป้องกันการล้มทั้งขณะนอนในโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการล้ม เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ดังนี้

1. มีประวัติการล้มใน 1 ปีที่ผ่านมา
2. มีการเดินและการทรงตัวผิดปกติ เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พาร์กินสัน ไซสันหลัง สมองเสื่อม ข้ออักเสบ ขาชา และกระดูกหูชั้นในเสื่อม
3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง จากความสูงวัย และภาวะโรคต่าง ๆ
4. ความบกพร่องด้านการมองเห็น เช่น ผู้ป่วยโรคต้อกระจก ต้อหิน
5. ระดับการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวลดลง จากการไม่ออกกำลังกาย
6. ภาวะความบกพร่องด้านการกลืนปัสสาวะ ซึ่งมักทำให้ต้องรีบไปเข้าห้องน้ำ
7. การได้รับยาหลายชนิดพร้อมกัน รวมถึงยาบางประเภทที่ส่งผลการทรงตัว ได้แก่ ยานอนหลับ ยาต้านภาวะซึมเศร้า ยารักษาโรคทางจิตเวช ยารักษาโรคหัวใจในกลุ่ม Digitalis เป็นต้น
8. สารอาหารและเกลือแร่ในร่างกายไม่สมดุล

9. ความบกพร่องของสติปัญญา การรับรู้ และภาวะจิตใจ เช่น ผู้ป่วยสมองเสื่อม ซึมเศร้า วิตกกังวล
10. ภาวะโรคที่ส่งผลต่อการไหลเวียนโลหิต เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงหรือต่ำ

การคัดกรองและประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม

ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ควรได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มทุกครั้ง ตั้งแต่แรก รับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากมีการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้มในโรงพยาบาลได้มากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนถึง 3 เท่า เครื่องมือประเมินความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมีค่อนข้างหลากหลาย ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากใช้ง่าย สะดวกและรวดเร็วสำหรับคัดกรองความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ Morse Fall Scale (MFS) (ภาคผนวก 1) และ STRATIFY (ภาคผนวก 2) ซึ่งแม้จะมีความสะดวกใช้ และมีความเฉพาะเจาะจงในการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม แต่ก็มีข้อจำกัด จึงแนะนำว่าไม่ควรใช้เป็นเครื่องมือเดียวในการทำนายความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ควรคำนึงปัจจัยอื่นๆ ที่สัมพันธ์ต่อภาวะหกล้มร่วมด้วย เช่น การรับรู้ การใช้ยา การมองเห็น ท่าทางและการทรงตัว และสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวผู้สูงอายุ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะหกล้ม ก็คือการทรงตัว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทดสอบการทรงตัวของผู้สูงอายุเพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม และประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ซึ่งจะนำมาสู่การวางแผนการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างครอบคลุม ทั้งนี้ วิธีการหรือเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทรงตัวนั้นค่อนข้างหลากหลาย อย่างไรก็ตามวิธีที่เลือกใช้ เป็นวิธีที่ง่าย ใช้ง่ายอย่างแพร่หลาย และไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใด ๆ ให้ง่ายๆ ได้แก่

1. Timed Up and Go Test (TUG) เป็นการตรวจคัดกรองความสามารถด้านการทรงตัวของผู้สูงอายุ ที่สัมพันธ์กับการทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้เอง โดยหากผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 – 85 ปี ที่มีผลการประเมินมากกว่า 12 วินาที อาจมีความผิดปกติในการเคลื่อนไหว ซึ่งควรได้รับการประเมินการทรงตัวในเชิงลึกเพื่อหาความผิดปกติและวางแผนให้การรักษาที่เหมาะสม เช่น การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน หรือการฟื้นฟูความสามารถของร่างกาย (ทิวาพร ทวีวรรณกิจ และคณะ, 2553)

2. Functional Reach Test เป็นการทดสอบสมดุร่างกายด้วยวิธีเอื้อมมือ เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย รวดเร็ว และนิยมใช้ในการประเมินการทรงตัว จากการศึกษาของ โรซ่าและคณะ (2019) พบว่าค่าปกติของผู้สูงอายุในชุมชนเท่ากับ 26.6 เซนติเมตร และผู้สูงอายุในสถานพยาบาลเท่ากับ 15.4 เซนติเมตร ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเอื้อมมือไปด้านหน้าได้น้อย ได้แก่ อายุ องค์ประกอบของร่างกาย (ส่วนสูง น้ำหนัก และความยาวของแขนและขา) ความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และปัจจัยทางด้านจิตใจ (กลัวล้ม demotivation และซึมเศร้า)

3. The 4-Stage Balance Test หรือทดสอบการยืนด้วยการทรงตัว 4 แบบ ได้แก่ การยืนเท้าชิดกัน การยืนต่อเท้าทั้งหมด การยืนต่อเท้าครึ่งหนึ่ง และการยืนขาเดียว โดยหากไม่สามารถยืนได้หรือยืนได้นานน้อยกว่า 10 วินาที ถือว่ามีปัญหาการทรงตัว และเสี่ยงต่อการหกล้ม นอกจากนี้ ยังมีวิธีการประเมินการทรงตัวอีกหลายวิธี ได้แก่ Berg balance test และ Short Physical Performance Battery (SPPB) ซึ่งค่อนข้างยุ่งยาก ซับซ้อน และต้องใช้เวลาและความเชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตาม การจัดทำแนวทางในการประเมินการทรงตัวผู้สูงอายุ

งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ เพื่อใช้ในการคัดกรองเบื้องต้นสำหรับพยาบาลทุกระดับ จึงเลือกใช้วิธีที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก และแปลผลง่าย มาใช้ในการประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุทางศัลยกรรม

การประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุทางศัลยกรรม

การตรวจประเมินการทรงตัว ที่เลือกใช้ในเบื้องต้นเป็นวิธีที่ง่าย และสามารถวัดผลได้เอง เพื่อคัดกรองผู้สูงอายุที่อาจมีความเสี่ยงต่อการล้ม ดังนั้นงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ จึงได้เลือกใช้วิธีประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยมีข้อแนะนำก่อนประเมินการทรงตัว ดังนี้

1. การตรวจประเมิน ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย
2. ผู้ประเมินต้องอยู่ใกล้ชิด และสามารถประคองผู้สูงอายุ ได้ทันที หากมีอาการเซหรือเสียการทรงตัว
3. ควรตรวจประเมินบริเวณใกล้กำแพงหรือใกล้เตียงที่มั่นคง เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถจับได้ทันทีเมื่อเสียการทรงตัว
4. ควรตรวจประเมินบนพื้นเรียบ
5. ผู้สูงอายุสามารถใส่รองเท้า และใช้อุปกรณ์ช่วยเดินระหว่างการทดสอบ และ
6. ให้ผู้สูงอายุหยุดทันที เมื่อมีอาการปวดหรือรู้สึกไม่สุขสบายในขณะทดสอบ

การประเมินการทรงตัว

ผู้สูงอายุที่จะรับการประเมินการทรงตัว ต้องมีการรับรู้ดี มีสติ สามารถสื่อสารได้ดี ไม่มีปัญหาด้านการมองเห็น และไม่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว จากนั้นจึงทำการทดสอบ/ประเมินการทรงตัว (ภาคผนวก 3) ดังนี้

1. ทดสอบการทรงตัวในท่านั่ง โดยผู้สูงอายุสามารถนั่งและทรงตัวได้ดี ไม่มีอาการเวียนศีรษะ หรือมีอาการรบกวนอื่นๆ เช่น ปวดแผลผ่าตัดมาก คลื่นไส้อาเจียนทำให้ไม่พร้อมที่จะลุกออกจากเตียง
2. ทดสอบการยืนด้วยการทรงตัว 4 แบบ (The 4-Stage Balance Test)

อุปกรณ์ - นาฬิกาจับเวลา

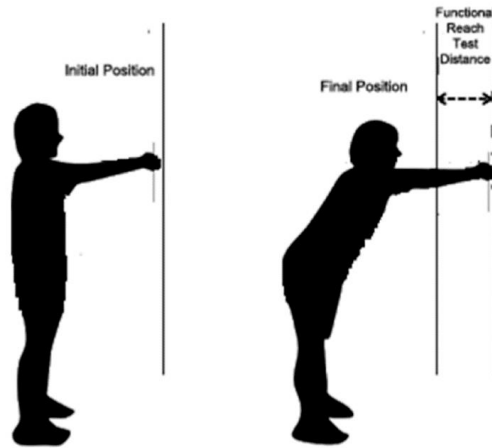
วิธีทดสอบ ให้ผู้สูงอายุยืนตรง จัดวางเท้าใน 4 แบบ และจับเวลาของการยืนในแต่ละแบบ หากผู้สูงอายุยื่นเข่าหน้ามิดหรือมีความผิดปกติให้หยุดทันที บันทึกเวลาไว้ และหากไม่มีความผิดปกติใดๆ ถึง 10 วินาทีให้หยุดและทดสอบการยืนในแบบต่อไปจนครบ 4 แบบ ดังนี้



- | | | |
|-----------------------------|------------|--------|
| 2.1 การยืนเท้าชิดกัน | เวลา | วินาที |
| 2.2 การยืนต่อเท้าครึ่งหนึ่ง | เวลา | วินาที |
| 2.3 การยืนต่อเท้าทั้งหมด | เวลา | วินาที |
| 2.4 การยืนขาเดียว | เวลา | วินาที |

การแปลผล หากไม่สามารถยืนได้ หรือยืนได้น้อยกว่า 10 วินาทีในแต่ละท่า ถือว่ามีปัญหาการทรงตัว

3. การทดสอบสมดุร่างกายด้วยวิธีเอื้อมมือ (Functional Reach Test) โดยผู้สูงอายุต้องสามารถยืนได้เองเป็นเวลาอย่างน้อย 30 วินาที และสามารถงอไหล่เพื่อให้แขนเหยียดตรงขนานกับพื้นได้ หรืองอไหล่ได้อย่างน้อย 90 องศา

