

เปรียบเทียบผลการใช้สบู่และดัลโคแลกซ์เหน็บทวาร ในการฝึกการขับถ่าย

นลินทิพย์ ตำนานทอง พบ.,ว.เวชศาสตร์ฟื้นฟู
จิตรรา วงศ์วิวัฒน์านนท์ พบ.,ว.เวชศาสตร์ฟื้นฟู
วีระชัย โกวสุวรรณ พบ.,ว.ศัลยกรรมออร์โทปิดิกส์

ภาควิชาออร์โทปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Comparison between soap and Dulcolax Rectal Suppository in Bowel Training

Nalintip Tamnanthong MD., Jitra Wongwiwattananont MD.,
Weerachai Kowsuwon MD.

*Department of Orthopaedics and Rehabilitation Medicine
Faculty of Medicine, Khon Kaen University*

The purpose of this study was to compare the efficacy and the results of bowel training with soap and bowel training with Dulcolax rectal suppositories in paraplegic patients who had spinal cord lesions. The subjects were 8 males (average age 24.6 years) and 2 females (average age 30.5 years) who had spinal cord injuries at the level of T4-L1. The subjects were divided into 2 groups, 5 each, by the block randomization method. The first group received soap rectal suppositories once a day for 4 days, then changed to Dulcolax rectal suppositories for another 4 days. The second group received Dulcolax rectal suppositories during the first 4 days and then changed to soap rectal suppositories for 4 days. The purpose of the suppositories was to induce bowel movements so that the patients would defecate only when using suppositories and avoid accidental bowel movements there after. The efficacy of the suppositories in inducing defecation was 32% for soap and 41% for Dulcolax, which rates were not statistically significant.

The result of bowel training with soap rectal suppositories which caused no accidental bowel movement was 100%. The result with Dulcolax rectal suppositories was 90% because there were 4 accidental bowel movements. Proctoscopic examination showed no complications in any cases. Two patients had mild abdominal discomfort and one had diarrhea after using Dulcolax.

บทคัดย่อ

ได้ทำการทดลองฝึกการขับถ่ายในผู้ป่วยที่เป็นอัมพาตของร่างกายท่อนล่าง เนื่องจากได้รับการบาดเจ็บที่ไขสันหลัง จำนวน 10 คน เป็นชาย 8 คน อายุเฉลี่ย 24.6 ปี หญิง 2 คน อายุเฉลี่ย 30.5 ปี ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บของไขสันหลังอยู่ที่ระดับกระดูกสันหลังทรวงอกที่ 4 (T4) จนถึงระดับกระดูกสันหลังบั้นเอวที่ 1 (L1) โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ block randomization กลุ่มแรกได้รับการเหน็บด้วยสบู่วันละครั้งติดต่อกัน 4 วัน แล้วเหน็บด้วยคัลโคแลกซ์อีก 4 วัน กลุ่มที่สองได้รับการเหน็บด้วยคัลโคแลกซ์ 4 วัน แล้วเหน็บด้วยสบู่อีก 4 วัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการขับถ่ายในเวลาที่เหมาะสม ผลการทดลอง พบว่าทั้งสบู่และคัลโคแลกซ์ได้ผลไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติทั้งในด้านประสิทธิผลของการกระตุ้นการขับถ่าย และในด้านการฝึกการขับถ่ายโดยประสิทธิผลของการกระตุ้นการขับถ่ายโดยสบู่ 32% และคัลโคแลกซ์ 41% ผลในการฝึกการขับถ่ายโดยสบู่ได้ผล 100% คือไม่มีการขับถ่ายออกมาในเวลาอื่นที่ไม่ต้องการเลย ส่วนคัลโคแลกซ์ได้ผล 90% มีการขับถ่ายออกมาในเวลาอื่นอีก 4 ครั้ง จากการส่องตรวจทวารไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ในทั้งสองกลุ่มมีเพียง 2 คน ที่มีอาการปวดท้องเล็กน้อยหลังจากเหน็บคัลโคแลกซ์ และ 1 คน ที่ถ่ายเหลวหลังจากเหน็บด้วยคัลโคแลกซ์

