

อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

A RESTRAINED BELT LOCK FOR AGGRESSIVE SCHIZOPHRENIA PATIENTS



นายสุวัฒน์ สารคณา
นายวิศรุต พรหมศิริ

๖๖/๖๖
๒๕๕๐

เลขหาง.....
เลขทะเบียน..... 83721
วัน,เดือน,ปี..... 15 ก.ย. 2551

b. 11๙ 8 2๒๒5
i.

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

A RESTRAINED BELT LOCK FOR AGGRESSIVE SCHIZOPHRENIA PATIENTS



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

A RESTRAINED BELT LOCK FOR AGGRESSIVE SCHIZOPHRENIA PATIENTS



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF ENGINEERING IN MECHANICAL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
KING MONGKUT' S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2007**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาโท ปีการศึกษา 2550

ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

A Restrained Belt Lock for Aggressive Schizophrenia Patients

ผู้จัดทำ

1. นายสุทัศน์ สารคณา รหัสประจำตัว 48015404
2. นายวิศรุต พรหมศิริ รหัสประจำตัว 48015433



(Handwritten signature)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์สยาม สงวนรัมย์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

นายสุพัฒน์ สารคณา 48015404

นายวิศรุต พรหมศิริ 48015433

อ.สยาม สงวนรัมย์

ปีการศึกษาที่ 2550

บทคัดย่อ

โครงการนี้แสดงถึงการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ล็อกสายรัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ผูกมัด ข้อมือและข้อเท้าสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว จุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาอุปกรณ์ล็อกสายรัด ผลของการออกแบบได้อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับบ่วงคล้องข้อมือและข้อเท้า สายยึดซึ่งทำจากสายเข็มขัดนิรภัย ถูกล็อกด้วยแรงเสียดทานกับอุปกรณ์ล็อกซึ่งทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม ขณะล็อกจะสอดหมุดที่ทำงานร่วมกับแม่เหล็กเพื่อป้องกันการปลดล็อก ข้อดีของอุปกรณ์ที่ออกแบบคือมีกลไกภายในที่ไม่ซับซ้อน ทำให้ผลิตและบำรุงรักษาง่าย มีความน่าเชื่อถือในการทำงานสูง จึงเป็นอุปกรณ์ที่สามารถผลิตขึ้นภายในประเทศได้เอง นอกจากนี้ สามารถใช้ได้กับข้อมือและข้อเท้าของผู้ป่วยทุกขนาด จากการทดสอบการเสียดสีไปมาระหว่างอุปกรณ์ล็อกกับสายรัดจำนวน 50,000 รอบ พบว่าทั้งอุปกรณ์ล็อกและสายรัดยังคงทำงานเป็นปกติ

A Restrained Belt Lock Equipment for Aggressive Schizophrenia Patients

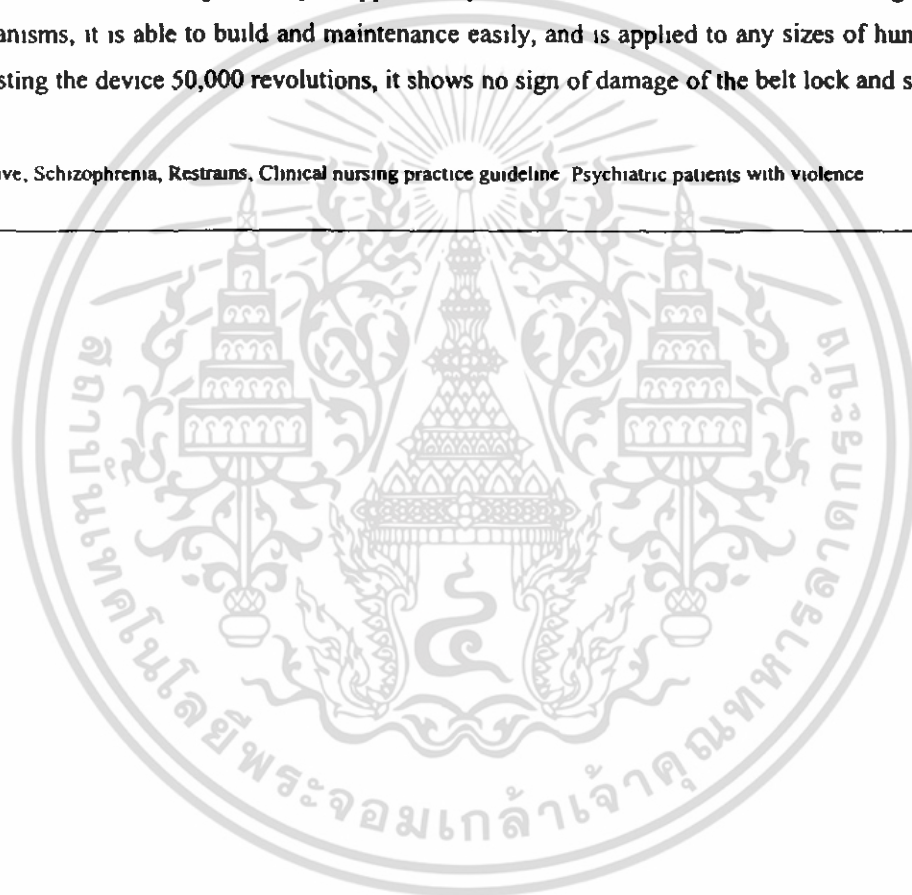
Suphut Sankana 48015404
Vitsarut Promsiri 48015433

Sayam Saguannum

ABSTRACT

This project concerns to a design for a restrained belt lock. It is a part of restrained equipment and useful for aggressive schizophrenia patients. The purpose is to design and develop a reliable and easy-to-use locking mechanism. The final design is the device made from stainless steel and locking system works by friction. When the device is pressed to lock a safety belt, the small steel nut is inserted to the hole and stick inside with magnet. When the device is released, a magnetic key is applied to pull the nut. With this method, although, the system has fewer mechanisms, it is able to build and maintenance easily, and is applied to any sizes of human wrists or ankles. When testing the device 50,000 revolutions, it shows no sign of damage of the belt lock and safety belt.

Keywords Aggressive, Schizophrenia, Restraints, Clinical nursing practice guideline, Psychiatric patients with violence



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ (ACKNOWLEDGEMENT)

ปริญญาานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์สยาม สวงนรัมย์ ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำชี้แนะช่วยแก้ปัญหาตลอดจนให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีแก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร. จำลอง ปราบแก้ว, ผศ. มิ่ง โลกกิจแสงทอง และ ดร.อำนาจ คณะรัฐ กรรมการสอบหัวข้อและ โครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนข้อชี้แนะ จนในที่สุดทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบคุณ นพ.บุญชัย นวมงคลวัฒนา ผู้อำนวยการสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา และกลุ่มพยาบาลสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนี้

ขอขอบคุณ นายกชพงษ์ สารการ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์อุบลราชธานี ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลเกี่ยวกับโครงการนี้

ขอขอบคุณ นายวุฒิชัย กูระหงษ์ ที่ให้การสนับสนุนด้านการสร้างชิ้นงาน

สำหรับความกังวลความวิตกกังวลที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้กับบิดามารดา ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง ตลอดจนครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญรูป	VII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 วัตถุประสงค์โครงการวิจัย	1
1.2 ขอบเขตของงานวิจัย	1
1.3 วิธีดำเนินงานวิจัย	1
บทที่ 2 การออกแบบอุปกรณ์ผูกยึด	2
2.1 แนวคิดในการพัฒนาอุปกรณ์ผูกยึด	2
2.2 การออกแบบอุปกรณ์ล้อยกสายรัด	2
2.3 รูปแบบต่าง ๆ ที่ออกแบบ	4
2.4 การทดสอบหาอายุการใช้งานและคำนวณแรงภายในอุปกรณ์ล้อยกสายรัด	11
2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม	15
2.6 ข้อดีของอุปกรณ์ที่พัฒนาจากโครงการวิจัย	16
บทที่ 3 สรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ	17
3.1 สรุปผลงานวิจัย	17
3.2 ข้อเสนอแนะ	17
เอกสารอ้างอิง	18
ภาคผนวก ก. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผูกยึด	19
ภาคผนวก ข. คุณสมบัติและรายละเอียดการทำงานของชิ้นงานในโครงการวิจัย	20
ภาคผนวก ค. การปฏิบัติในปัจจุบัน	23
ภาคผนวก ง. ลักษณะเฉพาะของผู้ที่ถูกผูกยึดร่างกาย	23
ภาคผนวก จ. การผูกยึด	24
ภาคผนวก ฉ. เหตุผลของการผูกยึด	27
ภาคผนวก ช. หลักการพิจารณาการใช้วิธีการผูกยึด	27
ภาคผนวก ซ. หลักการและคำแนะนำในการผูกยึดผู้ป่วย	28
ภาคผนวก ฌ. สิ่งที่ต้องคำนึงถึง	29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ฉ. แนวทางการประเมินผู้ป่วยและการวางแผนการรักษา	29
ภาคผนวก ข. การประเมินเพื่อคลายการผูกมัด	30
ภาคผนวก ค. การยุติการผูกมัด	30
ภาคผนวก ง. การประเมินความรุนแรง	31
ภาคผนวก จ. การจัดการกับพฤติกรรมรุนแรง	32
ภาคผนวก ฉ. การจับล็อกผู้ป่วยแต่ละสถานการณ์มีวิธีการจับล็อกผู้ป่วยแตกต่างกัน	33
ภาคผนวก ช. การบาดเจ็บและการผูกมัดร่างกาย	40
ภาคผนวก ซ. เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ	41
ภาคผนวก ฅ. การจำกัดการผูกมัด	41