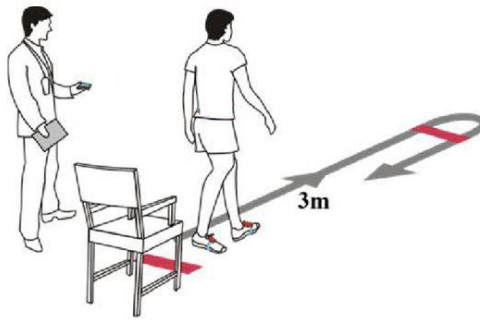


อุปกรณ์ - ไม้วัดหรือสายวัด

วิธีทดสอบ

- 3.1 ติดสายวัดที่ผนังโดย โดยให้สายวัดอยู่ในระดับไหล่ของผู้เข้ารับการประเมิน
 - 3.2 ทำเตรียม
 - จัดทำให้ผู้สูงอายุยืนตรง หันข้างเข้าหาผนัง เว้นระยะห่างเล็กน้อย แยกเท้าเท่าความกว้างของไหล่
 - ผู้ควบคุมยืนห่างจากผู้สูงอายุ 1.5 – 3 เมตร เพื่อสังเกตการทดสอบ
 - แจ้งให้ผู้สูงอายุกำมือและยกแขนข้างที่ชิดกับผนังขึ้นทางด้านหน้าให้ขนานกับพื้น
 - บันทึกระยะที่เอื้อมมือถึง ที่สุดข้อนิ้วกลาง (knuckle of the third metacarpal) ของผู้สูงอายุ
 - 3.3 ให้ผู้สูงอายุพยายามเหยียดแขนไปด้านหน้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยยังคงกำมือและไม่ก้าวเท้า
 - 3.4 บันทึกระยะที่เอื้อมมือถึง ที่สุดข้อนิ้วกลาง (knuckle of the third metacarpal) ของผู้สูงอายุที่เลื่อนออกไปจากตำแหน่งเริ่มต้น
- การแปลผล หากเหยียดแขนหรือระยะที่เอื้อมมือถึงได้ระยะทางน้อยกว่า 6 นิ้ว หรือ 15 เซนติเมตร แปลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้ม

4. การทดสอบสมรรถภาพร่างกายด้วยการนั่ง ลุก ยืน เดิน (Timed Up and Go Test: TUG)



อุปกรณ์

- เก้าอี้ที่มั่นคง มีพนักพิงและที่เท้าแขน ความสูงพอดีและสามารถวางเท้าถึงพื้นได้
- พื้นที่ว่าง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ยาวอย่างน้อย 3 เมตร
- นาฬิกาจับเวลา

วิธีทดสอบ

4.1 วางวัตถุสำหรับเดินอ้อมไว้ทางด้านหน้าของเก้าอี้ ห่างจากเก้าอี้ 3 เมตร
 4.2 ให้ผู้สูงอายุที่นั่งที่เก้าอี้ เเท้ทั้งสองข้างวางบนพื้น จากนั้นให้ลุกขึ้น โดยพยายามไม่ใช้มือพยุง แล้วออกเดินไปข้างหน้าเป็นระยะทาง 3 เมตร อ้อมวัตถุที่วางไว้แล้วเดินวกกลับมา นั่งเก้าอี้ตัวเดิมอีกครั้ง โดยให้ผู้สูงอายุเดินด้วยความเร็วปกติ

4.3 ผู้ตรวจประเมินจับเวลาที่ใช้ในการเดิน ตั้งแต่เริ่มลุกขึ้นยืน จนกระทั่งกลับมา นั่งเก้าอี้อีกครั้ง

4.4 ระหว่างการทดสอบ ผู้ตรวจประเมินเดินตามไปข้างๆ เพื่อป้องกันอันตรายจากการล้ม โดยไม่รบกวนจังหวะการเดินของผู้สูงอายุ

การแปลผล หากใช้เวลาเดิน ≥ 30 วินาที แปลว่า มีความเสี่ยงต่อการล้ม

การจัดการ/ การพยาบาลผู้สูงอายุทางศัลยกรรมที่มีการทรงตัวผิดปกติ

ผู้สูงอายุที่มีประเมินแล้วพบว่ามีความบกพร่องของการทรงตัว ทำให้มีความเสี่ยงต่อการล้มสูง การจัดการ/ การพยาบาลที่สำคัญสำหรับภาวะดังกล่าวนี้ ได้แก่ การให้ความรู้เพื่อป้องกันภาวะหกล้ม การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินซึ่งพิจารณาจากความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมการทรงตัวของผู้สูงอายุ

การให้ความรู้เพื่อป้องกันภาวะหกล้ม

การให้ความรู้/ สุขศึกษาที่จำเป็น และเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุทางศัลยกรรม ควรครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ปฐมนิเทศ โดยให้คำแนะนำผู้สูงอายุ เกี่ยวกับพื้นที่บริเวณเตียงที่พักอยู่ สิ่งอำนวยความสะดวกในหอผู้ป่วย ห้องน้ำ ทางเดิน วิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น รวมทั้งวิธีการขอความช่วยเหลือ

2. ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ ญาติ และผู้ดูแล เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ความปลอดภัย และข้อจำกัดของผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจทำให้หกล้ม

3. ผู้สูงอายุที่ถูกประเมินว่าเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ต้องได้รับการให้ความรู้/ การสอน ที่เกี่ยวข้องกับ ความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัย และข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ
4. สอน/ ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการเปลี่ยนอิริยาบถที่ช้า ไม่รีบเร่ง
5. แนะนำวิธีการที่จะช่วยให้กระดูกแข็งแรง การทำกิจกรรมทางกายเพื่อคงความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ
6. กรณีที่ผู้สูงอายุมีประวัติหกล้มมาก่อน ควรให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุเกี่ยวกับภาวะหกล้มและการ ป้องกัน จะช่วยลดความกลัวการหกล้ม และเพิ่มความมั่นใจในตนเองของผู้สูงอายุได้

อุปกรณ์ช่วยเดิน

ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการทรงตัวและการเดิน จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ทั้งขณะนอนโรงพยาบาล และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เพื่อเพิ่มความมั่นใจขณะก้าวเดิน ป้องกันการล้ม และช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ด้วยตนเอง การเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยเดินดังกล่าวขึ้นอยู่กับระดับความสามารถในการ ทรงตัว ดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง และไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง
กรณีที่ประเมินได้ว่าผู้สูงอายุยังไม่สามารถลุกจากเตียงได้ด้วยตนเอง อาจเนื่องมาจากการเจ็บป่วย มีอาการ เวียนศีรษะ หรือมีผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับ แนะนำให้นอนพักที่เตียงและมีผู้ดูแลใกล้ชิด
อุปกรณ์ รถเข็น หรือเปลนอน หากต้องการเคลื่อนย้ายผู้สูงอายุ
2. ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเองอย่างมั่นคงและปลอดภัย
ผู้สูงอายุที่มีผลทดสอบการทรงตัวไม่ผ่านทั้ง 3 การทดสอบ คือ 1) Timed Up an Go test ใช้เวลามากกว่า 30 วินาที 2) Functional Reach Test เอื้อมมือได้ระยะน้อยกว่า 6 นิ้ว และ 3) The 4-Stage Balance Test ยืนได้น้อยกว่า 10 วินาที หมายถึง ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ มีความเสี่ยงต่อการล้มสูง

อุปกรณ์ โครงช่วยเดิน 4 ขาแบบไม่มีล้อ (walker)

ข้อแนะนำ ความสูงที่เหมาะสมของ walker คือ ระดับมือจับควรสูงระดับสะโพก

ควรยก walker ไปด้านหน้าในระยะทางไม่ไกลมาก โดยให้ขาของ walker วางบนพื้นอย่างมั่นคง จากนั้นจึงดึงน้ำหนักลงบนราวจับทั้งสองข้าง แล้วจึงเดินตามไป

3. ผู้สูงอายุที่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง ค่อนข้างมั่นคง แต่ยังมีโอกาสเสียการทรงตัวโดยเฉพาะ ขณะเดินผู้สูงอายุที่มีผลการทดสอบทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ 1) Timed Up an Go test 2) Functional Reach Test และ 3) The 4-Stage Balance Test ได้ผลการประเมินว่ามีความเสี่ยงต่อการล้ม 1-2 การ ทดสอบ

อุปกรณ์ ไม้เท้า (cane)

ข้อแนะนำ ความสูงของไม้เท้าวัดที่ระดับมือจับ ควรสูงระดับสะโพก

จับไม้เท้าด้วยมือข้างที่ถนัด กรณีที่ขา 2 ข้างมีความแข็งแรงไม่เท่ากัน ให้ถือไม้เท้าด้วยมือข้าง เดียวกับขาข้างที่แข็งแรงกว่า

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่แนะนำสำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัว เป็นการเพิ่มความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว และป้องกันการล้ม แบ่งออกเป็น การออกกำลังกายในท่านอน สำหรับผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง และ/หรือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง

ข้อแนะนำ

1. เริ่มออกกำลังกายโดยทำจำนวนน้อย ๆ แล้วค่อยเพิ่มจำนวนครั้งในวันถัดไป
2. ออกกำลังกายแต่ละท่าช้า ๆ และไม่กลั้นหายใจ
3. หากมีอาการเหนื่อยหรือเวียนศีรษะให้หยุดพัก
- 4.

ท่าที่ 1 ท่าเหยียดเข่า

เริ่มต้น โดยการนอนหงายชันเข่าทั้ง 2 ข้าง

เหยียดเข่าขึ้น ยกขาค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 แล้วค่อยๆ วางเท้าลงบนเตียง ทำซ้ำอีกข้าง

ท่าที่ 2 ท่ายกก้น

เริ่มต้น โดยการนอนหงายชันเข่าทั้ง 2 ข้าง

ค่อยๆ ยกก้นขึ้นจากเตียง ให้สูงจนลำตัวและสะโพกอยู่ในแนวเดียวกัน ค้างไว้ นับ 1 ถึง 5 แล้วค่อยๆ

วางก้นลงบนเตียง

ท่าที่ 3 ท่ากางขา ในท่านอนหงาย

เริ่มต้น โดยการนอนหงายบนเตียง

กางขาออกไปด้านข้างทีละข้าง โดยให้ปลายเท้าชี้ขึ้นตลอด กางขาออกไปประมาณ 45 องศา แล้วหุบขากลับคืนที่เดิม ทำซ้ำอีกข้าง

ท่าที่ 4 ท่ากางขา ในท่านอนตะแคง

เริ่มต้น โดยการนอนตะแคงบนเตียง

กางขาขึ้นด้านบน โดยให้ปลายเท้าชี้ตรงมาด้านหน้าตลอด กางขาประมาณ 45 องศา แล้วค่อยๆ หุบขากลับคืนที่เดิม ทำซ้ำอีกข้าง

การออกกำลังกายในท่านอน สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถยืน และเดินได้ด้วยตนเอง

ข้อแนะนำ

1. การออกกำลังกายต้องทำบริเวณที่มีพื้นเรียบ และใกล้ผนัง โต๊ะ หรือเตียงที่มั่นคง เพื่อให้สามารถจับได้ทันที หากผู้สูงอายุเสียการทรงตัว
2. ควรมีผู้ดูแลใกล้ชิด ขณะออกกำลังกาย
3. เริ่มต้นในแต่ละท่า ด้วยจำนวนน้อย ๆ แล้วค่อยเพิ่มจำนวนในวันถัดไป
4. ออกกำลังกายอย่างช้า ๆ ในแต่ละท่า และไม่กลั้นหายใจ

ท่าที่ 1 ท่าเขย่งส้นเท้า

เริ่มต้น โดยการยืนตรง จับโต๊ะหรือเก้าอี้ไว้ หลังตรง

เขย่งปลายเท้าช้า ๆ ให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 จากนั้นค่อยๆ ลดส้นเท้าลง