อาการกลั้นถ่ายอุจจาระไม่ได้ (Bowel incontinence) เป็นปัญหาสำคัญในผู้ป่วยที่พิการเนื่องจากได้รับบาดเจ็บหรือเป็นโรคที่ไขสันหลัง และเป็นอัมพาตหรืออ่อนแรงของร่างกายท่อนล่างในผู้ป่วยเหล่านี้การขับถ่ายอุจจาระเกิดขึ้นได้โดยอาศัยรีเฟล็กซ์ (Reflex) หลังจากผ่านพ้นภาวะช็อกของไขสันหลัง (Spinal shock) แล้ว แต่การขับถ่ายโดยรีเฟล็กซ์มักจะออกไม่สุด ทำให้ถ่าย

บ่อย หรือบางครั้งท้องผูก และขับถ่ายโดยไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีความรู้สึกปวดถ่ายและกลั้นไม่ได้ ทำให้เปราะเปื้อนเสื้อผ้าเป็นที่น่ารังเกียจ เป็นภาระแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้านทั้งยังขัดขวางการทำกิจวัตรต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องมีการฝึกการขับถ่ายให้เป็นเวลาเพื่อประโยชน์ต่อไปนี้คือ

ก. สามารถคาดการณ์ได้ว่าจะขับถ่ายเมื่อใดแน่นอน ทำให้ผู้ป่วยสบายใจ ไม่ต้องกังวลว่าจะขับถ่ายออกมาในเวลาที่ไม่ต้องการ

ข. ป้องกันอาการท้องผูกและอุจจาระอัดเป็นก้อนแข็ง (Fecal impaction)

การฝึกการขับถ่ายให้เป็นเวลา นอกจากให้อาหารที่เหมาะสมที่จะให้มีอุจจาระจำนวนพอสมควรและไม่แข็งเกินไปแล้ว ยังจำเป็นต้องใช้ยาเหน็บทวารเพื่อกระตุ้นให้เกิดการขับถ่ายที่สมบูรณ์ ไม่ให้มีอุจจาระค้างหรือขับถ่ายในเวลาอื่นที่ไม่ต้องการอีก ซึ่งผู้ป่วยต้องใช้ยาเหน็บทวารไปเรื่อย ๆ เท่าที่จำเป็น ในบางครั้งผู้ป่วยอาจสามารถขับถ่ายตามเวลาได้เองบ้าง แต่ส่วนใหญ่ยังมักต้องใช้ยาเหน็บทวารไปตลอดชีวิต⁽¹⁻⁸⁾

ยาเหน็บทวารที่มีขายในท้องตลาดที่ใช้ได้ผลดี คือคัลโคแลกซ์ (Dulcolax)⁽⁹⁾ ซึ่ง Chan 1962⁽¹⁰⁾ ได้รายงานผลการกระตุ้นการขับถ่ายในการเตรียมลำไส้ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดได้ผล 95% หลังจากเหน็บยาภายในสามชั่วโมง Mandel 1960⁽¹¹⁾ ทำการศึกษาเปรียบเทียบคัลโคแลกซ์กับกลีเซอริน (Glycerine) พบว่าคัลโคแลกซ์ ได้ผลในการกระตุ้นการขับถ่ายในผู้ป่วยจำนวน 24 รายใน 41 ราย ส่วนกลีเซอรินได้ผลเพียง 7 รายใน 41 ราย Corman 1975⁽¹²⁾ แนะนำให้ใช้คัลโคแลกซ์เหน็บทวาร ซึ่งได้ผลดีกว่ากลีเซอริน Dioctyl sodium sulfosuccinate, senna, Potassium bitartrate และ