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1 สายรัดและตัวเรือน	3
2 อุปกรณ์รูปแบบที่ 1	4
3 อุปกรณ์รูปแบบที่ 2	4
4 อุปกรณ์รูปแบบที่ 3	5
5 อุปกรณ์รูปแบบที่ 4	5
6 อุปกรณ์รูปแบบที่ 5	6
7 อุปกรณ์รูปแบบที่ 6	6
8 อุปกรณ์รูปแบบที่ 7	7
9 อุปกรณ์รูปแบบที่ 8	7
10 รูปชิ้นงานจริง	8
11 ขนาดรูปชิ้นงานจริง	8
12 ขนาดของ สกรู สลัก และแม่เหล็ก จากชิ้นงานจริง	9
13 ขนาดของ ตัวเรือน จากชิ้นงานจริง	9
14 ทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัด	11
15 ทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัด	12
16 สายรัดขณะยังไม่ทดสอบ	12
17 ทดสอบสายรัดจำนวน 1,000 รอบ	12
18 ทดสอบสายรัดจำนวน 5,000 รอบ	13
19 ทดสอบสายรัดจำนวน 20,000 รอบ	13
20 ทดสอบสายรัดจำนวน 50,000 รอบ	13
21 ทดสอบแรงแม่เหล็กที่ดึงสลัก	14
22 แรงแม่เหล็กที่กระทำต่อสลัก	15
23 แรงที่กระทำต่อสกรู	15
24 แรงที่กระทำต่อสลัก	15
25 ถุงมือผูกขีด	19
26 ผ้าผูกขีดข้อมือหรือข้อเท้า	19
27 เสือหรือแถบรัดลำตัว	19
28 สายหนังผูกขีดข้อมือหรือข้อเท้า	19
29 การผูกขีดผู้ป่วยจิตเวชบนเตียงคนไข้	21
30 การผูกขีดผู้ป่วยจิตเวชกับรถเข็นนั่ง	22
31 บริเวณร่างกายที่ถูกผูกขีดจะมีผ้ารองป้องกันการบาดเจ็บจากการเสียดสี	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้สำหรับงานใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
32 การผูกยึดแบบจุดเดียว	24
33 ผูกข้อมือทั้ง 2 ข้าง	25
34 ผูกข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง	25
35 ผูกข้อมือและข้อเท้าด้านตรงข้าม	26
36 การผูกยึดแบบ 4 จุด	26
37 การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 1	34
38 การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 2	34
39 กรณีที่มีผู้จับกุมมากกว่า 1 คน	35
40 กรณีผู้ป้อมีอาวุธและสามารถมองเห็นอาวุธ	36
41 เจ้าหน้าที่ที่จับกุมไม่ควรจะจับกุมด้วยมือเปล่า ควรจะต้องมีอุปกรณ์ช่วย	37
42 ผู้จับกุมคนที่ 2 จับมุมของผ้า 2 ข้าง ให้มันคงปล่อยชายผ้าลง	37
43 การรวบผ้าเข้าหาตัวให้ถนัดและเตรียมพร้อม	38
44 การคลบผ้าไปคลุมศีรษะถึงบริเวณข้อศอก	38
45 การเข้าประชิดตัวผู้ถูกล้มคลั่ง	39

บทที่ 1

บทนำ

พฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ป่วยเป็นพฤติกรรมที่พบบ่อยในโรงพยาบาลทางจิตเวช ในปี พ.ศ. 2547 พบพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงเป็นอันดับสองรองจากความวิตกกังวล[1] ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยจิตเวชส่วนหนึ่งที่มีอาการก้าวร้าวที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ผูกยึดพิเศษ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ป่วยทำร้ายตนเองและผู้อื่น อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์ผูกยึดในปัจจุบันยังมีข้อควรปรับปรุงอุปกรณ์หลายประการ เช่น อุปกรณ์ผูกยึดมีความคม เมื่อผู้ป่วยมีอาการก้าวร้าวรุนแรงเป็นระยะเวลาานาน หรือ มีอาการบ่อยครั้งจะทำให้ผู้ป่วยเกิดบาดแผลบริเวณที่ผูกยึดและการใช้อุปกรณ์ผูกยึดที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอทำให้เกิดบาดแผลกดทับเรื้อรัง เป็นต้น ดังนั้นหากการรักษาพยาบาลที่ดีตั้งแต่เริ่มแรกจะส่งผลให้ความรุนแรงที่เกิดขึ้นลดลงและเกิดผลกระทบตามมาน้อยลง ที่ผ่านมามีบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลได้รับบาดเจ็บ จากการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและมีผู้ป่วย ได้รับบาดเจ็บจากการจัดการกับพฤติกรรมรุนแรงจากการผูกยึดด้วย ดังนั้นการดูแล และการจัดการกับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมรุนแรงจึงเป็นปัญหาสำคัญของบุคลากรทางการแพทย์พยาบาลใน โรงพยาบาลจิตเวช ด้วยเหตุผลดังกล่าว โครงการงานนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อออกแบบอุปกรณ์ ผูกยึดข้อมือและข้อเท้าของผู้ป่วยจิตเวชที่ก้าวร้าวก่อนนำไปทดลองใช้เป็นต้นแบบของอุปกรณ์ผูกยึดจริงในโรงพยาบาล

1.1 วัตถุประสงค์โครงการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาออกแบบอุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวให้ใช้งานง่าย ปลอดภัย และทนทาน

1.2 ขอบเขตของงานวิจัย

1. ออกแบบอุปกรณ์ล็อกสายรัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ผูกยึดข้อมือและข้อเท้าสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. เก็บข้อมูลการผูกยึดคนไข้เบื้องต้น ณ สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา
2. นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อสรุปรูปแบบที่เป็นไปได้ของอุปกรณ์ผูกยึดในเบื้องต้น
3. สร้างอุปกรณ์ล็อกสายรัด
4. หาอายุการใช้งาน
5. รวบรวมข้อมูล
6. จัดทำรูปเล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 การออกแบบอุปกรณ์ผูกยึด

2.1 แนวคิดในการพัฒนาอุปกรณ์ผูกยึด

ในการวิจัยครั้งนี้คณะวิจัยจะออกแบบอุปกรณ์ผูกยึดที่แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือสายรัดข้อมือ และอุปกรณ์ล็อก การพัฒนาอุปกรณ์การผูกยึดครั้งนี้เพื่อออกแบบอุปกรณ์ผูกยึดที่มีประสิทธิภาพ ใช้งาน ความสะดวก และเป็นมิตรต่อผู้ป่วย นอกจากนี้การออกแบบอุปกรณ์ผูกยึดจะคำนึงถึงสิทธิมนุษยชนของผู้ป่วยเป็นพื้นฐาน เนื่องจากภาพลักษณ์ของการผูกยึดทำให้ผู้ป่วยจิตเวชรู้สึกกลัวราวกับว่าได้รับการทำโทษหรือถูกทารุณกรรม ดังนั้นอุปกรณ์การผูกยึดจำเป็นต้องครอบคลุมหลักสิทธิมนุษยชนเพื่อเป็นปัจจัยควบคุมที่ช่วยให้ผู้ป่วยจิตเวชได้รับการดูแลเอาใจใส่ในฐานะที่เป็นเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน รวมทั้งป้องกันการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลที่อาจเกิดขึ้น โดยไม่ได้ตั้งใจในสถานพยาบาล หลักการทางจิตเวชศาสตร์จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่ได้เคยเกิดขึ้นกับผู้ป่วยเมื่อได้รับการผูกยึดด้วยวิธีเดิม ส่วนหลักการทางจิตวิทยาการออกแบบจะเพื่อสร้างความรู้สึที่เป็นมิตรและผ่อนคลายให้ผู้ป่วยจิตเวชขณะใช้อุปกรณ์ผูกยึด หลักการทางกายศาสตร์จะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายมากขึ้นเมื่อถูกผูกยึดและช่วยให้ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยจิตเวชใช้อุปกรณ์ผูกยึดได้สะดวกขึ้น หลักการทางวัสดุศาสตร์ช่วยให้เลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมในการทำสายรัดและอุปกรณ์ล็อก หลักการทางวิศวกรรมศาสตร์จะช่วยให้การออกแบบชิ้นส่วนกลไกต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทดสอบเพื่อหาอายุการใช้งานได้ ทั้งนี้หลักสำคัญของการออกแบบ คือ การออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้งานง่าย เกิดอาการแทรกซ้อนทางกายภาพน้อย มีอายุการใช้งานยาวนาน และมองดูนุ่มนวลไม่โหดร้าย เพื่อเป้าหมายสูงสุด คือ ผู้ป่วยจิตเวชที่มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นในปัจจุบัน และรู้สึกพึงพอใจในการบำบัดรักษามากกว่าในอดีต[2]

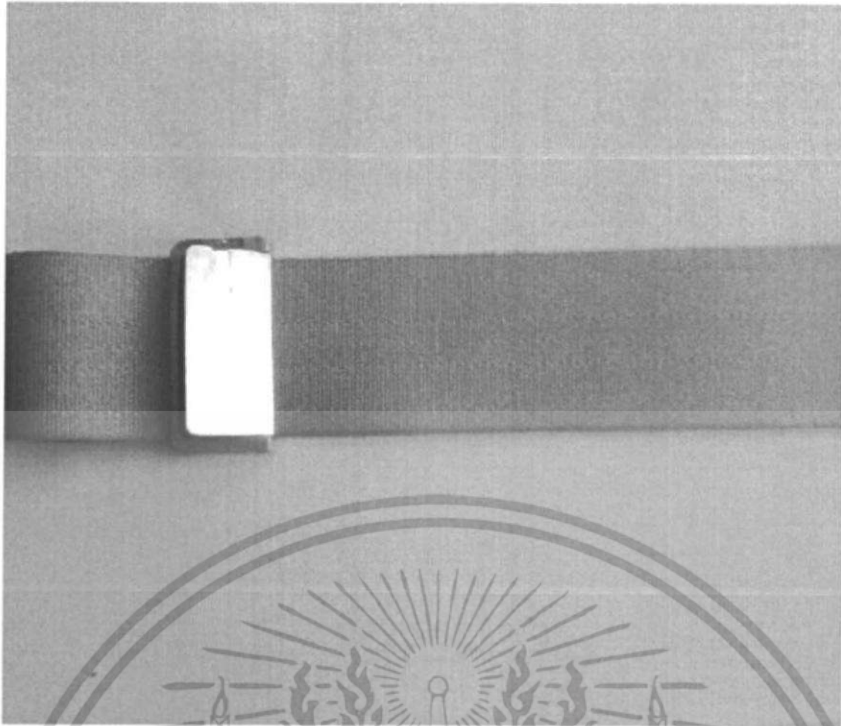
2.2 การออกแบบอุปกรณ์ล็อกสายรัด

2.2.1 ตัวเรือน เลือกใช้เหล็กกล้าไร้สนิม เป็นวัสดุที่คนส่วนใหญ่รู้จักกันดี ข้อดีของเหล็กกล้าไร้สนิมคือ เป็นวัสดุที่ไม่ขึ้นสนิม ดูแลรักษาง่าย เมื่อวัสดุมีผิวที่แกร่ง ทนต่อการขูดขีด เป็นรอยยาก[3] ดังแสดงในรูป 1