ท่าที่ 2 ท่าเหยียดเข่า

เริ่มต้น โดยการนั่งบนเก้าอี้ที่มีพนัก ค่อยๆ เหยียดขาข้างหนึ่งไปด้านหน้าให้ตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้

กระดกปลายเท้าค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 จากนั้นค่อยๆ ลดเท้าลง กลับสู่ท่าเดิม และทำซ้ำอีกข้าง

ท่าที่ 3 ท่างอเข่า

เริ่มต้น โดยการยืนตรง จับโต๊ะหรือเก้าอี้ไว้ หลังตรง

งอเข่า พับขาไปด้านหลังให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ จนขาท่อนล่างขนานกับพื้น ค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 หลังจากนั้นค่อยๆ ลดเท้าลง ทำซ้ำอีกข้าง

ท่าที่ 4 ท่าเหยียดขาไปด้านข้าง

เริ่มต้น โดยการยืนตรงชิดโต๊ะหรือเก้าอี้ เท้าแยกจากกันประมาณหนึ่งช่วงไหล่

เหยียดขาข้างขวาไปด้านข้าง ค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 จากนั้นค่อยๆ ลดขาลงกลับสู่ท่าเดิม ทำซ้ำกับขาข้างซ้าย โดยที่หลังและเข่าทั้ง 2 ข้างเหยียดตรงตลอดเวลา

ท่าที่ 5 ท่าเหยียดเข่าและสะโพก

เริ่มต้น โดยการยืนตรง ห่างจากโต๊ะหรือเก้าอี้ประมาณ 1 ฟุต

ยกขาขวาไปด้านหลังช้า ๆ โดยที่ขาเหยียดตรง ค้างไว้ 5 วินาที (นับ 1 ถึง 10) จากนั้นค่อยๆ ลดเท้ากลับสู่ท่าเดิม และทำซ้ำอีกข้าง

ท่าที่ 6 ท่าอสะโพก

เริ่มต้น โดยการยืนตรง จับโต๊ะหรือเก้าอี้ เพื่อช่วยในการทรงตัวขณะออกกำลังกาย

ยกเข่าขวาขึ้นมาหาหน้าอก ตัวตรง ค้างไว้ 5 วินาที (นับ 1 ถึง 10) จากนั้นค่อยๆ ลดขากลับสู่ท่าเดิม และทำซ้ำอีกข้าง

อย่างไรก็ตาม พึงระวังไว้ว่าการออกกำลังกายในผู้สูงอายุอาจมีความเสี่ยงจากปัญหากระดูกคอ ข้อเข่าเสื่อม หากไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิดขณะออกกำลังกายอาจเกิดอันตรายหรือหกล้มบาดเจ็บได้ แนะนำให้ฝึกท่าที่ง่าย ๆ ไม่ต้องจดจำมากในเบื้องต้น เพื่อช่วยเพิ่มความมั่นใจ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันง่ายๆ ได้ด้วยตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

Morse Fall Scale

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	เกณฑ์คะแนน	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้
1.	มีประวัติล้มก่อนเข้าโรงพยาบาลหรือภายใน 3 เดือน	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 25				
2.	ได้รับการวินิจฉัยโรคมากกว่า 1 โรค	ไม่ใช่ 0				

		ใช่ 25				
3.	การใช้เครื่องช่วยเดิน - นอนติดเตียง/ ต้องการพยาบาลช่วย/ ใช้รถเข็น - ใช้ไม้เท้า/ ไม้ค้ำยัน/ คอกช่วยเดิน - เดินโดยเกาะเฟอร์นิเจอร์					
		0				
		15				
		30				
4.	มีสายน้ำเกลือ	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 25				
5.	การเดิน/ การเคลื่อนย้ายตนเอง - เดินปกติ/ นอนเตียง/ ไม่ขยับตัว - เดินท่าโค้งไปหน้า ก้าวเท้าสั้นๆ - ท่าเดินผิดปกติ (ลุกลำบาก เดินก้มหน้า)					
		0				
		10				
		20				
6.	การรับรู้ - รับรู้ระดับความสามารถของตนเอง - มักลืมข้อจำกัดในความสามารถของตน					
		0				
		15				
	รวมคะแนน					

คะแนน 0 – 24 ไม่มีความเสี่ยงที่จะหกล้ม

คะแนน 25 – 50 มีความเสี่ยงที่จะหกล้มต่ำ

คะแนน ≥ 51 มีความเสี่ยงที่จะหกล้มสูง

Fall Risk Assessment (STRATIFY)

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	เกณฑ์ คะแนน				
1.	มีประวัติล้มก่อนเข้าโรงพยาบาลหรือภายใน 3 เดือน	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 1				
2.	ผู้ป่วยมีอาการสับสน (agitate) หรือไม่	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 1				
3.	ผู้ป่วยมีปัญหาการมองเห็น ซึ่งมีผลต่อการใช้ ชีวิตประจำวันหรือไม่	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 1				
4.	ผู้ป่วยต้องการขยับถ่ายปัสสาวะ/อุจจาระบ่อย มากกว่าทุก 1 ชั่วโมง	ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 1				

5.	การเดิน/ การเคลื่อนย้ายตนเอง - สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระและปลอดภัย โดยใช้หรือไม่ใช้เครื่องช่วยเดิน - สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ โดยต้องการความช่วยเหลือบ้าง แต่ไม่มั่นคง - ไม่สามารถยืนหรือเดินได้ หากไม่ได้รับการช่วยเหลือ					
		ไม่ใช่ 0				
		ใช่ 1				
		ใช่ 1				
		ใช่ 0				
	รวมคะแนน					


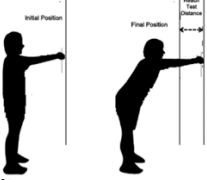
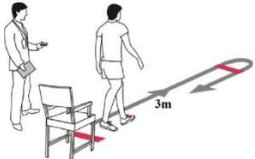
คะแนน ≥ 2 ถือว่า มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม

Sticker F4

แบบประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุ

งานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่

รับใหม่วันที่		ใส่เครื่องหมาย \checkmark หากผ่านการ			
ทดสอบ Dx.....		ใส่			
เครื่องหมาย X หากไม่ผ่านการทดสอบ					
เดือน	/ วันที่				
1. การรับรู้ดี มีสติ และสามารถสื่อสารได้ดี					
2. ไม่มีปัญหาด้านการมองเห็น					
3. ไม่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว					
4. สามารถลุกนั่งได้เอง ทรงตัวได้มั่นคง					
5. ทดสอบการยืนด้วยการทรงตัว 4 แบบ	1	1	1	1	
	2	2	2	2	

 <p>ทำที่ 1 2 3 4 (ทรงตัวแต่ละท่าได้ไม่ถึง 10 วินาที ถือว่า ไม่ผ่าน)</p>	3	3	3	3								
<p>6. ทดสอบสมดุร่างกายด้วยวิธีเอื้อมมือ</p>  <p>(ระยะที่เอื้อมถึง < 15 เซนติเมตร ถือว่า ไม่ผ่าน)</p>	<p>_____</p> <p>ช/น</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____</p> <p>ช/น</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____</p> <p>ช/น</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____ ช/น.</p> <p><input type="checkbox"/></p>								
<p>7. ประเมินการทรงตัว (timed up and go test)</p>  <p>(ใช้เวลา > 30 วินาที ถือว่า ไม่ผ่าน)</p>	<p>_____</p> <p>sec</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____</p> <p>sec</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____</p> <p>sec</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>_____</p> <p>sec</p> <p><input type="checkbox"/></p>								
<p>ลงชื่อ ผู้ประเมิน</p>												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td data-bbox="167 1064 406 1176"> <p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง</p> </td> <td data-bbox="422 1064 742 1176"> <p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้อย่างมั่นคง/ปลอดภัย หรือไม่ผ่านทั้ง 3 การทดสอบ</p> </td> <td data-bbox="774 1064 1093 1176"> <p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้ด้วยตนเอง แต่ไม่มั่นคง หรือไม่ผ่าน 1-2 การทดสอบ</p> </td> <td data-bbox="1125 1064 1412 1176"> <p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้อย่างมั่นคง และ ผ่าน ทั้ง 3 การทดสอบ</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="167 1310 406 1377"> <p>รถเข็น หรือเปลนอน</p> </td> <td data-bbox="422 1310 869 1377"> <p>โครงช่วยเดิน 4 ขาแบบไม่มีล้อ (walker)</p> </td> <td data-bbox="901 1310 1093 1377"> <p>ไม้เท้า (cane)</p> </td> <td data-bbox="1157 1310 1380 1377"> <p>เดินได้โดยอิสระ</p> </td> </tr> </tbody> </table>					<p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง</p>	<p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้อย่างมั่นคง/ปลอดภัย หรือไม่ผ่านทั้ง 3 การทดสอบ</p>	<p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้ด้วยตนเอง แต่ไม่มั่นคง หรือไม่ผ่าน 1-2 การทดสอบ</p>	<p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้อย่างมั่นคง และ ผ่าน ทั้ง 3 การทดสอบ</p>	<p>รถเข็น หรือเปลนอน</p>	<p>โครงช่วยเดิน 4 ขาแบบไม่มีล้อ (walker)</p>	<p>ไม้เท้า (cane)</p>	<p>เดินได้โดยอิสระ</p>
<p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้ด้วยตนเอง</p>	<p>ผู้สูงอายุ ไม่สามารถเดินได้อย่างมั่นคง/ปลอดภัย หรือไม่ผ่านทั้ง 3 การทดสอบ</p>	<p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้ด้วยตนเอง แต่ไม่มั่นคง หรือไม่ผ่าน 1-2 การทดสอบ</p>	<p>ผู้สูงอายุ สามารถเดินได้อย่างมั่นคง และ ผ่าน ทั้ง 3 การทดสอบ</p>									
<p>รถเข็น หรือเปลนอน</p>	<p>โครงช่วยเดิน 4 ขาแบบไม่มีล้อ (walker)</p>	<p>ไม้เท้า (cane)</p>	<p>เดินได้โดยอิสระ</p>									

หมายเหตุ ให้ประเมินหรือทำแบบทดสอบเรียงตามลำดับตั้งแต่ข้อ 1 ถึงข้อ 7 หากผ่านการทดสอบในแต่ละข้อ จึงจะทำข้อต่อ ๆ ไป

จันทร์ชัย เจริญประเสริฐ (มปป.). ปัญหาการทรงตัวในผู้สูงอายุ (balance disorders in elderly).

Retrieved June 1, 2011, from

http://www.rcot.org/datafile/_file/_doctor/19ac85bb3173b1706ed42f90e98f387d.pdf

ทิวาพร ทวีวรรณกิจ และคณะ. (2553). การทรงตัว การล้ม และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุที่เคลื่อนไหวและไม่เคลื่อนไหวร่างกายเป็นประจำ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 22(3).