Sodium bicarbonate. Parkes 1963)⁽¹³⁾ ใช้ดัลโคแลกซ์ในการฝึกการขับถ่ายในผู้ป่วยสูงอายุที่มีอาการท้องผูกพบว่าได้ผลดี ถึงแม้ว่าดัลโคแลกซ์จะใช้ได้ผลดีและเป็นยาเหน็บทวาร สำหรับผู้ใหญ่ชนิดเดียวที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลทั่วไป (กลีเซอรินมีเฉพาะขนาดสำหรับเด็ก) แต่ก็มีความแพง ผู้ป่วยหาซื้อได้ยากเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านแล้ว และสิ้นเปลืองมากเนื่องจากต้องใช้ไปตลอดชีวิต

จากประสบการณ์ที่ได้ฝึกการขับถ่ายในผู้ป่วยดังกล่าวที่ตึกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่าการใช้สบู่เหลวเป็นแท่งต่างๆ ถูกกับน้ำให้เป็นฟองสั้นๆ ใช้เหน็บทวารได้ผลในการกระตุ้นการขับถ่ายดีพอสมควร ซึ่งเป็นวิธีการที่คนไทยทำกันมาแต่โบราณในการกระตุ้นการขับถ่ายในคนที่ท้องผูก แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงประสิทธิภาพ และอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

สบู่ที่ใช้เป็นสบู่ซันไลท์ ซึ่งเป็นสบู่ที่ใช้เตรียมสำหรับการสวนอุจจาระด้วยน้ำสบู่ (soap suds enema) ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และโรงพยาบาลทั่วไป เนื่องจากเป็นสบู่อ่อนราคาถูกและหาซื้อได้ทั่วไป น้ำสบู่สำหรับสวนอุจจาระเตรียมจากสบู่ 5 มล. ผสมกับน้ำ 1,000 มล.⁽¹⁴⁾ หรือความเข้มข้น 5-10% ใช้ครั้งละ 600 มล.^(12,15) ทำให้เกิดการขับถ่ายโดยก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อลำไส้ใหญ่ทำให้เพิ่มการเคลื่อนไหวของลำไส้ใหญ่และขับถ่ายออกมา

จากการศึกษาดำรง เอกสาร วารสารที่เกี่ยวข้องและรายงานวารสารตั้งแต่ปี 1983 ถึงปี 1987 โดย Compact Cambridge Medline (CD-ROM) ไม่พบว่ามิมีผู้ใดรายงานการใช้สบู่อ่อนในการเหน็บทวารเพื่อฝึกการขับถ่ายในผู้ป่วยที่กลืนอุจจาระไม่ได้เลย

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาผลของการกระตุ้นการขับถ่ายในผู้ป่วยที่กลืนอุจจาระไม่ได้ โดยใช้สบู่เหน็บทวารเปรียบเทียบกับดัลโคแลกซ์เหน็บทวาร

2. เปรียบเทียบผลของการฝึกการขับถ่ายในผู้ป่วยที่กลืนอุจจาระไม่ได้โดยใช้สบู่และดัลโคแลกซ์เหน็บทวาร

3. ศึกษาปัญหาแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สบู่เหน็บทวาร เปรียบเทียบกับการใช้ดัลโคแลกซ์เหน็บทวาร

ระเบียบวิธีการวิจัย

วัตถุประสงค์และวิธีการ

เป็นการศึกษาแบบทดลอง randomized control Trial เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้สบู่กับดัลโคแลกซ์เหน็บทวาร ในการกระตุ้นขับถ่ายเพื่อฝึกการขับถ่าย

การศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 10 คน แต่ละคนจะได้รับการเหน็บทวารด้วยสบู่ 4 ครั้ง และดัลโคแลกซ์ 4 ครั้ง

โดยมีวิธีคัดเลือกผู้ป่วยดังนี้ (Inclusion criteria)

ก. ได้รับการตรวจและวินิจฉัยโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูว่าเป็นอัมพาตหรืออ่อนแรงขาสองข้าง หรือแขนและขาทั้งสองข้างเนื่องจากโรคหรือบาดเจ็บที่ไขสันหลัง