2.2.2 อุปกรณ์ล็อกเลือกใช้ระบบล็อกแบบแม่เหล็กกับสลัก เพราะการล็อกแบบนี้จะทำให้ผู้ป่วยหรือญาติไม่สามารถปลดล็อกได้ด้วยตนเอง และใช้งานได้ง่าย ที่ผ่านมามีเคยสร้างอุปกรณ์ล็อกเคยใช้ระบบล็อกแบบเหล็กกดโดยเหล็กจะถูกสปริงดันลงมากดผ้าแต่แรงดันของสปริงมีน้อยเนื่องจากพื้นที่สำหรับเก็บสปริงมีพื้นที่จำกัดจึงทำให้ล็อกผ้าไม่อยู่

2.2.3 สายรัดที่ผ่านมาได้ทดลองใช้ ผ้าดิบ สายเข็มขัด สายกระเป่า สายเข็มขัดนิรภัย และได้เลือกสายรัดแบบสายเข็มขัดนิรภัยเพราะ รับแรงดึงได้สูง ใช้งานได้นาน มีการขีดตัวต่ำมาก ดังแสดงในรูป 1 เป็นต้น

นี่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 1 สายรัดและตัวเรือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

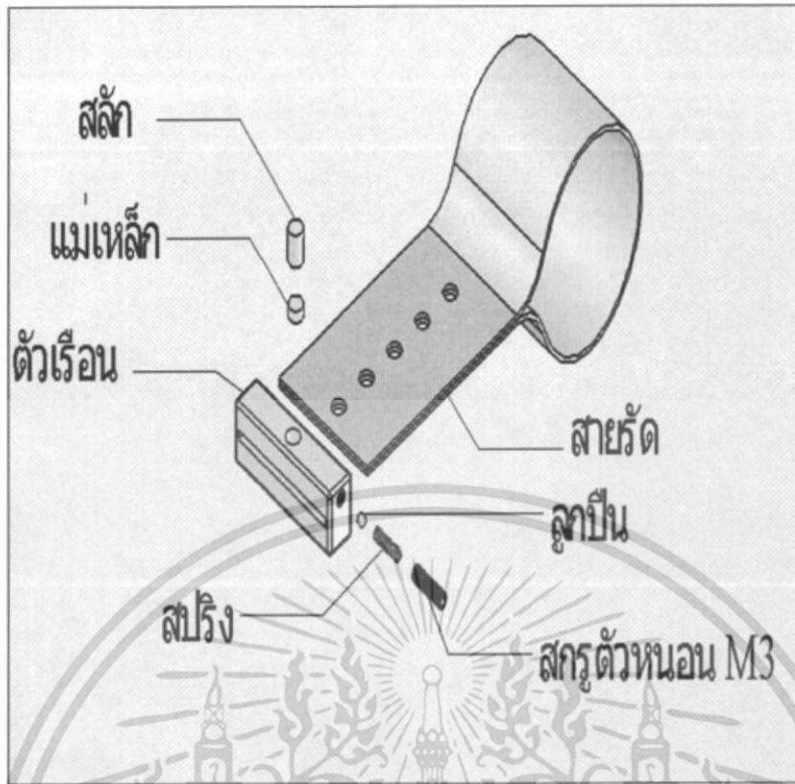
2.3 รูปแบบต่างๆ ที่ออกแบบ



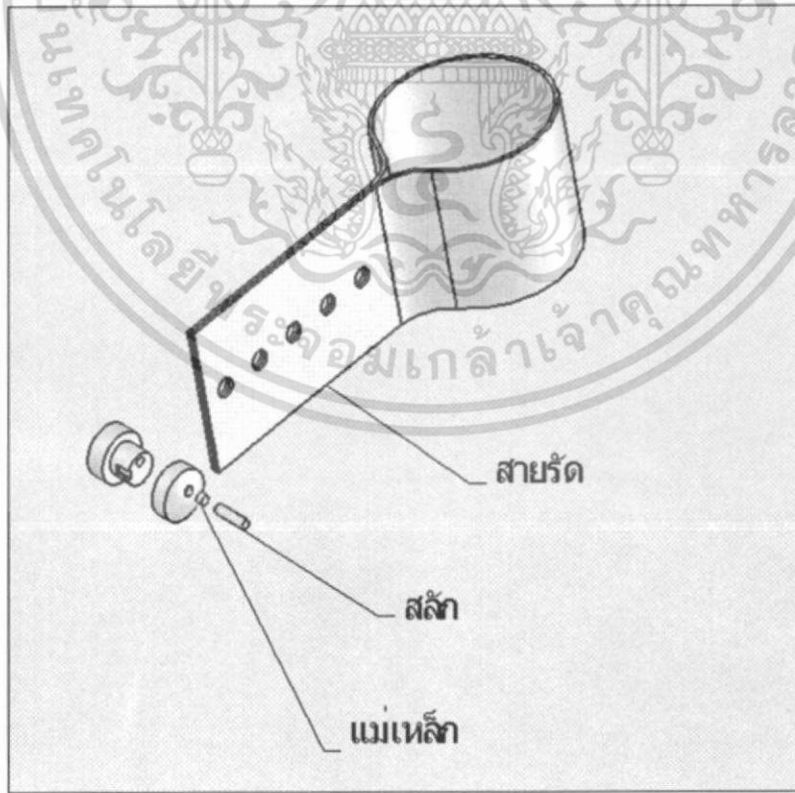
รูป 2 อุปกรณ์รูปแบบที่ 1

รูป 3 อุปกรณ์รูปแบบที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

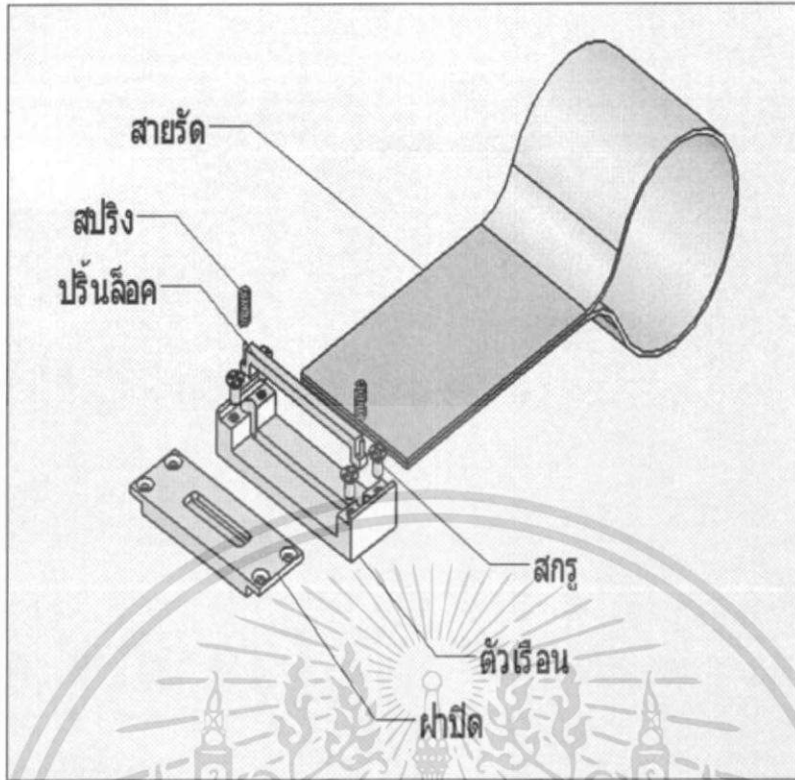


รูป 4 อุปกรณ์รูปแบบที่ 3

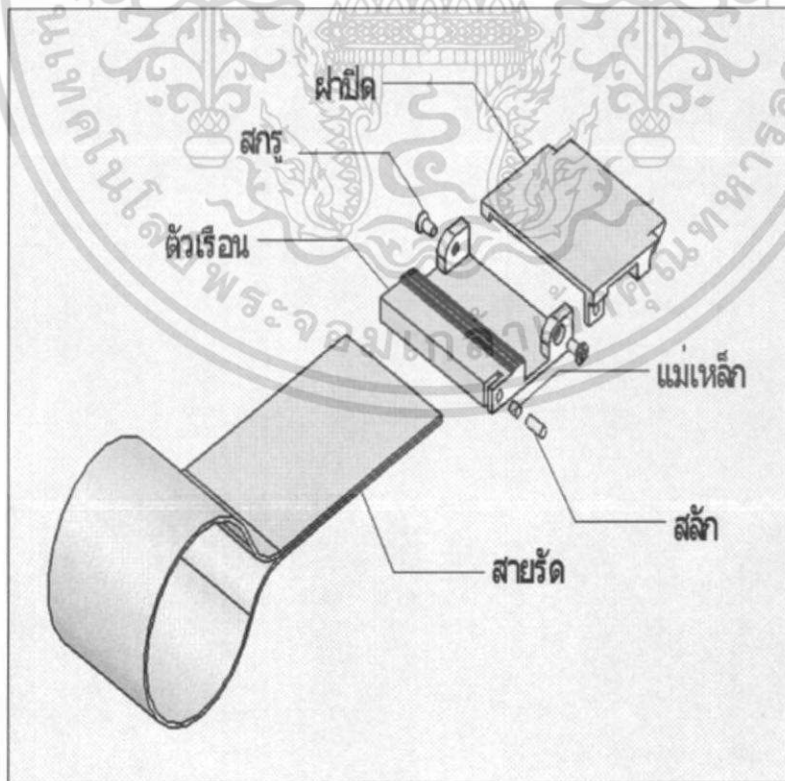


รูป 5 อุปกรณ์รูปแบบที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

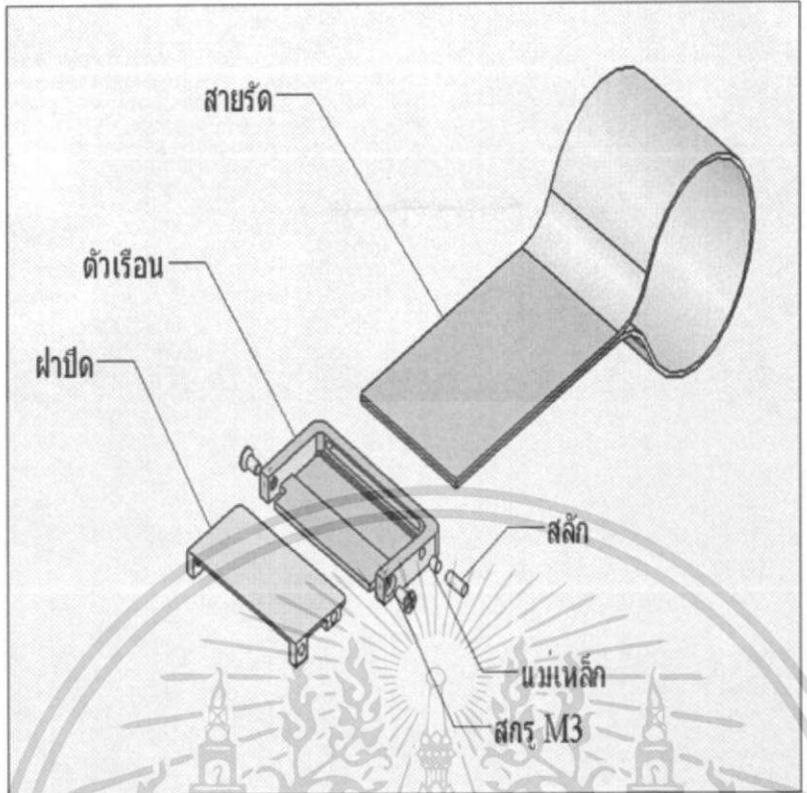


รูป 6 อุปกรณ์รูปแบบที่ 5

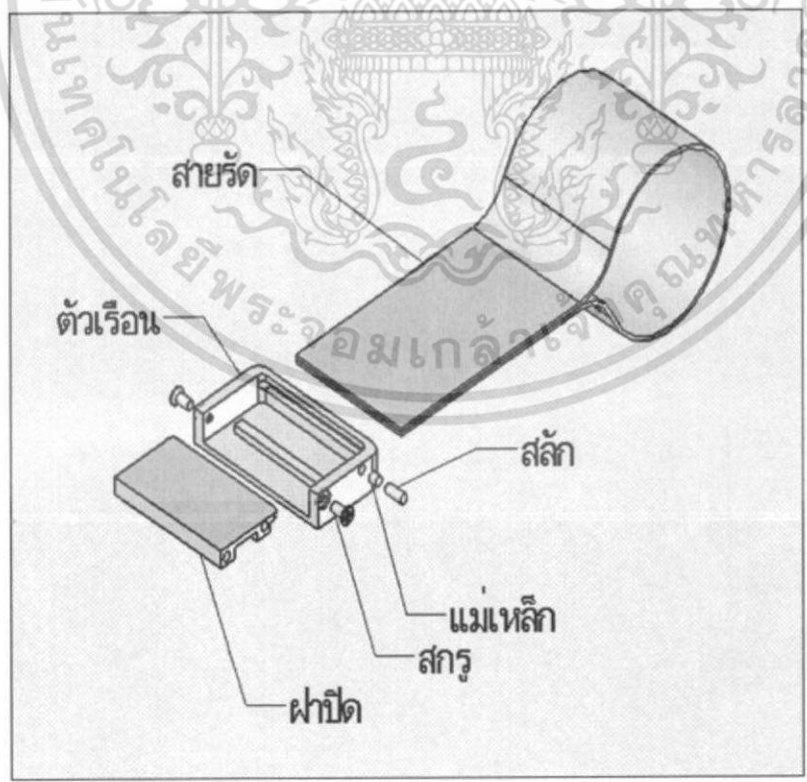


รูป 7 อุปกรณ์รูปแบบที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

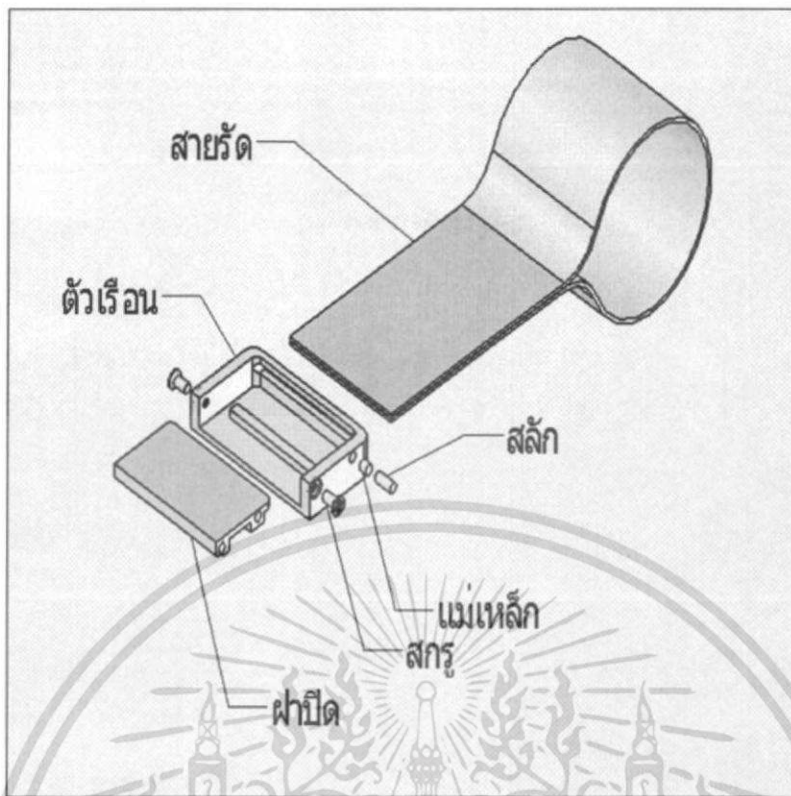


รูป 8 อุปกรณ์รูปแบบที่ 7

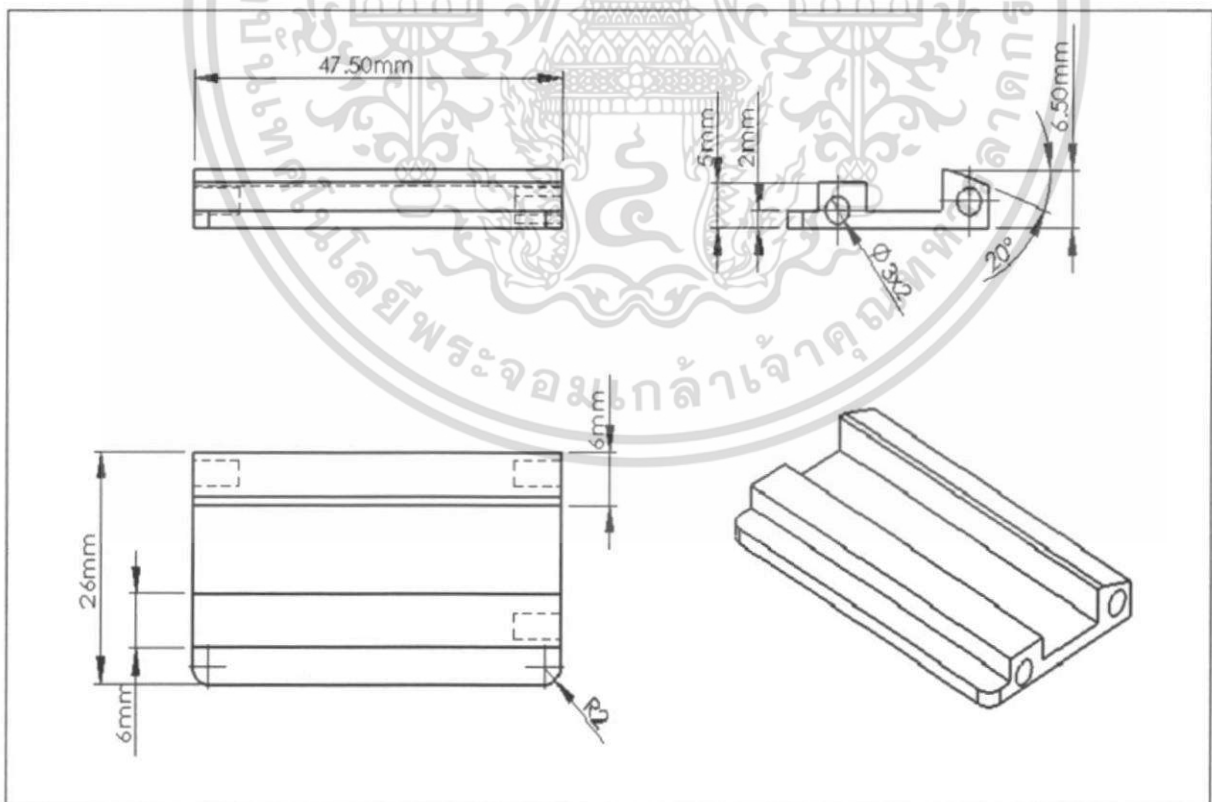


รูป 9 อุปกรณ์รูปแบบที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

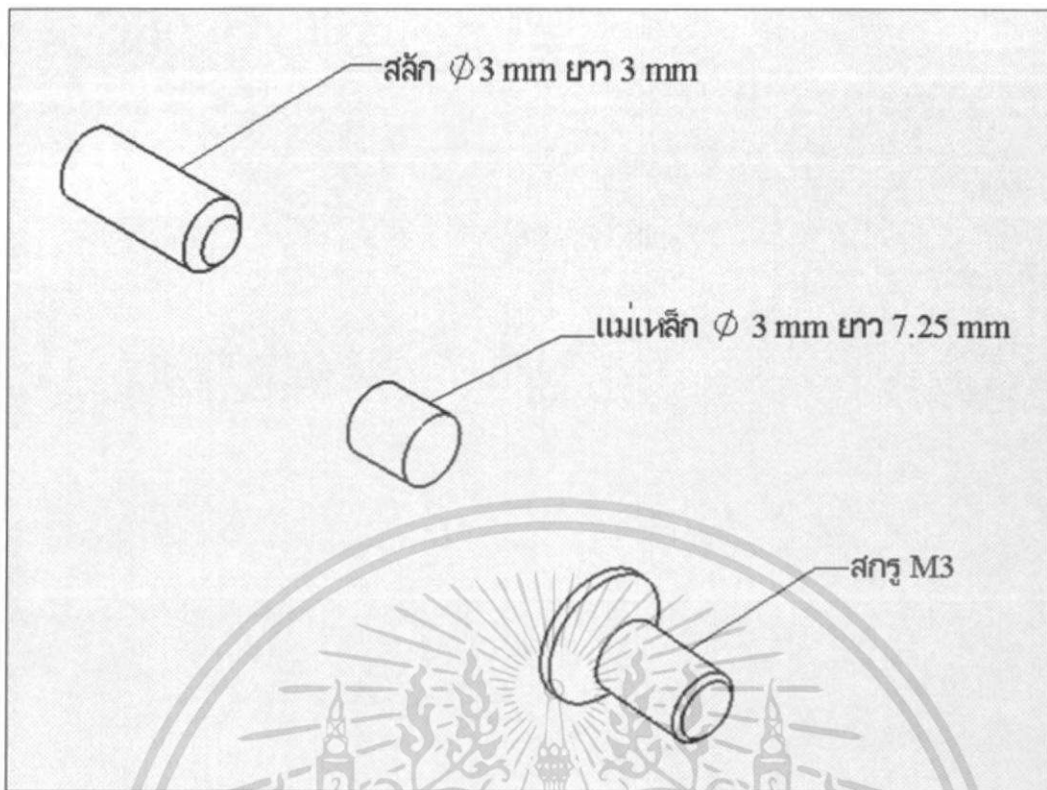


รูป 10 รูปแบบที่ 9 รูปชิ้นงานจริง

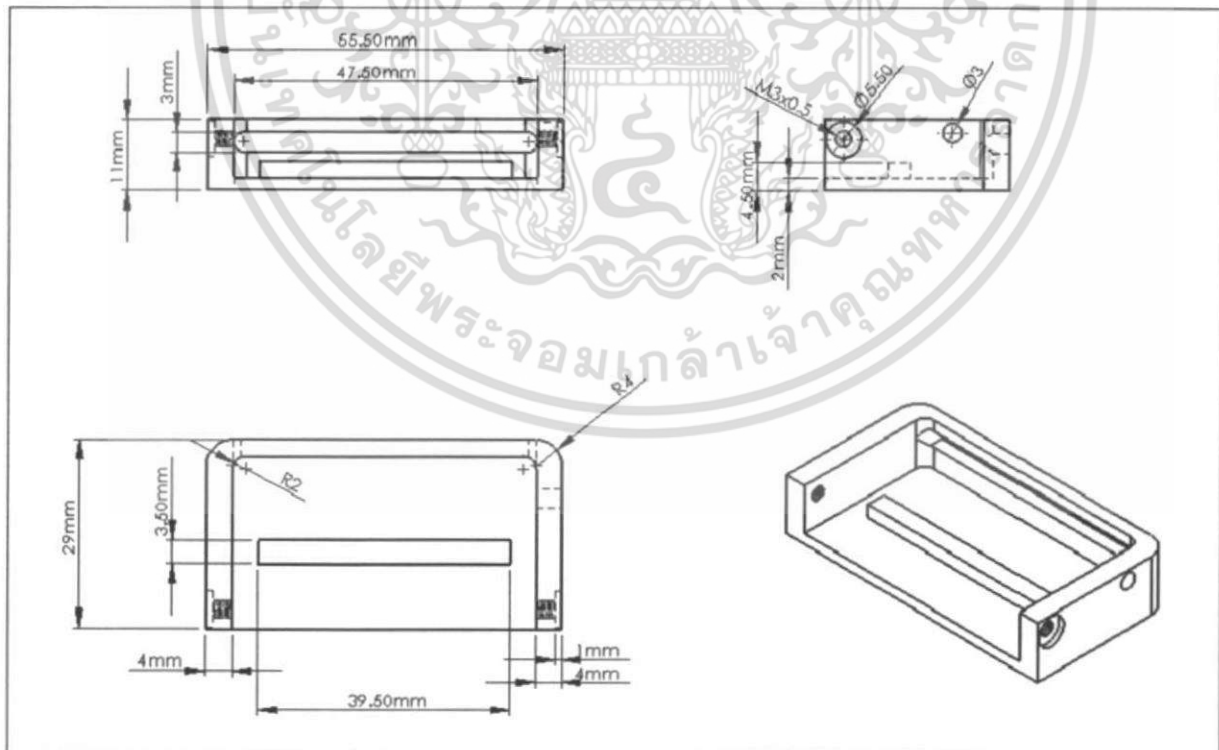


รูป 11 ขนาดรูปชิ้นงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 12 ขนาดของ สกรู สลัก และแม่เหล็ก จากชิ้นงานจริง



รูป 13 ขนาดของ ตัวเรือน จากชิ้นงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1 หน้าที่และข้อดีข้อเสียของอุปกรณ์ในรูปแบบต่าง ๆ