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกัน ประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ. บริษัท ซีจี ทูล จำกัด: นนทบุรี.

อารีรัตน์ สุพทุธธาดา, รัมภา บุญสินสุข และ ไพพลวรรณ สัทธานนท์. (2559). คู่มือการดูแลผู้สูงอายุ: เดินดีไม่มีล้ม (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัท โอเพ่นเวิลด์ส พับลิชชิ่ง เฮาส์ จำกัด: นนทบุรี.

- Billington, J., Fahey, T. & Galvin, R. (2012). Diagnostic accuracy of the STRATIFY clinical prediction rule for falls: A systematic review and meta-analysis. *Biomedical Central Journal*, 13:76.
- Binnie, S. & et al. (2003). Measurements of balance: Comparison of the Timed “Up and Go” test and Functional Reach Test with the Berg Balance Scale. *Journal of Physical Therapy Science*, 15, 93-97.
- Borikova, I. & et al. (2017). Predictive value of the Morse Fall Scale. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 8(1): 588-595.
- Gallardo, M. A. & et al. (2015). Validation of the STRATIFY falls risk-assessment tool for acute-care hospital patients and nursing home residents: study protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 71(8), 1948-1957.
- Matarese, M. M. & et al. (2014). Systematic review of fall risk screening tools for older patients in acute hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 00(0), 000-000.
- Rosa, M. V., Perracini, M. R. & Ricci, N. A. (2019). Usefulness, assessment and normative data of the Functional Reach Test in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 81, 149-170.
- Rossiter-Fornoff J., Walf S. & Wolfson L. (1995). A cross-sectional validation study of The FICSIT common data base static balance measures. *Journal of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 50A(6): M291-M297.
- Soubra, R. Chkeir, A. & LucNovella, J. (2019). A Systematic Review of Thirty-One Assessment Tests to Evaluate Mobility in Older Adults. *BioMed Research International*. Retrieved June 1, 2021, from <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/1354362/>
- Watson, B. J., Salmoni, A. W. & Zecevic, A. A. (2016). The use of the Morse Fall Scale in an acute care hospital. *Clinical Nursing Studies*, 4(2): 32-40.

บทที่ 6

การประเมินและการจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม (Urinary Incontinence in Elderly)

พว. สิวลี ลือชัย, พย.ม.

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยสูงอายุ จนผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ดูแลส่วนหนึ่งเคยชินหรือยอมรับกับภาวะนี้ เพราะคิดว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามวัย ไม่สามารถรักษาได้ แต่ความจริงแล้วภาวะนี้อาจเป็นเพียงอาการแสดงออกของโรคบางโรคหรืออาจจะเกิดขึ้นชั่วคราว หากได้รับการรักษาแก้ไขก็สามารถกลับคืนสู่ภาวะปกติได้

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ หมายถึง การสูญเสียความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะทั้งด้านจำนวนและความบ่อยของการขับถ่ายปัสสาวะ ทำให้มีปัสสาวะเล็ดราดออกมาทางท่อปัสสาวะ โดยไม่สามารถควบคุมได้ (จิรวรรณ อินคัม, 2015)

กลไกการขับปัสสาวะ

ในภาวะปกติ บุคคลสามารถควบคุมการขับปัสสาวะได้ โดยอาศัยองค์ประกอบดังนี้

1. ความจุของกระเพาะปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะต้องมีความจุที่มากเพียงพอ หากกระเพาะปัสสาวะเล็กเกินไป อาจทำให้ปัสสาวะราดออกมาโดยไม่สามารถควบคุมได้ ปกติควรมีความจุประมาณ 300 – 500 มิลลิลิตร
2. กระเพาะปัสสาวะจะต้องมีความสามารถในการยืดตัวออกเมื่อมีปริมาณปัสสาวะมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้แรงดันในกระเพาะปัสสาวะคงที่ในสภาวะที่มีความดันต่ำ
3. ระยะที่มีการกักเก็บปัสสาวะอยู่ในกระเพาะปัสสาวะๆ จะต้องไม่มีการบีบตัวเลย กระเพาะปัสสาวะจะบีบตัวต่อเมื่อถ่ายปัสสาวะเท่านั้น
4. กลไกการทำงานของหูรูดต้องปกติ คือ สามารถทำให้ท่อปัสสาวะปิดสนิทไม่มีปัสสาวะเล็ดราด

การถ่ายปัสสาวะแบ่งเป็น 2 ช่วง คือช่วงเก็บปัสสาวะเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะและช่วงขับถ่ายปัสสาวะออกจากกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งควบคุมการทำงานโดยระบบประสาทอัตโนมัติ ทั้งระบบพาราซิมพาเทติกและระบบซิมพาเทติก ร่วมกับการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง

กลไกการถ่ายปัสสาวะเริ่มจาก ช่วงเก็บปัสสาวะเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ โดยปัสสาวะที่สร้างขึ้นจากไต ไหลเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ ทำให้กระเพาะปัสสาวะมีขนาดเพิ่มขึ้นทั้งปริมาตรและแรงดัน จึงกระตุ้นตัวรับรู้ที่

กระเพาะปัสสาวะให้ส่งสัญญาณประสาทผ่านเส้นประสาทเชิงกรานไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกที่ตำแหน่งไขสันหลังส่วนทรวงอกและเอว (T11-L2) ให้ส่งสัญญาณประสาทมายังกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะส่วนล่างให้คลายตัวและเพิ่มการหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดชั้นใน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ หลังจากนั้นเมื่อมีปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะประมาณ 150 – 200 มิลลิลิตร จะเข้าสู่ช่วงขับถ่ายปัสสาวะออกจากกระเพาะปัสสาวะ โดยสัญญาณประสาทระบบโซมาติกส่วนกัน (S2- 4) จะกระตุ้นกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะให้หดตัวและกล้ามเนื้อหูรูดคลายตัว แรงดันในกระเพาะปัสสาวะจะสูงขึ้นกว่าแรงดันในท่อไต ปัสสาวะจึงถูกขับออกมาจากกระเพาะปัสสาวะ จากกลไกดังกล่าวข้างต้นจะพบว่า การทำงานของกระเพาะปัสสาวะขึ้นอยู่กับการทำงานของระบบประสาทในตำแหน่งไขสันหลังส่วนทรวงอก เอวและกัน ดังนั้น ถ้ามีอันตรายต่อระบบประสาทบริเวณนี้ จะมีผลทำให้การทำงานของกระเพาะปัสสาวะผิดปกติและเป็นสาเหตุให้เกิดอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้

ชนิดหรือประเภทของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

การแบ่งชนิดและประเภทของภาวะกลั้นปัสสาวะ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

1. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบชั่วคราว (transient urinary incontinence)
2. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบเรื้อรัง (chronic urinary incontinence)

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบชั่วคราว (transient urinary incontinence) เป็นภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่พบบ่อยในผู้ป่วยสูงอายุ ที่เกิดขึ้นไม่นานซึ่งยอมรับได้ถึง 6 เดือน สามารถป้องกันและรักษาให้หายได้แต่ มักไม่ค่อยได้รับการประเมิน หากผู้ป่วยได้รับการประเมินที่ถูกต้องรวมทั้งการดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเหมาะสมก็จะเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยสูงอายุ หลักการประเมินที่สำคัญคือ “DIAPPERS” โดยมีรายละเอียดของการประเมินดังนี้

D = delirium ภาวะสับสนซึ่งผู้ป่วยสูงอายุจะสูญเสียการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ เพราะเกิดอาการ สับสนเฉียบพลัน สาเหตุอาจเกิดขึ้นจากการเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ การติดเชื้อ

I = infection of urinary tract การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อย กระเพาะปัสสาวะบีบตัวก่อนกำหนด ทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

A = atrophic vaginitis/urethritis การอักเสบของช่องคลอดหรือท่อปัสสาวะ เนื่องมาจากการขาดฮอร์โมนในวัยหมดประจำเดือน ทำให้เยื่อบุกระเพาะปัสสาวะแห้ง ช่องคลอดแห้ง การบีบรัดของกล้ามเนื้อหูรูดเสื่อม ท่อปัสสาวะปิดไม่สนิท เกิดปัสสาวะเล็ดราด การได้รับฮอร์โมนทดแทนทำให้อาการดังกล่าวดีขึ้น

P = pharmacological agents/drug ยาหรือสารต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยสูงอายุรับประทาน เช่น ยาขับปัสสาวะ แอลกอฮอล์ ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุปัสสาวะบ่อยและมีผลให้ผู้ป่วยสูงอายุเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ได้ง่าย

P = psychological factors ปัญหาทางจิต อาจทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับอารมณ์ ส่งผลให้ความตั้งใจในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะลดลง

E = endocrine disorder ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวาน ทำให้มีปัสสาวะมากและบ่อย

R = restricted mobility การจำกัดการเคลื่อนไหวทั้งที่เกิดจากตัวผู้ป่วยสูงอายุเองหรือเกิดจากการใช้ อุปกรณ์ในการรักษา เช่น ไม้กั้นเตียง อุปกรณ์การแพทย์ที่ติดกับตัวผู้ป่วยสูงอายุ ผู้สูงอายุภายหลังผ่าตัด หรือที่ตั้งของเตียง ห่างไกลจากห้องน้ำ เป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดปัสสาวะเล็ดราด

S = stool impact อุจจาระที่อัดแน่นจะกดท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ทำให้ผู้ป่วยสูงอายุ ขับถ่ายปัสสาวะบ่อย ริดดวงที่จะขับถ่ายปัสสาวะและเกิดการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบเรื้อรัง (chronic urinary incontinence) เป็นภาวะที่ผู้ป่วยสูงอายุมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบเรื้อรังหรือ persistent urinary incontinence หรือเป็นลักษณะที่หาสาเหตุที่เกิดแบบชั่วคราวไม่พบ จะมีอาการผิดปกติมานานเกิน 6 เดือนสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

1. Urge incontinence เป็นพยาธิสภาพที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยสูงอายุ เป็นภาวะที่ผู้ป่วยสูงอายุเกิดอาการปวดปัสสาวะอย่างทันทีทันใด มีปัสสาวะเล็ด ราดออกมาไม่สามารถไปห้องน้ำได้ทัน เกิดขึ้นเนื่องจากกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ (OAB: over active bladder) กระเพาะปัสสาวะบีบตัวขึ้นมาเองทั้งที่ปัสสาวะยังไม่เต็มสาเหตุเนื่องจากมีความผิดปกติของระบบประสาท เช่น diabetes neuropathy, Alzheimer's disease, Parkinson's disease มักพบร่วมกับปัญหาอื่น เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ท่อปัสสาวะอักเสบ เนื่องจากหรือนี้วกระเพาะปัสสาวะ ถ้ามีเพียงอาการปวดปัสสาวะอย่างทันทีทันใดทำให้อยากเข้าห้องน้ำ แต่ไม่มีปัสสาวะเล็ดราดเรียกว่า urgency อาการเกิดขึ้นบ่อยแม้ในกลางคืนโดยที่ปริมาณปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะยังไม่มากเท่าคนปกติ