ข. ผู้ป่วยสามารถถ่ายอุจจาระออกเองได้แต่กลืนไม่ได้

ค. ผ่านพ้นระยะเฉียบพลันและระยะช็อกของไขสันหลังแล้ว

วิธีคัดเลือกผู้ป่วยออกดังนี้ (Exclusion criteria)

ก. ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้

ข. ผู้ป่วยที่มีปัญหาแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่ทำให้ขัดขวางการฝึกการขับถ่าย เช่น ท้องร่วง โรคติดเชื้อ ริดสีดวงทวาร

คัดเลือกได้ผู้ป่วย 10 คน เป็นชาย 8 คน อายุ 15-36 ปี เฉลี่ย 24.6 ปี เป็นหญิง 2 คน อายุ 29-32 ปี เฉลี่ย 30.5 ปี เป็นอัมพาตของร่างกายท่อนล่างเนื่องจากได้รับบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังทุกราย โดยได้รับบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังส่วนอกที่ 4 (T4) 1 คน ที่ระดับกระดูกสันหลังส่วนอกที่ 7 (T7) 1 คน ที่ระดับกระดูกสันหลังส่วนอกที่ 12 (T12) 4 คน ที่ระดับกระดูกสันหลังส่วนเอวที่ 1 (L1) 4 คน

แบ่งผู้ป่วยเป็นสองกลุ่ม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ Block randomization เพื่อเลือกวิธีการเหน็บทวารในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม และเป็นวิธีการที่สามารถทำให้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน

กลุ่มที่ 1 คือกลุ่มที่จะได้รับการเหน็บทวารด้วยสบู่วันละหนึ่งครั้ง เป็นเวลาสี่วันติดต่อกัน แล้วเปลี่ยนเป็นเหน็บทวารด้วยดัลโคแลกซ์วันละหนึ่งครั้งอีกสี่วันติดต่อกัน

กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มที่จะได้รับการเหน็บทวารด้วยดัลโคแลกซ์วันละหนึ่งครั้งเป็นเวลาสี่วันก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นเหน็บทวารด้วยสบู่วันละหนึ่งครั้งอีกสี่วันติดต่อกัน

วิธีการฝึกการขับถ่ายทำดังนี้

- ก. ส่องตรวจช่องทวาร (Proctoscopy) ผู้ป่วยทุกราย ก่อนเริ่มฝึกการขับถ่าย
- ข. ทำความสะอาดลำไส้ใหญ่ โดยการสวนล้างด้วยน้ำสบู่หนึ่งครั้งและล้างอุจจาระที่ติดแน่นออกให้หมดก่อนจะเริ่มฝึกการขับถ่าย
- ค. ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารของโรงพยาบาลตามปกติ

ง. กำหนดน้ำดื่มวันละ 2,000 มล. เป็นอย่างน้อย

จ. ถ้าผู้ป่วยสามารถนั่งได้ ให้นั่งถ่ายในรถเข็นสำหรับถ่าย (Commode wheelchair) หรือบนโถส้วม ถ้านั่งไม่ได้ให้นอนถ่ายบนกระโถนบนเตียงนอน

ฉ. เหน็บทวารทุกวัน หลังจากรับประทานอาหารมื้อเย็นเพื่ออาศัย gastrocolic reflex ช่วยให้เกิดการขับถ่ายง่ายขึ้น และเป็นช่วงเวลาที่ว่างเว้นจากกิจกรรมอื่น ๆ

ช. เมื่อเหน็บทวารแล้ว ให้ผู้ป่วยนั่งถ่ายเป็นเวลา 30 นาที ขณะเดียวกันให้ผู้ป่วย หรือพยาบาลช่วยนวดหน้าท้องผู้ป่วยจากด้านขวาไปด้านซ้าย เพื่อช่วยกระตุ้นการขับถ่าย

