



ประสิทธิผลของกายอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยกระดูกสันหลังที่สร้างขึ้น
โดยใช้เทคนิคถุงลมสูญญากาศ



อภิรักษ์นันทนาการ
จาก
สำนักทอสมุจ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเวชนิทัศน์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2542

ISBN : 974-661-988-8

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

ศพ
พ 242 ฝ
2542
ค.๒

310170 ค.๒

3636914 SIMA/M : สาขาวิชา : เวชนิทัศน์ ; วท.ม.(เวชนิทัศน์)

คำสำคัญ : พนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วย/ถุงลมสูญญากาศ

ประเทศ จันทรพร : ประสิทธิภาพของกายอุปกรณ์ สำหรับผู้ป่วยกระดูกสันหลังที่สร้างขึ้นโดยใช้เทคนิคถุงลมสูญญากาศ (EFFECTIVNESS OF BODY SUPPORT MADE BY VACUUM FOAM BAG MOLDING TECHNIQUE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : อนุวัฒน์ ดวงประทีป พ.บ., วว.เวชศาสตร์ฟื้นฟู, ผดุงศักดิ์ ศิลากรณ์ วท.บ., วท.ม.(เวชนิทัศน์), บัญชา แจ็งสว่าง วท.บ. (เวชนิทัศน์), ค.ม.(โสตทัศนศึกษา) 82 หน้า. ISBN 974-661-988-8

การวิจัยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการสร้างกายอุปกรณ์เสริม หรือพนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง และมีปัญหาทางกระดูกสันหลังคดงอ โดยใช้เทคนิคถุงลมสูญญากาศเป็นแม่พิมพ์เพื่อผลิตพนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง และมีปัญหากระดูกสันหลังคดงอ โดยใช้วัสดุเรซิน ไยแก้วและแผ่นหนัง (PVC) เป็นวัสดุหลักในการผลิต เพื่อให้พนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมองและมีปัญหาทางกระดูกสันหลังคดงอ มีรูปแบบโครงสร้างเหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง และกระดูกสันหลังคดงอเฉพาะคน โดยเปรียบเทียบกับพนักนั่งพิงทั่วไป ทั้งนี้เพื่อนำรูปแบบและเทคนิคที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางที่จะผลิตพนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมองและกระดูกสันหลังคดงอ โดยใช้พนักนั่งพิงติดถาวรกับรถล้อเข็น (Wheelchair) ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง และกระดูกสันหลังคดงอ ที่มาทำการรักษาในสาขากายอุปกรณ์ ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 4 คน เป็นผู้ประเมินประสิทธิภาพระหว่างพนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมอง และกระดูกสันหลังคดงอกับพนักนั่งพิงทั่วไป โดยสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากการทดลองใช้ การตอบแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ The Mann-Whitney U Test ซึ่งได้ผลพบว่าพนักนั่งพิงสำหรับผู้ป่วยเด็กพิการทางสมองและกระดูกสันหลังคดงอ มีประสิทธิภาพสูงกว่าพนักนั่งพิงทั่วไป มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3636914 SIMA/M : MAJOR : MEDICAL & COMMUNICATION : M.SC.
(MEDICAL ARTS & COMMUNICATION)

KEY WORDS : BODY SUPPORT SEAT/VACUUM FOAM BAG

PORNTAPE JUNPORN : EFFECTIVENESS OF BODY SUPPORT MADE
BY VACUUM FOAM BAG MOLDING TECHNIQUE THESIS ADVISORS : ANUWAT
DUANGPRATEEP, M.D., THAI BOARD OF REHABILITATION MEDICINE.,
PADUNGSAK SILAKORN, M.SC. (MEDICAL ARTS & COMMUNICATION)., BANSHA
CHAENGSAWANG, M.ED. (A.V.COMMUNICATIONS) 82 p. ISBN 974-661-988-8

The purpose of this study is to make a body support from resin, fiberglass and PVC by the use of a vacuum foam bag for molding the back alignment of the patient during sitting on the bag. The supports which would be attached to patients's wheelchairs, should be properly fitted to individual patients. All of the 4 cerebral palsy patients who came for rehabilitation at the Rehabilitation Medicine Department, Faculty of Medicine, Siriraj hospital were selected for the study. The patients's care givers answered the questionnaires about the effectiveness of body support to control back posture of the patients.

The results, analyzed by the Mann-Whitney U test, demonstrated significantly higher efficacy of the support to control posture compared with the standard wheelchair.