2. Functional incontinence ผู้ป่วยสูงอายุมีความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ พยาธิสภาพของโรคที่เกิดขึ้น มักไม่ได้มีผลโดยตรงต่ออวัยวะในระบบทางเดินปัสสาวะแต่จะทำให้เกิดปัญหาในลักษณะคล้ายๆกับกลุ่มปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบชั่วคราว เช่น เดินไปขับถ่ายปัสสาวะไม่สะดวก เพราะปวดเขาเนื่องจากเขาเสื่อม เหนื่อยง่ายจากโลหิตจางหรือมีภาวะหัวใจวาย เดินลำบากจากโรคหลอดเลือดสมอง มีภาวะสมองเสื่อมทำให้ไม่รู้เกี่ยวกับอาการกลั้นปัสสาวะและการขับถ่ายปัสสาวะในที่ที่เหมาะสมหรือมีภาวะซึมเศร้าทำให้ไม่สนใจดูแลตนเอง

3. Stress incontinence เป็นภาวะที่มีปัสสาวะเล็ดราดออกมาเมื่อมีแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น เช่น ไอ จาม หัวเราะ ออกกำลังกายหรือยกของ เนื่องจากแรงดันที่เพิ่มขึ้นในช่องท้องที่ลงมายังกระเพาะปัสสาวะไม่สามารถถ่ายทอดลงสู่ท่อปัสสาวะได้ จึงทำให้แรงดันในกระเพาะปัสสาวะสูงกว่าท่อปัสสาวะ ปัสสาวะจึงเล็ดราดออกมา ส่วนใหญ่พบในเพศหญิงซึ่งเกิดจากการหย่อนตัวของท่อปัสสาวะและคอกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) หรือมีความเสื่อมของท่อปัสสาวะ (intrinsic sphincter deficiency: ISD) สำหรับเพศชายพบในผู้ป่วยสูงอายุที่เคยผ่าตัดต่อมลูกหมาก

4. Overflow incontinence พบได้บ่อยในผู้ป่วยสูงอายุที่มีต่อมลูกหมากโตและอุดกั้นการไหลของปัสสาวะ เป็นภาวะที่มีปัสสาวะเล็ดออกมาเนื่องจากกระเพาะปัสสาวะยืดขยาย (over distension) มีน้ำปัสสาวะเต็มและล้นออกมาเกินกว่าจะเก็บไว้ได้ ผู้ป่วยสูงอายุจะมีอาการปัสสาวะบ่อยปัสสาวะเล็ดหรือหยด (dribbling) ตลอดเวลา ไม่ค่อยรู้สึกอยากขับถ่ายปัสสาวะ มีปัสสาวะสะดุดติดขัดไม่ค่อยออก ต้องเบ่งขณะขับถ่ายปัสสาวะ มีปัสสาวะค้าง บางครั้งคล้ายกับ stress incontinence เพราะเมื่อแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นจะทำให้ปัสสาวะที่มีอยู่เต็มไหลออกมาได้ สาเหตุเกิดจากภาวะอุดกั้นต่อการไหลของปัสสาวะ ต่อมลูกหมากโต ท่อปัสสาวะตีบตันหรือปัสสาวะบีบตัวน้อย เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน เป็นต้น

กิจกรรมการพยาบาล

พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการป้องกันและจัดการกับภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ โดยแยกกิจกรรมการพยาบาลตามประเภทของการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ดังนี้

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบชั่วคราว

กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่

- ดูแลตามอาการและแพทย์จัดการสาเหตุของ “DIAPPERS”
- ดูแลความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์
- ดูแลความสุขสบายทั่วไป
- ประเมินความเปียกชื้นและประเมินผิวหนังทุก 2 ชั่วโมง

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบเรื้อรัง ประกอบด้วย

1. การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน (urge incontinence) กิจกรรมการพยาบาลคือ
 - 2.1 ฝึกการขับถ่ายปัสสาวะ โดยใช้รูปแบบต่าง ๆ ทั้งการกำหนดตารางเวลาและขยายเวลาให้สามารถกลั้นปัสสาวะได้นานขึ้น
 - 2.2 สอนการออกกำลังกายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานร่วมกับการฝึกการขับถ่ายปัสสาวะ
2. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่เนื่องจากมีข้อจำกัดของร่างกาย (Functional incontinence) กิจกรรมการพยาบาลคือ
 - 1.1 ฝึกการขับถ่ายเป็นเวลา หรือจัดตารางเวลาการขับถ่ายปัสสาวะ
 - 1.2 ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ 1.5 - 2 ลิตรต่อวัน (ถ้าไม่มีข้อห้าม)
 - 1.3 ร่วมกับทีมสุขภาพในการจัดการกับปัญหาทางอายุรกรรมที่ส่งผลให้ขับถ่ายปัสสาวะได้ปกติ เช่น จัดการปัญหาเหนื่อยหอบในผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวหรือปอดอุดกั้นเรื้อรัง
 - 1.4 ส่งต่อนักกายภาพบำบัดหรืออาชีพบำบัดเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย
 - 1.5 ปรับสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการขับถ่ายด้วยตนเอง เช่น การจัดหาเก้าอี้นั่งถ่ายปัสสาวะ
3. ปัสสาวะเล็ด (stress incontinence) การกลั้นปัสสาวะที่เกิดจากแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น เป็นการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ที่เกิดจากความไม่แข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและกล้ามเนื้อหูรูดที่คอคอดกระเพาะปัสสาวะ กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วย
 - 3.1 สอนการออกกำลังกายกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน เพื่อให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง
 - 3.2 ดูแลเรื่องการขับถ่ายและฝึกการขับถ่าย เช่นเดียวกับอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบกลั้นไม่ทัน
4. การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบไหลท้น (Overflow incontinence) ซึ่งพบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่มีต่อมลูกหมากโตและอุดกั้นการไหลของปัสสาวะ กิจกรรมการพยาบาลคือ
 - 4.1 ให้ความช่วยเหลือขับถ่ายปัสสาวะโดยไม่เร่งรีบ
 - 4.2 สอนวิธีการขับถ่าย เช่น การขับถ่ายปัสสาวะซ้ำภายหลังการถ่ายเสร็จ
 - 4.3 ใช้อุปกรณ์รองรับปัสสาวะที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุชาย
 - 4.4 สอนปัสสาวะเป็นครั้งคราวหรือคาสายสวนปัสสาวะอย่างสะอาด ในกรณีที่ไม่สามารถถ่ายปัสสาวะได้เองหรือไม่พร้อมสำหรับการผ่าตัด
5. หลีกเลียงการใช้ยาที่อาจส่งผลต่อการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ได้แก่ กลุ่มยาขับปัสสาวะ เช่น dichlotride, hydrochlorothiazide เป็นต้น

6. หลีกเลี่ยงการใส่สายสวนปัสสาวะถ้าเป็นไปได้ เนื่องจากมีโอกาสเกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้ง่ายและส่งเสริมความรุนแรงของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ กรณีที่ผู้ป่วยสูงอายุมีความจำเป็นต้องคาสายสวนปัสสาวะ ให้การดูแลตามมาตรฐานแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ได้แก่

6.1 ให้ร่างกายได้รับน้ำอย่างเพียงพอประมาณ 1.5 - 2 ลิตรต่อวัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่ขัดกับแผนการรักษาของแพทย์ เพราะน้ำจะทำหน้าที่เป็นตัวชะล้างเชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ไม่ให้คั่งค้างภายในกระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะ

6.2 รักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์และตรงรูเปิดของท่อปัสสาวะวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็นหรือทุกครั้งถ่ายปัสสาวะ ห้ามโรยแป้งบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ เพราะแป้งอาจไปจับกับเยื่อเมือกที่ออกมาทำให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้มากขึ้น

6.3 ดูแลให้ปัสสาวะไหลสะดวก โดยระวังไม่ให้สายสวนปัสสาวะบิดหรือหัก ถุงปัสสาวะอยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะเสมอ ในผู้ป่วยที่มีปัสสาวะขุ่นมากหรือมีตะกอน ลิ่มเลือด ให้บีบรูตสายสวนปัสสาวะเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการอุดตัน

6.4 ดูแลให้การคาสายสวนปัสสาวะเป็นระบบปิดตลอดเวลา การเก็บปัสสาวะส่งตรวจจะต้องใช้วิธีกีดกันเชื้ออย่างเคร่งครัด การเทปัสสาวะออกต้องกระทำด้วยความระมัดระวังการปนเปื้อน โดยไม่ให้ท่อสำหรับเทปัสสาวะออกจากถุงสัมผัสกับกรวยหรือภาชนะรับน้ำปัสสาวะ ภายหลังเทปัสสาวะออกแล้วใช้แผ่นแอลกอฮอล์เช็ดท่อและปิดทันที

6.5 ดูแลไม่ให้พลาสติกหลุดเพราะจะทำให้สายสวนปัสสาวะเลื่อนเข้าออกหรือดึงรั้ง ทำให้เกิดความชอกช้ำหรือระคายเคืองทางเดินปัสสาวะ หรือเกิดการนำเชื้อโรคเข้าสู่ทางเดินปัสสาวะได้โดยตรงเมื่อสายสวนปัสสาวะเลื่อนเข้า

6.6 แนะนำและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ เรื่องการปฏิบัติตัวขณะที่ใส่สายสวนปัสสาวะคาอยู่ เกี่ยวกับความจำเป็นที่ต้องดื่มน้ำมาก ๆ การระมัดระวังรอยเชื่อมต่อของสายสวนหลุดจากกัน การให้ถุงรองรับน้ำปัสสาวะต่ำกว่าระดับเอว การดูแลไม่ให้สายสวนปัสสาวะหักพับหรือนั่งทับ เพื่อไม่ให้น้ำปัสสาวะไหลได้สะดวก

7. ติดตามการได้รับน้ำและดูแลให้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ

8. ปรับสิ่งแวดล้อมให้ส่งเสริมการขับถ่ายได้สะดวก เช่น การมีผ้าปูที่นอนเวลาถ่ายปัสสาวะ การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับถ่ายปัสสาวะไว้ให้ผู้ป่วยเอื้อมถึงหรือการจัดเตรียมถอดเรียกไว้ใกล้มือ

9. ดูแลความสะอาดภายหลังการขับถ่ายปัสสาวะหรือปัสสาวะเล็ดและใช้ครีมวาสลีนทาผิวหนังบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ที่เปียกชื้นตลอดเวลาเพื่อป้องกันการแตกทำลายของผิวหนัง

10. ใช้อุปกรณ์ป้องกันเมื่อจำเป็น ในกรณีที่ใช้วิธีการจัดการอื่นๆ แล้วไม่ได้ผล

11. ปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการขับถ่ายปัสสาวะ ได้แก่การติดตั้งสัญญาณเรียกไว้ใกล้มือผู้ป่วยให้เอื้อมถึง

12. สำหรับผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ใช้อุปกรณ์สำหรับการขับถ่ายที่เหมาะสมทั้งผู้ชายและผู้หญิง

13. ให้ผู้ป่วยขับถ่ายก่อนไปทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น การตรวจหรือการทำหัตถการที่ต้องใช้เวลานาน

14. ประสานงานนักกายบำบัดหรืออาชีพบำบัดในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย หรือฝึกการเดินและประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

15. สอนการออกกำลังกายแอโรบิกหรือออกกำลังกายเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะและทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานรวมถึงความลำบากที่พยาบาลจะประเมินปัญหาการขับถ่าย สำหรับการคายสวนปัสสาวะใช้กับผู้ป่วยที่จำเป็นเท่านั้น

การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยสูงอายุ

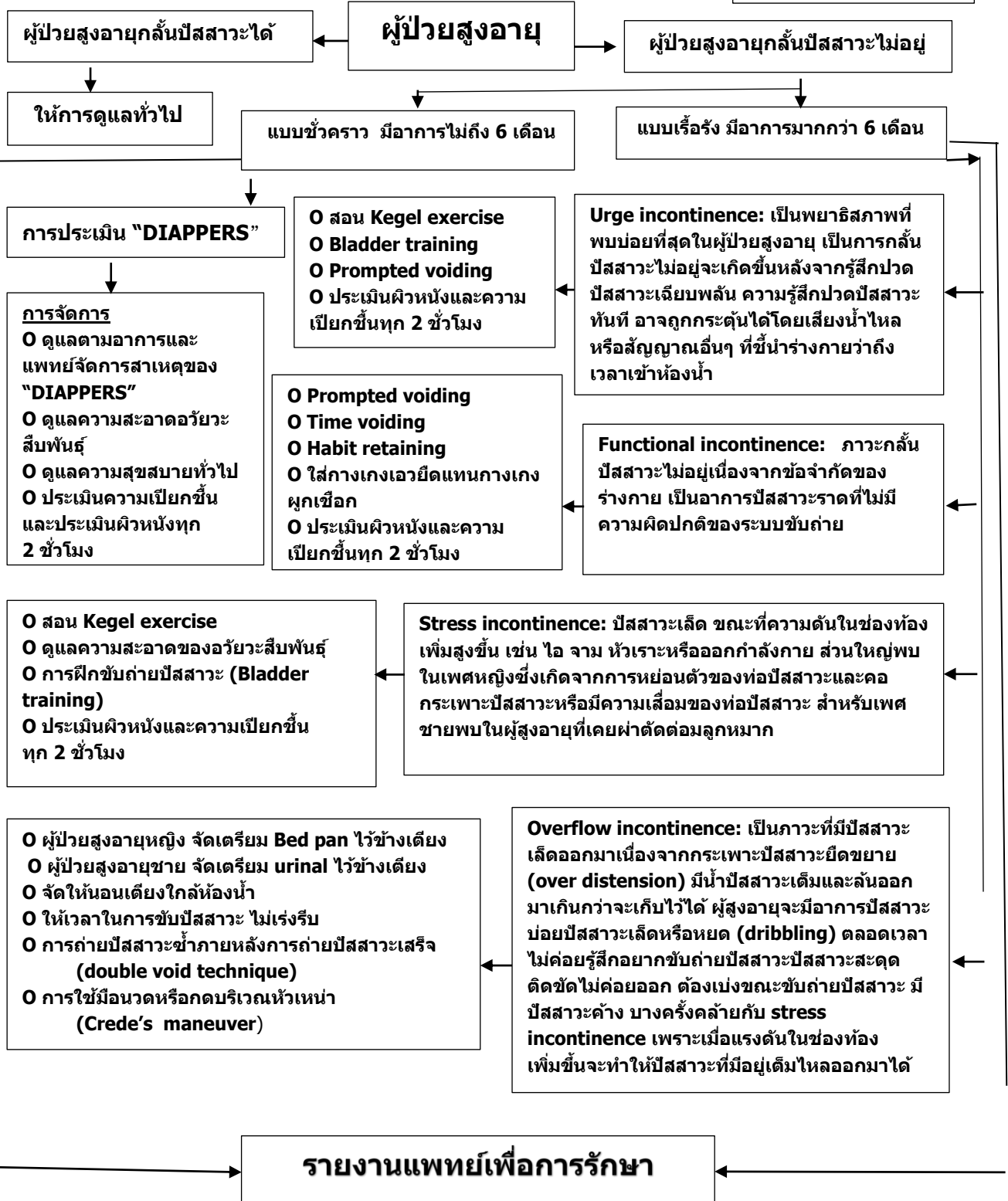
การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุได้ดัดแปลงมาจาก “แนวทางการคัดกรองและการรักษาภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ” ของแพทย์หญิงปณิดา ลิ้มปะวัฒน์: กลุ่มอาการสูงอายุและประเด็นสุขภาพที่น่าสนใจ

การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะทำเมื่อรับเข้านอนในโรงพยาบาล (ก่อนผ่าตัด) และก่อนจำหน่าย โดยบันทึกใน Nurse's note

กรณีที่ผู้ป่วยคายสวนปัสสาวะให้ประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังถอดสายสวนปัสสาวะแล้วประมาณ 1 เดือน เมื่อผู้ป่วยฟื้นคืนสู่สภาพปกติเหมือนก่อนผ่าตัด (พิชญ มหาวงศ์, 2564)

การประเมินและการจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้ป่วยสูงอายุ
งานพยาบาลผู้ป่วยศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

F3 sticker ชื่อผู้ป่วย



การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะทำเมื่อรับเข้านอนในโรงพยาบาล (ก่อนผ่าตัด) และก่อนจำหน่าย
โดยบันทึกใน Nurse's note ทุกครั้งที่ประเมิน
กรณีที่ผู้ป่วยคายสวนปัสสาวะให้ประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังถอดสายสวนปัสสาวะแล้ว
ประมาณ 1 เดือน เมื่อผู้ป่วยฟื้นคืนสู่สภาพปกติเหมือนก่อนผ่าตัด (พิชญ มหาวงศ์, 2564)

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ใน O ที่จะเลือกใช้เพื่อจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในประเภทนั้น ๆ

ดัดแปลงมาจาก "แนวทางการคัดกรองและการรักษาภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ"
ของแพทย์หญิงปณิตา ลิ้มประวัฒน์: กลุ่มอาการสูงอายุและประเด็นสุขภาพที่น่าสนใจ

การประเมิน "DIAPPERS" เพื่อหาสาเหตุของการกลั้นปัสสาวะไม่ได้แบบชั่วคราว

D = delirium ภาวะสับสนเฉียบพลันจะทำให้ผู้สูงอายุจะสูญเสียการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ

I = infection of urinary tract การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะทำให้ปัสสาวะบ่อย

A = atrophic vaginitis/urethritis การอักเสบของช่องคลอดหรือท่อปัสสาวะ

P = pharmacological agents/drug ยาหรือสารต่างๆ ที่ผู้สูงอายุรับประทาน

P = psychological factors ความบกพร่องทางจิต ภาวะซึมเศร้า

E = endocrine disorder ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่นโรคเบาหวาน โรคเบาใจ

R = restricted mobility การจำกัดการเคลื่อนไหว

S = stool impact อุจจาระที่อัดแน่นจะกดท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ทำให้ผู้สูงอายุขับถ่ายปัสสาวะ

Kegel exercise: การให้ผู้ป่วยเกร็งกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ลักษณะคล้ายกับการกลั้นผายลม ขมิบช่องคลอดหรือขมิบรูทวารหนัก แนะนำให้ผู้ป่วยสูงอายุเข้มงวด ทนบก้นหรือตันทา (เพราะการกระทำเหล่านี้ เป็นเพียงการเพิ่มความดันในช่องท้องเท่านั้น) ระยะเวลาการเกร็งและคลายแต่ละครั้ง 5-10 วินาที ชุดหนึ่ง 3-5 ครั้ง วันละ 3 ชุดอย่างต่อเนื่อง จะเห็นผลชัดเจนหลังทำไป 15-20 สัปดาห์

การตรวจสอบว่าเกร็งกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง โดยการปัสสาวะไปช่วงหนึ่งแล้วกลั้น ถ้าสามารถกลั้นได้ แสดงว่าเกร็งกล้ามเนื้อได้หรือการฝึกกลั้นการผายลม ถ้ากลั้นได้แสดงว่าเกร็งกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง

Double void technique: การพยายามถ่ายปัสสาวะ 2 ครั้งเมื่อเข้าห้องน้ำครั้งหนึ่ง โดยหลังถ่ายปัสสาวะครั้งแรก ให้นั่งพักประมาณ 2-10 นาทีหรือยืนขึ้นแล้วดันท้องน้อยตนเองขึ้นมาหาคาง ก่อนจะนั่งลงพยายามถ่ายปัสสาวะอีกครั้ง

Crede's maneuver: การใช้มือนวดหรือกดบริเวณหัวเหน่า เพื่อช่วยให้ปัสสาวะออกมาได้มากที่สุด

การกำหนดตารางเวลาการถ่ายปัสสาวะ (Schedule regimens)

1. Bladder training : ได้ผลดีในผู้ป่วยสูงอายุที่มี urge incontinence เป็นการฝึกการใช้คำสั่งจากส่วน cortex ของสมองยับยั้งรีเฟล็กซ์การถ่ายปัสสาวะระดับ Sacrum มีวิธีการทำได้หลายวิธี แต่มีหลักการคือ ยึดเวลาการถ่ายปัสสาวะออกไป เช่น การฝึกให้กลั้นปัสสาวะไว้เมื่อรู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะ โดยยึดเวลาไป 5-10 นาที ในการถ่ายปัสสาวะแต่ละครั้ง จนสามารถยึดเวลาออกไปให้การถ่ายปัสสาวะแต่ละครั้งห่างกันประมาณ 2-3 ชั่วโมง ในการฝึกนั้นต้องให้ผู้ป่วยสูงอายุเห็นความสำคัญของการฝึกหรือให้ความรู้ การจัดทำตารางการถ่ายปัสสาวะ (Scheduled voiding) และมีวิธีการฝึกที่เสริมแรงและถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุแต่ละคน ซึ่งจะช่วยให้การปัสสาวะเป็นไปตามกำหนดเวลา แต่ถ้ากลั้นไม่ได้ให้ลดระยะเวลาที่ยึดออกไปให้น้อยลง

2. Habit retaining: การกำหนดเวลาการถ่ายปัสสาวะให้ใกล้เคียงกับเวลาถ่ายปกติ

3. Time voiding: การกำหนดตารางเวลาการเข้าห้องน้ำและผู้ป่วยสูงอายุต้องปฏิบัติตามตารางเวลาอย่างเคร่งครัด เช่น ถ่ายปัสสาวะทุก 2 ชั่วโมง เป็นต้น