ซ. ถ้าหลังจาก 30 นาที แล้วยังไม่ขับถ่าย แสดงว่าการเหน็บชนิดนั้นไม่ได้ผล พยาบาลจะทำการล้างอุจจาระให้ เพื่อให้ผู้ป่วยต้องนั่งกระโถนนานเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดแผลกดทับได้

ฅ. ส่องตรวจช่องทวาร (Proctoscopy) ผู้ป่วยทุกคนหลังจากสิ้นสุดการเหน็บทวารแต่ละชนิดในเช้าวันรุ่งขึ้นหลังจากเหน็บทวารครั้งที่สี่

การวัดผล

1. จำนวนครั้งที่เหน็บทวารแล้วเกิดการขับถ่าย เป็นตัววัดประสิทธิภาพของการเหน็บแต่ละชนิด
2. จำนวนครั้งที่ขับถ่ายในเวลาอื่นที่ไม่ได้เหน็บทวาร เป็นตัววัดผลของการฝึกการขับถ่าย ในกรณีที่มีการเหน็บได้ผลไม่ดี ผู้ป่วยอาจขับถ่ายออกบ้างแต่ไม่สุด ทำให้มีการขับถ่ายในเวลาอื่นที่ไม่ต้อง

การอีก ซึ่งถือว่าการฝึกการขับถ่ายยังไม่ประสบความสำเร็จ

3. ภาวะแทรกซ้อน

การสิ้นสุดการทดลอง

1. ครบกำหนดตามวิธีการ
2. เกิดภาวะแทรกซ้อน

ผลการทดลอง

ผู้ป่วย 10 คน ควรจะได้รับการเหน็บด้วยสบู่รวม 40 ครั้ง และดัลโคแลกซ์รวม 40 ครั้ง ผลการทดลองพบว่าผู้ป่วยได้รับการเหน็บด้วย

สบู่รวม 37 ครั้ง เนื่องจากมี 3 ครั้ง que ผู้ป่วยขับถ่ายออกมาเองก่อนที่จะเหน็บในวันนั้น และได้รับการเหน็บด้วยดัลโคแลกซ์รวม 39 ครั้ง เนื่องจากสาเหตุเดียวกันจึงไม่ได้เหน็บ 1 ครั้ง ผลการเหน็บเป็นดังนี้

1. เหน็บด้วยสบู่แล้วถ่ายออกรวม 12 ครั้ง ถ่ายไม่ออกรวม 25 ครั้ง และเหน็บด้วยดัลโคแลกซ์แล้วถ่ายออกรวม 16 ครั้ง ถ่ายไม่ออกรวม 23 ครั้ง คิดเป็นประสิทธิผลของสบู่ 32% ดัลโคแลกซ์ 41% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($X^2 = 2.8983$, $df = 1$, $p = 0.5903$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของการเหน็บสบู่ และดัลโคแลกซ์

	จำนวนครั้งที่เหน็บแล้วถ่ายออก	จำนวนครั้งที่เหน็บแล้วไม่ถ่าย	รวมจำนวนครั้งที่เหน็บ	ประสิทธิผล
เหน็บสบู่	12	25	37	32%
เหน็บดัลโคแลกซ์	16	23	39	41%

$X^2 = 2.8983$, $df = 1$, $p = 0.5903$

2. เมื่อเปรียบเทียบผลของการเหน็บด้วยสบู่หรือดัลโคแลกซ์ในบุคคลเดียวกัน พบว่าในคนคนเดียวที่เหน็บด้วยสบู่หรือเหน็บด้วยดัลโคแลกซ์ก็ถ่ายออกมีทั้งหมด 11 คู่ ที่เหน็บด้วยสบู่แล้วไม่ถ่ายแต่เหน็บด้วยดัลโคแลกซ์แล้วถ่ายออกมี 4 คู่ ที่เหน็บด้วยสบู่แล้วถ่ายออกแต่เหน็บด้วยดัลโคแลกซ์แล้วไม่ถ่ายมี 1 คู่ และที่เหน็บด้วยสบู่หรือเหน็บด้วยดัลโคแลกซ์ก็ไม่ถ่ายมี 21 คู่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันด้วย McNemar chisquare พบว่า ทั้งสบู่และดัลโคแลกซ์ได้ผลไม่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ($X^2 = 0.8$, $df = 1$, $p = 0.3710$) ดังแสดงในตารางที่ 2