2.3.1.1 อุปกรณ์รูปแบบที่ 1 เป็นต้นแบบ ๆ หนึ่งที่ได้ออกแบบ และสร้างขึ้น

อุปกรณ์รูปแบบที่ 1 ทำหน้าที่ ได้ดังนี้ คือสอดสายรัดเข้า แล้วเสียบสลักเพื่อล็อกสายรัด

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 1 คือสายรัดมีขนาดใหญ่ และขนาดแขนของแต่ละคนต่างกัน

ทำให้ไม่สามารถกำหนดช่องห่างระหว่างแต่ละรูได้ จึงเป็นสาเหตุที่ต้องทำการพัฒนาปรับปรุงต่อไป ดังแสดงในรูป 2

2.3.1.2 อุปกรณ์รูปแบบที่ 2 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 1 คือถูกพัฒนาให้สายรัดบางลง โดยเปลี่ยนระบบล็อกที่อยู่ด้านข้างมาอยู่ด้านบนแทน

อุปกรณ์รูปแบบที่ 2 ทำหน้าที่ ได้เหมือนกันกับอุปกรณ์รูปแบบที่ 1

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 2 คือขนาดของตัวเรือนใหญ่มีน้ำหนักมาก และขนาดแขนของแต่ละคนต่างกัน ทำให้ไม่สามารถกำหนดช่องห่างระหว่างแต่ละรูได้ ดังแสดงในรูป 3

2.3.1.3 อุปกรณ์รูปแบบที่ 3 และ 4 นี้ถูกพัฒนาให้ตัวเรือนเล็กลงมีน้ำหนักเบาแต่ก็ยังติดปัญหาที่สายเหมือนเดิม คือ ขนาดแขนของแต่ละคนต่างกัน ทำให้ไม่สามารถกำหนดช่องห่างระหว่างแต่ละรูได้ ดังแสดงในรูป 4 และ 5

2.3.1.4 อุปกรณ์รูปแบบที่ 5 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 4 คือเรื่องสายรัดจะถูกออกแบบไม่ให้มีรู ส่วนระบบล็อกใช้ทฤษฎีการเสียดทานแทนที่สลักล็อก

อุปกรณ์รูปแบบที่ 5 ทำหน้าที่ ได้ดังนี้ คือใช้แม่เหล็กดูดสลักขึ้นแล้วสอดสายรัดเข้ามาพอสายรัดรัดแขนผู้ป่วยได้พอดีแล้วดึงแม่เหล็กออกแรงสปริงจะกดสลัก และสลักจะไปกดสายรัดทำให้สายรัดหยุคหนึ่ง

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 5 คือมีส่วนประกอบมากขึ้นผลิตยาก ต้นทุนสูง และถ้าแรงสปริงอ่อนเกินไปจะกดสายไม่อยู่แต่ถ้าแข็งเกินไปแม่เหล็กจะไม่สามารถดึงสลักได้ จึงเป็นสาเหตุที่ต้องพัฒนาปรับปรุงต่อไป ดังแสดงในรูป 6

2.3.1.5 อุปกรณ์รูปแบบที่ 6 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 5 คือลดจำนวนส่วนประกอบลง ส่วนระบบล็อกยังใช้ทฤษฎีการเสียดทาน