4. Prompted voiding: การช่วยพาผู้ป่วยสูงอายุไปปัสสาวะตามเวลาที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะ

การฝึกควบคุมการขับถ่ายของกระเพาะปัสสาวะ (Bladder training)

1. ก่อนที่จะเริ่มฝึก ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจสอบว่าไม่มีภาวะติดขัดของทางเดินปัสสาวะ ซึ่งสามารถทราบได้โดยการเก็บปัสสาวะส่งตรวจ

2. สิ่งที่ต้องทำลำดับถัดมาคือการบันทึกไดอารี่ของกระเพาะปัสสาวะ จากบันทึกไดอารี่จะเห็นว่ามีการขับถ่ายปัสสาวะบ่อยครั้งเท่าไร ปริมาณความจุของกระเพาะปัสสาวะที่ผู้ป่วยสามารถกลั้นได้ ปริมาณและชนิดของน้ำหรือเครื่องดื่มที่ดื่ม อาการปวดปัสสาวะรีบและมีปัสสาวะเล็ดราดเพราะกลั้นไม่อยู่รบกวนบ่อยเพียงใด นอกจากนี้ยังสามารถใช้ไดอารี่กระเพาะปัสสาวะตอนเริ่มต้นของการรักษาเปรียบเทียบกับภายหลังรักษาไปแล้วว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด

ตารางการถ่ายปัสสาวะ (Scheduled voiding)

เวลา	ดื่ม	ปริมาณปัสสาวะ	อาการปวดปัสสาวะรีบ	ปัสสาวะเล็ดและกิจกรรมขณะเล็ด	การเปลี่ยนผ้าอนามัย	การเปลี่ยนชุดชั้นใน	การเปลี่ยนชุดที่สวมใส่
6:00		300 ซีซี	x	ขณะลุกขึ้นจากที่นอน		x	
7:00	น้ำชา 150 ซีซี						
7:15		50 ซีซี					
8:10	กาแฟ 150 ซีซี						

3. เมื่อผู้ป่วยสูงอายุบันทึกและประเมินตนเองว่ามีระยะเวลาที่ต้องการถ่ายปัสสาวะแต่ละครั้งเฉลี่ยแล้วนานประมาณเท่าใด หลังจากนั้นให้ตั้งเป้าหมายว่าจะยืดเวลาการขับถ่ายปัสสาวะออกไปจากเดิมประมาณ 5 - 10 นาที และถ้ากลั้นได้จะเพิ่มระยะเวลาในครั้งต่อไปจนสามารถกลั้นได้นาน 2 - 3 ชั่วโมง แต่ถ้ากลั้นไม่ได้ให้ลดระยะเวลาที่ยืดออกไปให้น้อยลง

เอกสารอ้างอิง

กัตติกา พิงคะสัน (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของผู้สูงอายุ. *คลินิกผู้สูงอายุ*. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่). สืบค้นจาก

https://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses/index.

พุทธิพร พิธานธนานุกูล (2563). ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ. *วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 4(1), 19-35.

- พิชญ มหาวงศ์. (2563). *ระบบทางเดินปัสสาวะ* [เอกสารการสอนนักศึกษาแพทย์ปี 5]. หน่วยศัลยศาสตร์ ระบบปัสสาวะ ภาควิชาศัลยศาสตร์: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปณิตา ลิ้มปะวัฒน์ (2561). แนวทางการคัดกรองและการรักษาภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ. ใน ปณิตา ลิ้มปะวัฒน์ (บรรณาธิการ), *กลุ่มอาการสูงอายุและประเด็นทางสุขภาพที่น่าสนใจ*. ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วันทิน ศรีเบญจลักษณ์, ปณิตา ลิ้มปะวัฒน์ (2556). ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ *วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 2, 82-92.
- ศิริรัตน์ ปานอุทัย. (2560). ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ในผู้สูงอายุ. ใน ศิริรัตน์ ปานอุทัย (บรรณาธิการ). *การพยาบาลผู้สูงอายุ เล่ม 2* (น. 75-94). โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี. (2554). อาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ ใน วิไลวรรณ ทองเจริญ, (บรรณาธิการ). *ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ* (น. 218-232). โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยมหิดล.

บทที่ 7

การประเมินและการจัดการภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาทางศัลยกรรม

พว.รุจิรา ฤกษ์ใจ, พย.ม.

ภาวะท้องผูก (constipation) เป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุพบได้ร้อยละ 20-74 การเกิดภาวะท้องผูกแม้ไม่ใช่สาเหตุโดยตรงที่ทำให้เสียชีวิต แต่ก่อให้เกิดความไม่สุขสบาย ทุกข์ทรมาน และอาจทำให้ปัญหาความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่รุนแรงยิ่งขึ้น

ภาวะท้องผูก หมายถึง ความยากลำบากในการขับถ่ายอุจจาระและการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลงในช่วงเวลาหนึ่ง อุจจาระจะมีลักษณะแข็ง แห้ง หรือเป็นลำเล็ก และจำนวนความถี่ของการขับถ่ายอุจจาระ

น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร่วมกับมีอาการอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น อาการเจ็บปวดที่ทวารหนักเวลาถ่ายอุจจาระ ต้องใช้แรงเบ่งถ่ายมากกว่าปกติ และความรู้สึกเหมือนว่าถ่ายอุจจาระไม่สุด ผู้สูงอายุระบบขับถ่ายจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมถอย การบีบตัวของลำไส้ลดลง การย่อยและการดูดซึมไม่สมบูรณ์ ทำให้ของเสียตกค้างมาก และเมื่อของเสียค้างในลำไส้ยาวนาน น้ำจะถูกดูดซึมกลับ ทำให้อุจจาระแข็งและแห้ง ส่งผลให้ขับถ่ายยาก นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่มีผลต่อภาวะดังกล่าวได้แก่ ความเครียด การได้รับน้ำไม่เพียงพอ การได้รับสารอาหารที่ไม่มีกากใยหรือมีกากใยน้อย อาหารที่ย่อยยาก การดื่มชา กาแฟ ทำให้ลำไส้เคลื่อนไหวช้าลง การได้รับยาบางชนิดที่มีผลข้างเคียงทำให้ท้องผูก เช่น ยาแก้ปวดโคเดอีน มอร์ฟิน ยาลดกรดอะลูมิเนียม ยาต้านพาร์กินสัน ยาแก้ชัก ยาลดความดันบางชนิด เป็นต้น รวมถึงสภาพแวดล้อมในการขับถ่ายที่มีความเป็นส่วนตัวลดลง การเข้าถึงห้องน้ำไม่สะดวก การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง การไม่ได้ออกกำลังกาย นอนอยู่บนเตียงเป็นเวลานาน มีส่วนเพิ่มความเสี่ยงของภาวะท้องผูกได้

ผลกระทบของภาวะท้องผูกแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย จะมีอาการไม่สุขสบายต่างๆ เช่น ท้องอืดแน่น อึดอัด เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง 2) ด้านจิตใจ ทำให้เกิดความวิตกกังวล เครียด รู้สึกหงุดหงิด รำคาญ ซึ่งความไม่สุขสบายเหล่านี้มีอิทธิพลมากในการฟื้นฟูสภาพจากโรคที่เป็นอยู่เดิม ดังนั้นการประเมินภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุจึงเป็นสิ่งจำเป็น นำไปสู่การจัดการภาวะท้องผูกอย่างเหมาะสม ช่วยลดความรุนแรงของความเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ได้

การประเมินภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุ

การประเมินภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุ ใช้แบบประเมินระดับท้องผูก (Constipation Assessment Scales: CAS) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินระดับท้องผูกของแมคมิลแลนและวิลเลียม (McMillan & William, 1989) ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม ในแต่ละข้อคำถามจะมีการให้คะแนนตั้งแต่ 0-2 คะแนน ให้ผู้ป่วยตอบตามความรู้สึกของตนเอง ยกเว้นการประเมินการเคลื่อนไหวของลำไส้ ให้พยาบาลเป็นผู้ประเมิน bowel sound ของผู้ป่วย คะแนนรวมเท่ากับ 14 คะแนน คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการท้องผูก คะแนน 1-5 หมายถึง มีอาการท้องผูกรุนแรงน้อย คะแนน 6-10 หมายถึง มีอาการท้องผูกรุนแรงปานกลาง คะแนน 11-14 หมายถึง มีอาการท้องผูกรุนแรงมาก

แบบประเมินนี้ใช้ประเมินผู้ป่วยสูงอายุที่สามารถสื่อสาร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการขับถ่ายได้ โดยประเมินทุก 3 วัน

การจัดการภาวะท้องผูก

1. ท้องผูกรุนแรงน้อย

สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งแบบแผนการขับถ่ายปกติ โดย

1.1 ส่งเสริมการขับถ่ายอุจจาระที่เป็นปกติ ถ้าผู้ป่วยไม่ได้จำกัดการเคลื่อนไหวให้ดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเดินเข้าห้องน้ำเอง ในกรณีผู้ป่วยต้องถูกจำกัดการเคลื่อนไหวอยู่บนเตียงให้ดูแลช่วยเหลือเรื่องการขับถ่ายบนเตียง ลดการมีเสียงดังรบกวน และปิดม่านให้มิดชิด

1.2 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยขับถ่ายให้เป็นเวลา โดยดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยให้ขับถ่ายอุจจาระเป็นเวลาเดียวกันหรือตามแบบแผนปกติทุกวัน

1.3 ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำอย่างเพียงพอ มากกว่า 1000 ซีซี ต่อวัน ถ้าไม่มีข้อห้ามตามแผนการรักษา

1.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารที่มีกากใยสูง และให้ผู้ป่วยรับประทานสิ่งที่ผู้ป่วยเคยรับประทานอยู่เป็นประจำ เช่น ผัก ผลไม้ น้ำลูกพรุน นมเปรี้ยว เป็นต้น

1.5 ในกรณีที่ผู้ป่วย NPO เน้นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ออกกำลังกายบนเตียง หรือเดินรอบเตียงวันละ 2 ครั้ง

2. ท้องผูกรุนแรงปานกลาง และท้องผูกรุนแรงมาก
เพิ่มเติมจากท้องผูกรุนแรงน้อย คือ

2.1 รายงานแพทย์ให้ทราบถึงปัญหาท้องผูกของผู้ป่วย

2.2 ดูแลการได้รับยาระบายตามแผนการรักษา ประเภทของยาระบาย

- Bulk-forming laxative เช่น ราข้าว เมล็ดแมงลัก ลูกพรุน เป็นต้น ยาระบายชนิดนี้จะทำให้มีการรวมตัวของอุจจาระ เกิดเป็นอุจจาระชนิดก้อนซึ่งผู้ป่วยจะต้องได้รับน้ำอย่างเพียงพอ ข้อเสียของยาระบายชนิดนี้ ได้แก่ ท้องอืด แน่นท้อง มีลมในช่องท้อง หากดื่มน้ำตามไม่เพียงพอจะทำให้อุจจาระจะอัดแน่นและอุดตันลำไส้ได้