3. เปรียบเทียบลักษณะของอุจจาระใน

กลุ่มที่ถ่ายออกหลังจากเหน็บด้วยสบู่หรือดัลโคแลกซ์ โดยแบ่งลักษณะเป็นแข็ง อ่อน เหลว พบว่าทั้งกลุ่มที่เหน็บด้วยสบู่และกลุ่มที่เหน็บด้วยดัลโคแลกซ์ ไม่มีความแตกต่างกันในลักษณะของอุจจาระ ($X^2 = 0.9779$, $df = 2$, $p = 0.6132$) ดังแสดงในตารางที่ 3

4. เปรียบเทียบปริมาณของอุจจาระที่ถ่ายออกหลังจากการเหน็บสบู่ หรือดัลโคแลกซ์ โดยแบ่งเป็นปริมาณมาก กลาง น้อย โดยประมาณ พบว่าไม่มีความแตกต่างในปริมาณของอุจจาระของกลุ่มที่เหน็บด้วยสบู่และกลุ่มที่เหน็บด้วยดัลโคแลกซ์ ($X^2 = 2.163$, $df = 2$, $p = 0.3389$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนครั้งที่ถ่ายออกหลังจากเหน็บสบู หรือดัลโคแลกซ์
ในบุคคลเดียวกัน

		เหน็บสบู		รวม
		จำนวนครั้งที่ถ่ายออก	จำนวนครั้งที่ไม่ถ่าย	
เหน็บ ดัลโคแลกซ์	จำนวนครั้งที่ถ่ายออก	11	4	15
	จำนวนครั้งที่ไม่ถ่าย	1	21	22
รวม		12	25	37

$$X^2 = 0.8, df = 1, p = 0.3710$$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะของอุจจาระที่ถ่ายออกหลังจาก
เหน็บสบู หรือดัลโคแลกซ์

ลักษณะอุจจาระ	จำนวนครั้งที่เหน็บสบู	จำนวนครั้งที่เหน็บ ดัลโคแลกซ์
แข็ง	5	5
อ่อน	7	10
เหลว	0	1

$$X^2 = 0.9779, df = 2, p = 0.6132$$

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบปริมาณของอุจจาระที่ถ่ายออก
หลังจากเหน็บสบู หรือดัลโคแลกซ์

ปริมาณอุจจาระ	จำนวนครั้งที่เหน็บสบู	จำนวนครั้งที่เหน็บ ดัลโคแลกซ์
มาก	0	2
กลาง	6	9
น้อย	6	5

$$X^2 = 2.163, df = 2, p = 0.3389$$

5. เปรียบเทียบลักษณะอุจจาระที่ล้วงออกหลังจากที่เหน็บสบู่หรือคัลโคแลกซ์แล้วไม่ถ่าย โดยแบ่งลักษณะเป็นแข็ง อ่อน เหลว พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในลักษณะของอุจจาระ ($X^2 = 1.436$, $df = 2$, $p = 0.4875$) ดังแสดงในตารางที่ 5

6. เปรียบเทียบลักษณะอุจจาระที่ล้วงออกหลังจากที่เหน็บสบู่หรือคัลโคแลกซ์แล้วไม่ถ่าย โดยแบ่งเป็นปริมาณมาก กลาง น้อย โดยประมาณ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติทั้งสองกลุ่ม ($X^2 = 5.29$, $df = 2$, $p = 0.07$) ดังแสดงในตารางที่ 6