อุปกรณ์รูปแบบที่ 6 ทำหน้าที่ ได้ดังนี้ คือสอดสายรัดเข้าแล้วทำการกดฝาปิดลง ฝาปิดจะกดสายรัดทำให้สายรัดหยุคหนึ่งส่วนระบบล็อกใช้สลักสอดเข้าแม่เหล็กจะดูดสลักไว้เมื่อต้องการจะเปิดจะต้องใช้แม่เหล็กที่มีแรงดูดที่มากกว่ามาดึงออก

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 6 คือ ชิ้นงานอาจทำให้เกิดบาดแผลได้ จากการทดลองใช้ จึงเป็นสาเหตุที่ต้องพัฒนาปรับปรุงต่อไป ดังแสดงในรูป 7

2.3.1.6 อุปกรณ์รูปแบบที่ 7 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 6 คือคิดรูปร่างตัวเรือนใหม่ และทำฝาปิดให้มีร่องเพื่อบังคับให้สายรัดโค้งงอเป็นการเพิ่มแรงเสียดทาน

อุปกรณ์รูปแบบที่ 7 ทำหน้าที่เหมือนอุปกรณ์รูปแบบที่ 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 7 คือฝาปิดกดสายรัดไม่อยู่เนื่องจากฝาปิดบังคับสายรัดให้โค้งงอได้น้อยเกินไป ดังแสดงในรูป 8

2.3.1.7 อุปกรณ์รูปแบบที่ 8 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 7 คือเพิ่มร่องบังคับให้สายรัดโค้งงอเป็น 2 ร่องเป็นการเพิ่มแรงเสียดทานทำให้ล็อกสายรัดได้แน่นมากขึ้น

อุปกรณ์รูปแบบที่ 8 ทำหน้าที่ เหมือนอุปกรณ์รูปแบบที่ 7

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 8 คือสายรัดจะยังมีความฝืดทั้งในตอนล็อก และปลดล็อก เนื่องจากออกแบบฝาปิดในจุดที่สัมผัสกับสายรัดเป็นพื้นที่หน้าตัดตรง เวลากดสายทำให้ล็อกสายรัดไม่อยู่มีเพียงความฝืดเท่านั้น ดังแสดงในรูป 9

2.3.1.8 รูปชิ้นงานจริง รูปแบบที่ 9 นี้ถูกพัฒนาจากอุปกรณ์รูปแบบที่ 8 คือแก้ปัญหาฝาปิดของอุปกรณ์รูปแบบที่ 8 ให้สายรัดมีความถี่นในคอนปลดล็อก และล็อกสายรัดในตอนล็อกได้ โดยทำการลบมุมส่วนที่อยู่ท้าย และทำมุมแหลมในส่วนที่สัมผัสกับสายรัด

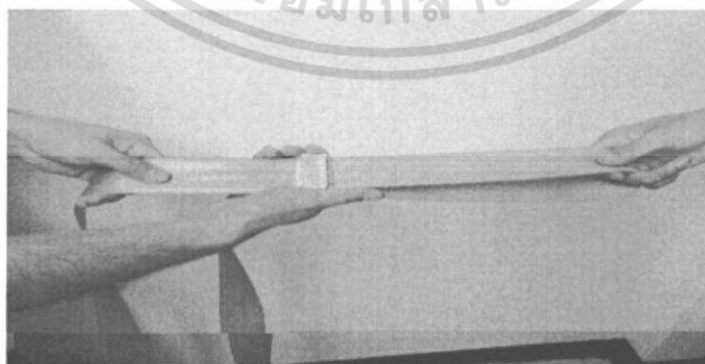
อุปกรณ์รูปแบบ 9 ทำหน้าที่ ได้ดังนี้ คือสอดสายรัดเข้าแล้วทำการกดฝาปิดลง ฝาปิดจะกดสายรัดเพื่อล็อกสายรัด ส่วนระบบล็อกใช้สลักสอดเข้าแม่เหล็กจะดูดสลักไว้เมื่อต้องการปลดล็อกจะต้องใช้แม่เหล็กที่มีแรงดูดที่มากกว่ามาดึงออก ดังแสดงในรูป 10