- Stool softeners เช่น Docusate sodium (ชื่อทางการค้า เช่น Colace, Dialose, Surfak) ยาระบายชนิดนี้เหมาะกับผู้ป่วยโรคหัวใจ เนื่องจากเป็นยาระบายที่ให้ความชุ่มชื้นแก่อุจจาระ ทำให้อุจจาระอ่อนนุ่ม ไม่แข็ง และยังช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องออกแรงเบ่งถ่าย ควรหลีกเลี่ยงยาระบายที่มีส่วนผสมของเกลือโซเดียมในผู้ป่วยที่ต้องจำกัดเกลือ

- Osmotic laxatives เช่น Lactulose, Sorbitol, Milk of Magnesia ยาระบายชนิดนี้จะช่วยเพิ่มแรงดันออสโมติก ช่วยดึงน้ำเข้าสู่ลำไส้ใหญ่ ทำให้อุจจาระมีลักษณะอ่อนนุ่ม ง่ายต่อการขับถ่าย ควรหลีกเลี่ยงยาระบายที่มีส่วนผสมของเกลือโซเดียม และเกลือฟอสเฟตในผู้ป่วยโรคหัวใจ เนื่องจากทำให้เกิดการคั่งของโซเดียม และยาระบายที่มีส่วนผสมของแมกนีเซียมถ้าใช้ปริมาณมากเกินไปอาจทำให้คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติได้

- Stimulant laxatives เช่น มะขามแขก (Senna), Bisacodyl, Cascara sagada, Senokot เป็นต้น ยาระบายชนิดนี้ช่วยกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทำให้ลำไส้บีบตัวเพิ่มขึ้น ช่วยให้อุจจาระถูกขับออกมาได้ เหมาะสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่มีท้องผูกเรื้อรัง

- Suppository enema ใช้เหน็บหรือสวนอุจจาระ เช่น Glycerine suppository, Bisacodyl, Sodium/potassium phosphate เป็นต้น

2.3 สร้างสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการขับถ่ายให้สงบ เงียบ มิดชิด มีความเป็นส่วนตัว เนื่องจากสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลเป็นสถานที่ที่ผู้ป่วยไม่คุ้นเคย หรือการมีเสียงดังรบกวน สถานที่เปิดเผย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่อยากถ่าย จนทำให้เกิดปัญหาท้องผูกได้

แบบประเมินระดับท้องผูก (Constipation Assessment Scales: CAS) ในผู้ป่วยสูงอายุ

แบบประเมินระดับท้องผูก (Constipation Assessment Scales: CAS) ในผู้ป่วยสูงอายุ

งานโรงพยาบาลผู้ป่วยต้อตยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

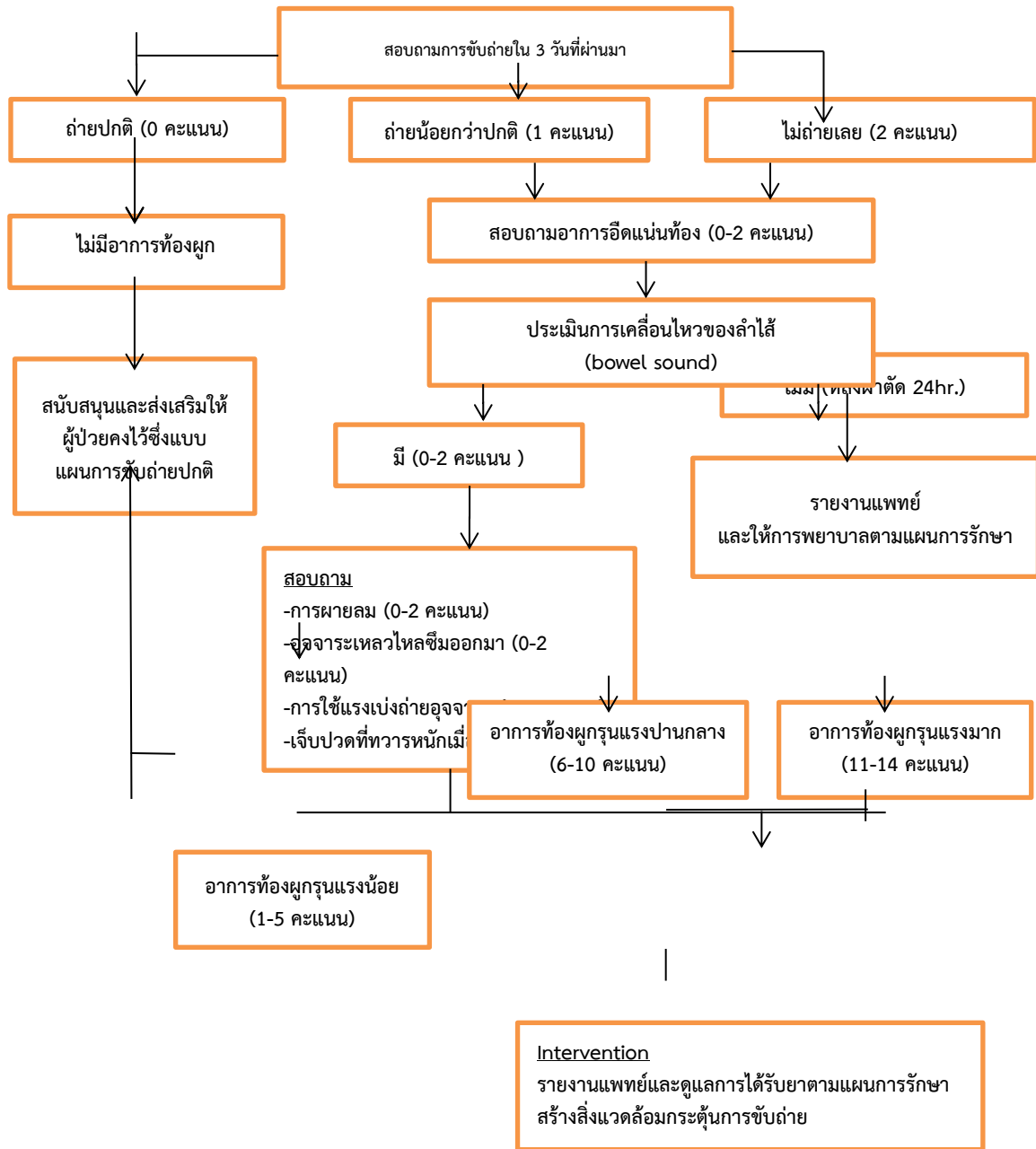
รับใหม่/รับย้าย.....วันที่.....Dx.....

เดือน.....พ.ศ.....	วันที่																
ปริมาณของอุจจาระและการขับถ่ายใน 3 วันที่ผ่านมา																	
ปกติ (0 คะแนน)																	
น้อยกว่าปกติ (1 คะแนน)																	
ไม่ถ่ายเลย (2 คะแนน)																	
มีอาการอึดแน่นท้อง																	
ปกติ (0 คะแนน)																	
มีปัญหาบ้าง (1 คะแนน)																	
มีปัญหารุนแรง (2 คะแนน)																	
การเคลื่อนไหวของลำไส้																	
ปกติ (0 คะแนน)																	
น้อยกว่าปกติเล็กน้อย (1 คะแนน)																	
น้อยกว่าปกติมาก (2 คะแนน)																	
การผายลม																	
ปกติ (0 คะแนน)																	
น้อยกว่าปกติ (1 คะแนน)																	
ไม่ผายลมเลย (2 คะแนน)																	
อุจจาระเหลวไหลซึมออกมา																	
ไม่มี (0 คะแนน)																	
มีบ้าง (1 คะแนน)																	
มีตลอดเวลา (2 คะแนน)																	
ต้องใช้แรงเบ่งขณะถ่ายอุจจาระ																	
ปกติ (0 คะแนน)																	
ใช้แรงเบ่งปานกลาง (1 คะแนน)																	
ใช้แรงเบ่งมาก (2 คะแนน)																	
เจ็บปวดที่ทวารหนักเมื่อขับถ่ายอุจจาระ (pain score 0-10)																	
Pain score = 0 (0 คะแนน)																	
Pain score 1-3 (1 คะแนน)																	
Pain score 4-10 (2 คะแนน)																	
รวมคะแนน (0-14 คะแนน)																	
ผู้ประเมิน																	

(ดัดแปลงจาก McMillan & Williams, 1989)

คะแนน = 0 ไม่มีอาการท้องผูก/ คะแนน 1-5 ท้องผูกรุนแรงน้อย: สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งแบบแผนการขับถ่ายปกติ
 คะแนน 6-10 ท้องผูกรุนแรงปานกลาง/ คะแนน 11-14 ท้องผูกรุนแรงมาก: รายงานแพทย์และดูแลการได้รับยาตามแผนการรักษา
 สร้างสิ่งแวดล้อมกระตุ้นการขับถ่าย

Algorithm การประเมินภาวะท้องผูกในผู้ป่วยสูงอายุ



เอกสารอ้างอิง

จารุณี ปลายยอด, และอรสา พันธุ์ภักดี. (2549). ภาวะท้องผูกในผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล.

รามาริบัติพยาบาลสาร, 12(1), 10-24.

จารุพรรณ ลีละยุทธโยธิน. (2559). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันอาการท้องผูกในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารการพยาบาล*, 18(1), 1-11.

โบตัน แสนสุขสวัสดิ์, พรรณวดี พุฒวัฒน์, และสุภาพ อารีเอื้อ. (2550). การป้องกันและการจัดการ

- อาการท้องผูกในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. *รามาทิบัติพยาบาลสาร*, 13(2), 106-124.
- อัจฉรา วิจิตร. (2554). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับการป้องกันภาวะท้องผูกในผู้สูงอายุ หอผู้ป่วยพิเศษรวม ศูนย์ศรัทธาพัฒนา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่). สืบค้นจาก https://library.cmu.ac.th/digital_collection/theses/index.
- Chokhavatia, S., John, E. S., Bridgeman, M., B., & Dixit, D. (2016). Constipation in Elderly Patients with Noncancer Pain: Focus on Opioid-Induced Constipation. *Drug & Aging*, 33, 557-574.
- Joanna Briggs Institute[JBI]. (2008). Management of constipation in older adults. *Best practice: Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals*, 12(7), 1-4. Retrieved February 23, 2014, from http://www.joannabriggs.edu.au/pdf/BPISEng_12_7.pdf
- McMillan SC, Williams FA. (1989). Validity and reliability of the Constipation Assessment Scale. *Cancer Nursing*, 12(3), 183-188.
- Zhang, L. Y., Yao, Y. Z., Wang, T., Fei, J., Shen, Y., Chen, Y. H., & Zong, Z. W. (2010). Efficacy of polyethylene glycol 4000 on constipation of posttraumatic bedridden patients. *Chinese Journal of Traumatology*, 13(3), 182-187.