7. ผลของการฝึกการขับถ่าย พบว่า กลุ่มที่เหน็บสบู่ มีการถ่ายออกมาเองได้ตามเวลา 3 ครั้งโดยไม่ต้องเหน็บ และไม่มีกรถ่ายเลอะเทอะในช่วงเวลาอื่นที่ไม่ได้เหน็บ ส่วนกลุ่มที่เหน็บคัลโคแลกซ์มีการถ่ายออกมาเองตามเวลา 1 ครั้งโดยไม่ต้องเหน็บ และมีผู้ป่วย 2 คนที่ถ่ายเลอะเทอะในช่วงเวลาอื่นที่ไม่ได้เหน็บรวม 4 ครั้ง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (Fischer-exact test, $p = 0.1336$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะอุจจาระที่ล้วงออกหลังจากที่เหน็บสบู่หรือคัลโคแลกซ์แล้วไม่ถ่าย

ลักษณะอุจจาระ	จำนวนครั้งที่เหน็บสบู่	จำนวนครั้งที่เหน็บคัลโคแลกซ์
แข็ง	17	15
อ่อน	5	7
เหลว	1	0

$$X^2 = 1.436, df = 2, p = 0.4875$$

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบปริมาณอุจจาระที่ล้วงออกหลังจากที่เหน็บสบู่หรือคัลโคแลกซ์แล้วไม่ถ่าย

ปริมาณอุจจาระ	จำนวนครั้งที่เหน็บสบู่	จำนวนครั้งที่เหน็บคัลโคแลกซ์
มาก	3	5
กลาง	13	16
น้อย	7	1
ไม่มี	2	1

$$X^2 = 5.29, df = 2, p = 0.07$$

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลของการฝึกการขับถ่ายด้วยการเหน็บสบู่กับเหน็บดัลโคแลกซ์

		เหน็บสบู่		รวม
		จำนวนครั้งที่ถ่ายเลอะ	จำนวนครั้งที่ไม่มี การถ่ายเลอะ	
เหน็บ ดัลโคแลกซ์	จำนวนครั้งที่ถ่ายเลอะ	0	4	4
	จำนวนครั้งที่ไม่มี การถ่ายเลอะ	0	36	36
รวม		0	40	40

McNemar $X^2 = 2.25$, $df = 1$, $P = 0.1336$

8. การส่องตรวจช่องทวารก่อนเริ่มการเหน็บและหลังจากสิ้นสุดการเหน็บแต่ละชนิด ไม่พบความผิดปกติใดๆ ในผู้ป่วยทั้ง 10 คน

9. อาการปวดท้องไม่มีในกลุ่มที่เหน็บสบู่ ส่วนกลุ่มที่เหน็บดัลโคแลกซ์มีอาการปวดท้องเล็กน้อย 2 คน

10. มีผู้ป่วย 1 คนที่ถ่ายเหลวหลังจากเหน็บด้วยดัลโคแลกซ์ ทำให้ถ่ายเลอะเทอะ 3 ครั้ง และถ่ายปกติเมื่อเหน็บด้วยสบู่

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ทั้งสบู่และดัลโคแลกซ์ได้ผลในการกระตุ้นการขับถ่ายไม่แตกต่างกัน โดยประสิทธิผลของสบู่ 92% และดัลโคแลกซ์ 41% ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องจาก

1. ประสิทธิผลของสบู่และดัลโคแลกซ์ไม่แตกต่างกันจริง

2. ขนาดของประชากรที่ศึกษาไม่มากพอที่จะแสดงความแตกต่างทางสถิติได้ ค่า power of test มีค่าเท่ากับ 76.4% จึงอาจจะน้อยไปในการทดสอบความแตกต่าง