ข้อเสียของอุปกรณ์รูปแบบที่ 9 คือต้องใช้แรงในการกดฝาปิดมาขณะทำการล็อกสายรัด ขนาดของแต่ละชิ้นส่วนของชิ้นงานจริงแสดงในรูป 11, 12 และ 13

2.4 การทดสอบหาอายุการใช้งานและคำนวณแรงภายในอุปกรณ์ล็อกสายรัด

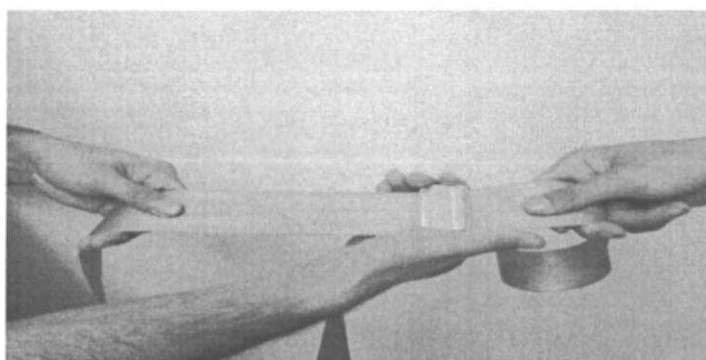
2.4.1 การทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัด

วิธีการทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัดโดยใช้วิธีดึงไปมาเปรียบเสมือนการใช้งานจริงของอุปกรณ์ และนับจำนวนการแต่ละรอบจนครบจำนวนที่ต้องการ คือ 50,000 ครั้ง เฉลี่ยประมาณ 5 ปี แล้วดูว่าสายรัดเป็นเช่นไร ดังรูป 14 ถึง 20

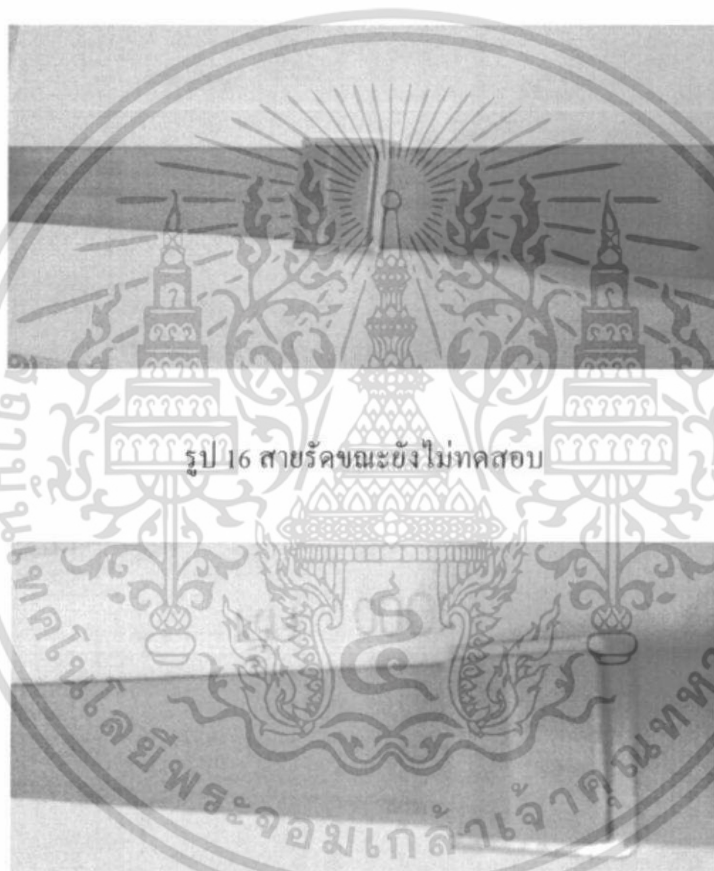


รูป 14 ทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



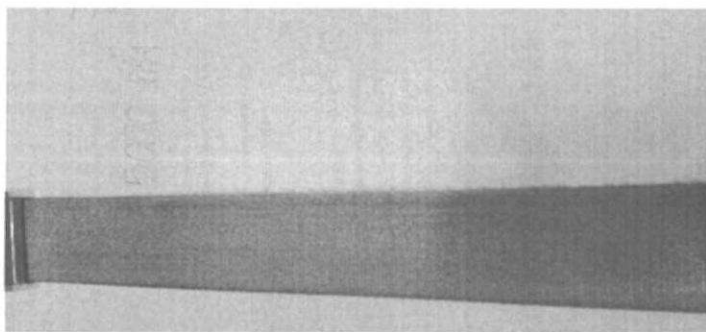
รูป 15 ทดสอบหาอายุการใช้งานของสายรัด



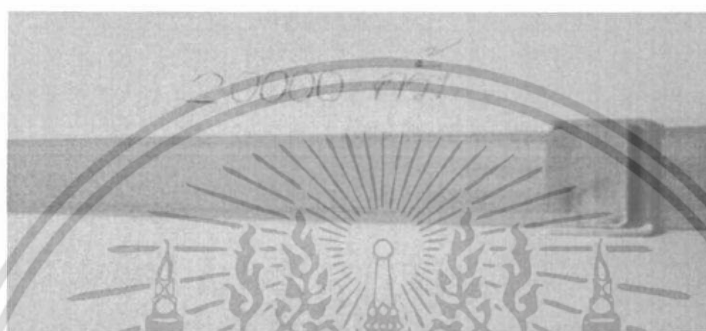
รูป 16 สายรัดขณะยังไม่ทดสอบ

รูป 17 ทดสอบสายรัดจำนวน 1,000 รอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 18 ทดสอบสายรัดจำนวน 5,000 รอบ

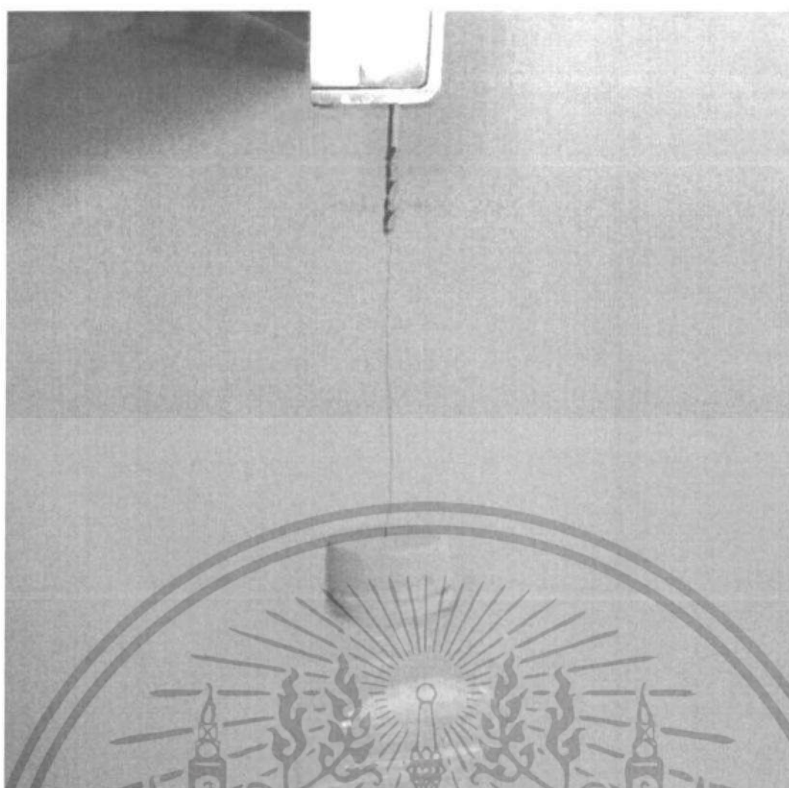


รูป 19 ทดสอบสายรัดจำนวน 20,000 รอบ



รูป 20 ทดสอบสายรัดจำนวน 50,000 รอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 21 ทดสอบแรงแม่เหล็กที่ดึงสลัก

2.4.2 วิธีทดสอบแรงแม่เหล็กที่ดึงสลัก

2.4.2.1 เลียบสลัก

2.4.2.2 ใช้ลวดผูกระหว่างสลัก และขวดน้ำ ดังแสดงในรูป 21

2.4.2.3 เติมน้ำใส่ขวด จนกระทั่งสลักหลุดตกลง

2.4.2.4 นำ สลัก ลวด และขวดน้ำไปชั่ง

2.4.2.5 นำน้ำหนักที่ได้ไปคำนวณหาแรงแม่เหล็ก ดังแสดงในรูป 22

$$\begin{aligned}\sum F &= mg \\ &= (0.17)(9.81) \\ &= 1.67N\end{aligned}$$

2.4.3 ความเค้นในสลัก

$$\begin{aligned}\sigma &= \frac{F}{A} = \frac{F}{\pi r^2} \\ &= \frac{1.70}{\pi(1.50^2)} \\ &= 0.24 N/m^2\end{aligned}$$

F = แรงแม่เหล็ก

m = มวลที่ได้จากการทดสอบ

g = ค่าคงที่แรงโน้มถ่วง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 ความเครียดเฉือนในสลัก และในสกรู

เนื่องจาก $\tau_{allow, steel} = 100 \text{ MPa}$

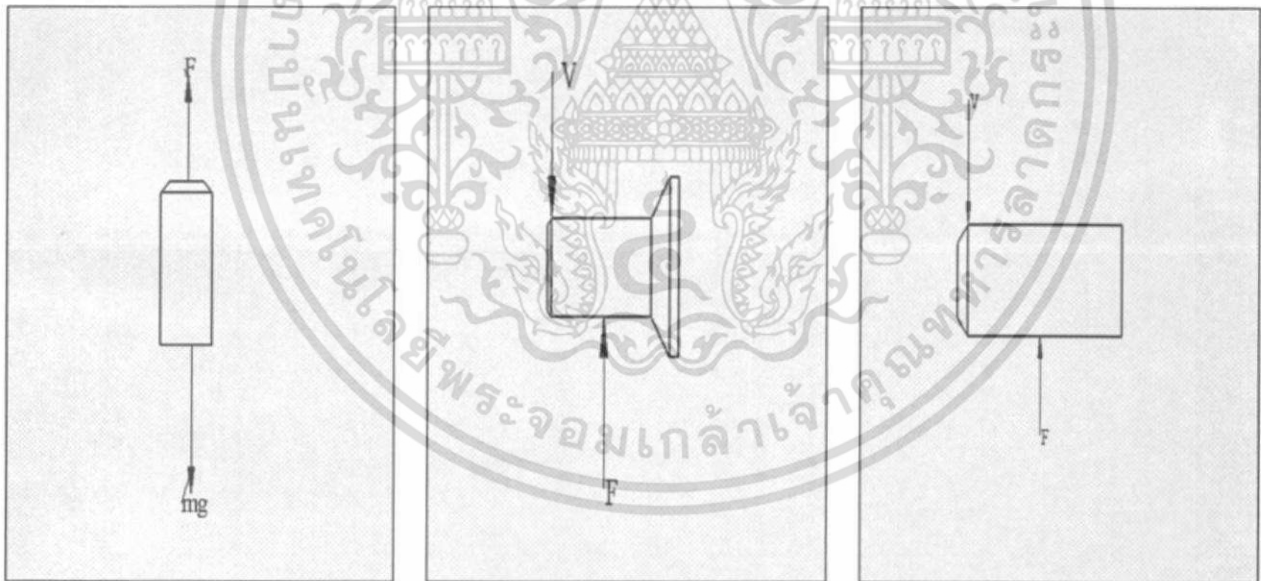
2.4.4.1 ความเครียดเฉือนในสลัก ดังแสดงในรูป 24

$$\begin{aligned}\tau &= \frac{V}{A} = \frac{V}{\pi r^2} \\ &= \frac{490.5}{\pi (1.5(10^{-3}))^2} \\ &= 69.4 \text{ MPa} \ll \tau_{allow, steel} \text{ จึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสลัก}\end{aligned}$$

2.4.4.2 ความเครียดเฉือนในสกรู ดังแสดงในรูป 23

$$\begin{aligned}\tau &= \frac{V}{A} = \frac{V}{2\pi r^2} \\ &= \frac{490}{2\pi (1.5(10^{-3}))^2} \\ &= 34.7 \text{ MPa} \ll \tau_{allow, steel} \text{ จึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสลัก}\end{aligned}$$

เมื่อ $V =$ แรงเฉือนที่กระทำต่อสลัก (เทียบเท่ากับน้ำหนักของคน 2 คน)
 $A =$ พื้นที่หน้าตัด



รูป 22 แรงแม่เหล็กที่กระทำต่อสลัก

รูป 23 แรงที่กระทำต่อสกรู

รูป 24 แรงที่กระทำต่อสลัก

2.5 ข้อดีและข้อจำกัดของอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม

2.5.1 ข้อดี

2.5.1.1 ผลิตได้ง่าย

2.5.1.2 ใช้งานง่าย

2.5.1.3 ทำความสะอาดง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ข้อจำกัด

- 2.5.2.1 บิดแขนผู้ป่วยกับเตียง มือใช้คิงสายได้
- 2.5.2.2 เสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการผูกยึด
- 2.5.2.3 ผู้ป่วยมีโอกาสแก้ผ้าผูกยึดได้ด้วยตนเอง
- 2.5.2.4 ไม่มีอิสระในการเคลื่อนไหว เปลี่ยนท่า
- 2.5.2.5 กระทบต่อภาพลักษณ์และจิตใจมาก
- 2.5.2.6 ใช้เวลาในการผูกยึดนาน
- 2.5.2.7 เกิดบาดแผลตลอกในบริเวณที่ผูกยึด
- 2.5.2.8 เลือดไปเลี้ยงที่ข้อมือข้อเท้าไม่สะดวก
- 2.5.2.9 แขนขาอ่อนแรงจากการค้ำไว้เป็นเวลานาน
- 2.5.2.10 อายุการใช้งานคาดเดาได้ยาก
- 2.5.2.11 เป็นอันตรายหลังผู้ป่วยได้ง่าย

2.6 ข้อดีของอุปกรณ์ที่พัฒนาจากโครงการวิจัย

- 2.6.1 แขนมืออิสระแต่ใช้มือค้ำสายไม่ได้
- 2.6.2 ไม่เสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บ
- 2.6.3 ผู้ป่วย ไม่มี โอกาสแก้ผ้าผูกยึดได้ด้วยตนเอง
- 2.6.4 เคลื่อนไหวได้ตามต้องการ
- 2.6.5 กระทบต่อภาพลักษณ์และจิตใจน้อย
- 2.6.6 ผลิตได้ง่าย
- 2.6.7 ใช้งานได้ง่าย
- 2.6.8 ทำความสะอาดง่าย
- 2.6.9 ใช้เวลาในการผูกยึดเร็วขึ้น
- 2.6.10 อายุของชิ้นงานยาวนานขึ้น
- 2.6.11 ลดจำนวนเจ้าหน้าที่ลงในขั้นตอนการผูกยึด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

สรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปผลงานวิจัย

จากการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ล็อกสายรัด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ผูกยึดข้อมือและข้อเท้า สำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ผลของการออกแบบได้อุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับบ่วงคล้องข้อมือและข้อเท้า เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องรูปแบบการผูกยึดของโรงพยาบาลจิตเวชเนื่องจากปัจจุบันใช้ผ้าดิบผูกยึดผู้ป่วยติดกับเตียงโดยตรง ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เวลาในการผูกยึดและแก้มัดนาน อุปกรณ์ล็อกสายรัดที่ได้ออกแบบมานี้จะใช้เวลาในการผูกยึดและปลดล็อกเร็วขึ้น เนื่องจากระบบล็อกใช้สอดหมุดที่ทำงานร่วมกับแม่เหล็กเมื่อต้องการปลดล็อกจะต้องใช้แม่เหล็กที่มีแรงดูดที่มากกว่ามาดึงออก และเป็นการป้องกันการปลดล็อกจากญาติหรือผู้ป่วยได้ด้วย

ข้อดีของอุปกรณ์ที่ออกแบบ คือมีกลไกภายในที่ไม่ซับซ้อน ทำให้ผลิต บำรุงรักษาง่าย มีความน่าเชื่อถือในการทำงานสูง เป็นอุปกรณ์ที่สามารถผลิตขึ้นภายในประเทศได้เอง และสามารถใช้ได้กับข้อมือและข้อเท้าของผู้ป่วยทุกขนาด จากการทดสอบการเสียดสีไปมาระหว่างอุปกรณ์ล็อกกับสายรัดจำนวน 50,000 รอบ พบว่าทั้งอุปกรณ์ล็อกและสายรัดยังคงทำงานเป็นปกติ

3.2 ข้อเสนอแนะ

3.2.1 ผิวของอุปกรณ์ล็อกสายรัดที่สร้างขึ้นไม่เรียบ เนื่องจากเครื่องจักรมีอายุการใช้งานมาก

3.2.2 ขณะกดฝาปิดต้องใช้แรงมาก ควรออกแบบให้กดฝาปิดโดยใช้แรงน้อยลงเพื่อความสะดวกและความรวดเร็วในขณะปฏิบัติงาน

83721

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผูกยึด⁴

1. คำจำกัดความ

1.1 การจำกัดพฤติกรรม (Restraint) หมายถึง การใช้อุปกรณ์ใด ๆ เพื่อหยุดพฤติกรรมก้าวร้าวหรือพฤติกรรมที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมตนเองได้ โดยพฤติกรรมนั้น ๆ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น ใช้เพื่อลดความเสี่ยงต่ออันตรายต่อผู้ป่วยเองและผู้อื่น ตัวอย่างของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผูกยึด เช่น

1.1.1 ถุงมือผูกยึด (Hand mitts) แสดงในรูป 25

1.1.2 ผ้าผูกยึดข้อมือหรือข้อเท้า (Soft wrist or ankle straps) แสดงในรูป 26

1.1.3 เสื้อหรือแถบรัดลำตัว (Vests) แสดงในรูป 27

1.1.4 สายหนังผูกยึดข้อมือหรือข้อเท้า (Leather wrist or ankle straps) แสดงในรูป 28

1.1.5 เก้าอี้ที่มีโต๊ะอาหารแบบพับและล็อกได้เพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุ (geriatric or "geri" chair)



รูป 25 ถุงมือผูกยึด



รูป 26 ผ้าผูกยึดข้อมือหรือข้อเท้า



รูป 27 เสื้อหรือแถบรัดลำตัว



รูป 28 สายหนังผูกยึดข้อมือหรือข้อเท้า

⁴ ธีระสิทธิ์ นันทกิจ (2544) กับการบริหารจัดการและรักษาผู้ป่วยที่ก้าวร้าวและรุนแรงกับความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การให้ยาเพื่อคุมพฤติกรรม (Chemical restraint) หมายถึง ยาที่มีผลต่อจิตประสาทโดยไม่ได้ใช้ ในจุดประสงค์เพื่อการรักษาโรค โดยตรงแต่ใช้เพื่อหยุดพฤติกรรมที่อาจเป็นอันตรายต่อตัวผู้ป่วยหรือผู้อื่นมี ฤทธิ์ชั่วคราวในการยับยั้งการเคลื่อนไหว

1.3 การคลายการผูกมัด (Gradual release) หมายถึง การค่อย ๆ คลายการผูกมัดที่ละจุดเพื่อประเมิน สภาวะอาการทางกาย และสภาพทางจิตด้วย

1.4 ห้องแยก (Seclusion room) หมายถึง ห้องที่จัดแยกไว้เป็นส่วนหนึ่งเพื่อแยกผู้ป่วยไว้ส่วนตัวโดย เป็นห้องที่มีความปลอดภัยและมีการป้องกันหรือเฝ้าระวังไม่ให้ผู้ป่วยหนีได้

1.5 เวลานอก (Time out) หมายถึง การแยกผู้ป่วยไว้ในบริเวณที่สงบ เพื่อช่วยผู้ป่วยสงบอารมณ์ ของผู้ป่วย ทั้งนี้ไม่นับรวมถึงการแยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยกและไม่นับว่าเป็นการผูกมัดผู้ป่วย

1.6 แผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีการผูกมัด (Transport board restraint) หมายถึง การผูกมัดผู้ป่วยบน แผ่นเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยชั่วคราว เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยหรือเจ้าหน้าที่ในระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เช่น การผูกข้อมือหรือข้อเท้าของผู้ป่วยด้วยผ้าหรืออุปกรณ์อ่อนนุ่ม

จากคำจำกัดความข้างต้น โครงการนี้เกี่ยวข้องกับ การจำกัดพฤติกรรม (Restraint) เพราะ โครงการ นี้คือการออกแบบอุปกรณ์ล็อกสายรัดสำหรับผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเพื่อหยุดพฤติกรรม ก้าวร้าวหรือพฤติกรรมที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมตนเองได้