จะเห็นได้ว่าประสิทธิผลของดัลโคแลกซ์ต่ำกว่าในรายงานอื่น เช่น Chan 1962 (10) รายงานได้ผล 95% และ Mandel 1960 (11) รายงานได้ผล 58% ผลนี้อาจเนื่องมาจากรายงานอื่นทำการศึกษาในคนที่มีระบบประสาทไขสันหลังปกติ ส่วนรายงานนี้ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของประสาทไขสันหลังซึ่งมีรอยโรคอยู่สูงกว่าระดับกระดูกสันหลังบั้นเอวอันที่ 1 (L1) ทำให้ผู้ป่วยเป็นอัมพาตของขาทั้งสองข้างและกล้ามเนื้อหน้าท้องด้วย ทำให้ไม่มีแรงเบ่งในการขับถ่ายจึงถ่ายไม่ค่อยออก การฝึกการขับถ่ายจึงมักจะต้องอาศัยการล้างอุจจาระออกให้หมด เพื่อไม่ให้มีอุจจาระค้างซึ่งจะทำให้ถ่ายเลอะในเวลาที่ไม่ต้องการ การชี้แนะช่วยระบายประเภทช่วยเพิ่มปริมาณอุจจาระและช่วยให้อุจจาระอ่อนจะช่วยให้ขับถ่ายได้สะดวกขึ้น

สรุป

สบู่และดัลโคแลกซ์เหน็บทวารให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติในการกระตุ้นให้เกิดการขับถ่าย และในการฝึกการขับถ่ายของผู้ป่วยที่

เป็นอัมพาตของร่างกายท่อนล่างเนื่องจากโรคหรือได้รับบาดเจ็บที่ไขสันหลังทำให้กั้นอุจจาระไม่ได้ จากการศึกษาพบว่าประสิทธิผลของการกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระโดยสบู่ 32% และดัลโคแลกซ์ 41% สำหรับประสิทธิผลในการฝึกการการขับถ่ายของสบู่ได้ผล 100% และดัลโคแลกซ์ได้ผล 90%

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วย 2 จ. รพ. ศรีนครินทร์ ทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Comarr A.E. Bowel Regulation for Patients with Spinal Cord Injury. JAMA 1985; 167 (1) : 18-20.
2. Habeeb M.C. Bowel Program for Institutionalized Adults. American Journal of Nursing 1976; 76 (4) : 606-608.
3. ชมรมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย. เวชศาสตร์ฟื้นฟู. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525 : 402-404.
4. Kottke J.F. Krusen's Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation. 3rd edition, Philadelphia : W.B. Saunders company, 1982 : 742-743.
5. Bromley I. Tetraplegia and Paraplegia. London : Churchill Livingstone, 1976 : 30-31.
6. Burke C.D. Handbook of Spinal Cord Medicine, New York : Raven Press, 1975 : 53-56.
7. Brill L.E. Foundations for Nursing. Connecticut : Appleton-Century Crofts, 1980 : 559-561.
8. Wolff L. Fundamentals of Nursing. 6th edition, Philadelphia : J.B. Lippincott Company, 1979 : 479-494.
9. Boehringer Ingelheim Ltd. Dulcolax. 2nd edition, London : Chromatic Press, 1964.
10. Chan K.T. A Clinical Trial of a Contact Laxative : Report of 250 Cases in a Surgical Unit. Singapore Medical Journal 1962; 3 (2) : 83-93.
11. Mandel L. Bisacodyl (Dulcolax) : An Evacuant Suppository, a Controlled Therapeutic Trial in Chronically Ill and Geriatric Patients. The Canadian Medical Association Journal 1960 ; 83 (8) : 384-387.
12. Corman L.M. Cathartics. American Journal of Nursing 1975; 75 (2) : 273-279.
13. Parkes W.E. Treatment of Chronic Constipation in Bedfast Patients. The British Journal of clinical Practice 1963; 17 (2) : 81-82.
14. Hogstel M. How to Give a safe and Successful Cleansing Enema. American Journal of Nursing 1977; 77 (5) : 816-817.
15. James E.F. Reynolds. Martindale's the extra pharmacopoeia. 28th edition, london : the Pharmaceutical Press, 1983 : 1439-1444.