ภาคผนวก ข. คุณสมบัติและรายละเอียดการทำงานของชิ้นงานในโครงการวิจัย

การผูกมัดทางกายภาพ (Physical restraint) คือ การจำกัดการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโดยการผูกมัดด้วย วัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือใด ๆ ที่เหมาะสม การผูกมัดจึงเป็นรูปแบบหนึ่งของวิธีการจำกัดพฤติกรรมเพื่อ การบำบัดรักษาทางกายสำหรับผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง อุปกรณ์ผูกมัดส่วนใหญ่ประกอบด้วย การ ผูกมัดบริเวณ แขน ขา ลำตัว สะโพก ซึ่งสามารถผูกมัดได้ทั้งกับเก้าอี้และเตียงนอน วัตถุประสงค์ของการ ผูกมัดเพื่อป้องกันผู้ป่วยมิให้ได้รับอันตรายจากการทำร้ายผู้อื่นหรือจากการทำให้สิ่งของเครื่องใช้เสียหาย ช่วย ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการถูกผู้อื่นทำร้ายจากเหตุ ไม่คาดฝัน รวมทั้งป้องกันการ ได้รับอุบัติเหตุจากการตกเตียง เนื่องจากผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว การผูกมัดที่ได้รับความนิยมและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วยสูง คือ การผูกมัดข้อมือ และข้อเท้า เนื่องจากผู้ป่วยมีโอกาสได้เคลื่อนไหวแขนและขาได้แสดงในรูป 29 ทำให้ไม่รู้สึกรู้สึกรัดหรือถูก จำกัดพฤติกรรมมากเกินไป ในโรงพยาบาล จิตเวชส่วนใหญ่การผูกมัดจะใช้สายรัดยึดผู้ป่วยกับเตียง เก้าอี้ หรือรถเข็นนั่ง สายรัดนี้ทำจากผ้าฝ้ายหนาตัดเป็นแนวยาวทาบหลายชั้น แล้วเย็บขอบจนมีลักษณะคล้ายสาย ยูโค ดังแสดงในรูป 30 บริเวณที่เสี่ยงต่อการเสียดสีระหว่างร่างกายกับสายรัด เช่น ข้อมือ และข้อเท้า จะมีผ้า แผ่นรองไว้อีกชั้นหนึ่ง ดังแสดงในรูป 31 อย่างไรก็ตามการผูกมัดผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวด้วยสายรัด ดังกล่าว มีข้อจำกัดทั้งต่อผู้ป่วยและต่อบุคลากรผู้ดูแล กล่าวคือ มักเกิดอาการแทรกซ้อนทางกายภาพ เช่น เกิด บาดแผลถลอกในบริเวณที่ผูกมัด เลือดไปเลี้ยงข้อมือ ข้อเท้าไม่สะดวก แขนขาอ่อนแรงจากการคั่งรังสีเป็น เวลานาน และผู้ป่วยมีโอกาสแก้ผ้าผูกมัดได้ด้วยตัวเองจนอาจนำมาใช้ผูกคอเพื่อฆ่าตัวตายได้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้สายรัดที่ใช้อย่างแพร่หลายนี้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้งานยากต้องใช้เวลา และทักษะที่ชำนาญในการผูกขี้ด เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของตัวบุคลากรเองขณะผูกขี้ด อายุการใช้งานของอุปกรณ์เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวทำมาจากผ้าซึ่งมีอายุการใช้งานน้อย คาดการณ์ได้ยากว่าเมื่อใดจะชำรุดฉีกขาด และเป็นสารคัดหลั่งผู้ป่วยได้ง่าย ดังนั้นการใช้วิทยาการสมัยใหม่เพื่อคัดสรร และออกแบบอุปกรณ์ผูกขี้ดที่มีความเชื่อถือได้สูงและมีสุขอนามัยที่ดีจึงเป็นอีกหนึ่งเป้าหมายหลักของโครงการนี้หนึ่งในปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุดของโครงการ คือภาพลักษณ์ที่เป็นลบของการผูกขี้ดส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นภาพที่น่ากลัว โหดร้ายเหมือนกับการได้รับการลงโทษ ภาพที่น่ากลัวเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อทางจิตใจที่เคຍเกิดขึ้นในอดีตได้ยิ่งกว่านั้น ภาพที่น่ากลัวของการผูกขี้ดอาจทำให้ญาติของผู้ป่วยเกิดอาการวิตกกังวลด้วยเกรงว่าผู้ป่วยจะได้รับอันตรายจากการผูกขี้ด และมองคูดุเหมือนนักโทษมากกว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาในสถานพยาบาล



รูป 29 การผูกขี้ดผู้ป่วยจิตเวชบนเตียงคนไข้ด้วยสายรัดที่ทำจากผ้าฝ้ายที่เย็บเป็นเชือกยาวคล้ายสายยูโด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 30 การผูกยึดผู้ป่วยจิตเวชกับรถเข็นนั่ง



เอกสารนี้เป็น **รูป 31 บริเวณร่างกายที่ถูกผูกยึดจะมีฝารองป้องกันการทำบาดเจ็บจากการเสียดสี** ระเบียบด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค. การปฏิบัติในปัจจุบัน (Current practice)⁵

ผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่าร้อยละ 3.4 - 21 (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 10) ของผู้ป่วยที่มีอาการเฉียบพลันเคยได้รับการผูกขี้ดด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระยะเวลาที่ถูกผูกขี้ดจะมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.7 วันถึง 4.5 วัน ในสถานพักฟื้นอัตราส่วนของผู้อาศัยที่ถูกผูกขี้ดร่างกายอยู่ระหว่างร้อยละ 12 - 47 (ค่าเฉลี่ยร้อยละ 27) และจากผลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย และผู้ที่อาศัยอยู่ในสถานพักฟื้นเป็นจำนวนมากที่ถูกผูกขี้ด ซึ่งการใช้การผูกขี้ดดังกล่าวในสถานพักฟื้นมีมากกว่าในโรงพยาบาลที่ให้การรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะเฉียบพลันประเภทของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการผูกขี้ดยังมีความหลากหลายในโรงพยาบาลที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยในภาวะเฉียบพลันนั้น อุปกรณ์ที่ใช้กันมาก คือ อุปกรณ์ที่ใช้ผูกขี้ดข้อมือ เอว และ ทรวงอก สำหรับในสถานพักฟื้นมักจะใช้อุปกรณ์ที่ใช้ผูกขี้ดเอวและลำตัว การทบทวนวรรณกรรมระบุว่ามีความหลากหลายเกี่ยวกับการผูกขี้ดที่ใช้ในโรงพยาบาล และสถานพักฟื้น ซึ่งปรากฏว่ายังไม่มีข้อตกลงที่ชัดเจนว่าการผูกขี้ดควรมีวิธีการอย่างไรและยังไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติที่ชัดเจน

จ. ลักษณะเฉพาะของผู้ที่ถูกผูกขี้ดร่างกาย (Characteristics of restrained people)⁶

ในการวิจัยเกี่ยวกับการผูกขี้ดร่างกายนั้น ได้มีการสำรวจว่าบุคคลประเภทใดที่มักจะถูกผูกขี้ดด้วย ซึ่งพบว่าในโรงพยาบาลที่รับรักษาผู้ป่วยที่มีอาการเฉียบพลันนั้นมักมีผู้ป่วยที่มาจากสถานพักฟื้นมาเข้ารับการรักษาเนื่องจากมีอาการป่วยทางจิตเวชหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือมีพฤติกรรมก้าวร้าวหรือไม่อยู่นิ่งหรือมีภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม สำหรับในสถานพักฟื้นเองนั้นผู้สูงอายุที่มีสภาพร่างกายเปราะบางอ่อนแอ มักจะถูกผูกขี้ด โดยเฉพาะผู้ที่ไม่สามารถควบคุมการถ่ายปัสสาวะและไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้

⁵ อรพรรณ โดสิงห์. (2547). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องความเป็นเลิศทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. วันที่ 20 - 21 กันยายน 2547 กรุงเทพมหานคร.

⁶ ฟาริดา อิบราฮิม (2546). ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล. คณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แม้ว่ากรณีนี้ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก จ. การผูกยึด

การผูกยึดแบ่งออกได้ 4 แบบ คือ

1. การผูกยึดแบบจุดเดียว แสดงในรูป 32

2. การผูกยึดแบบ 2 จุด

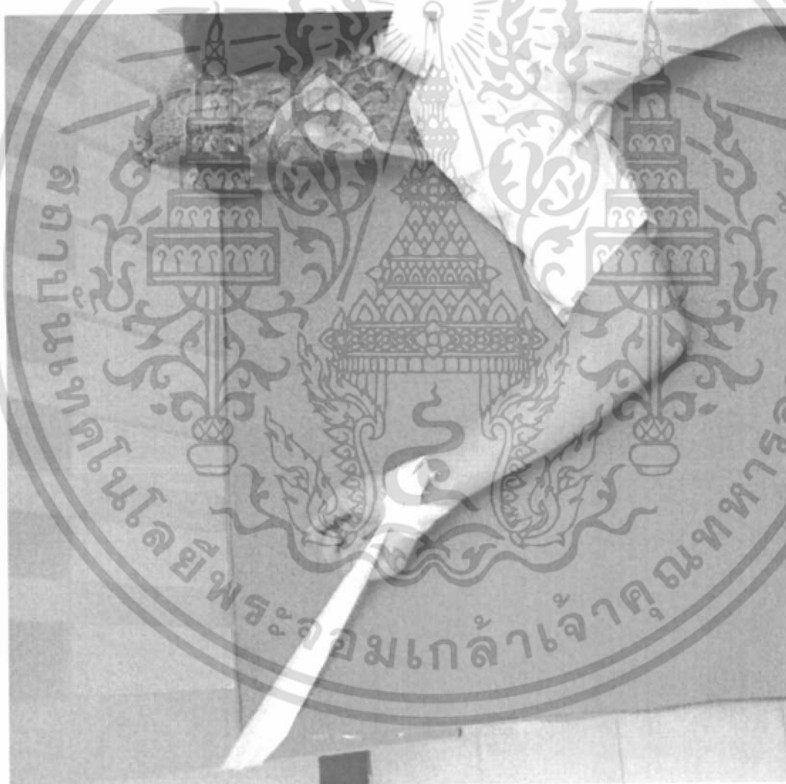
2.1 ผูกข้อมือทั้ง 2 ข้าง แสดงในรูป 33

2.2 ผูกข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง แสดงในรูป 34

2.3 ผูกข้อมือและข้อเท้าด้านตรงข้าม แสดงในรูป 35

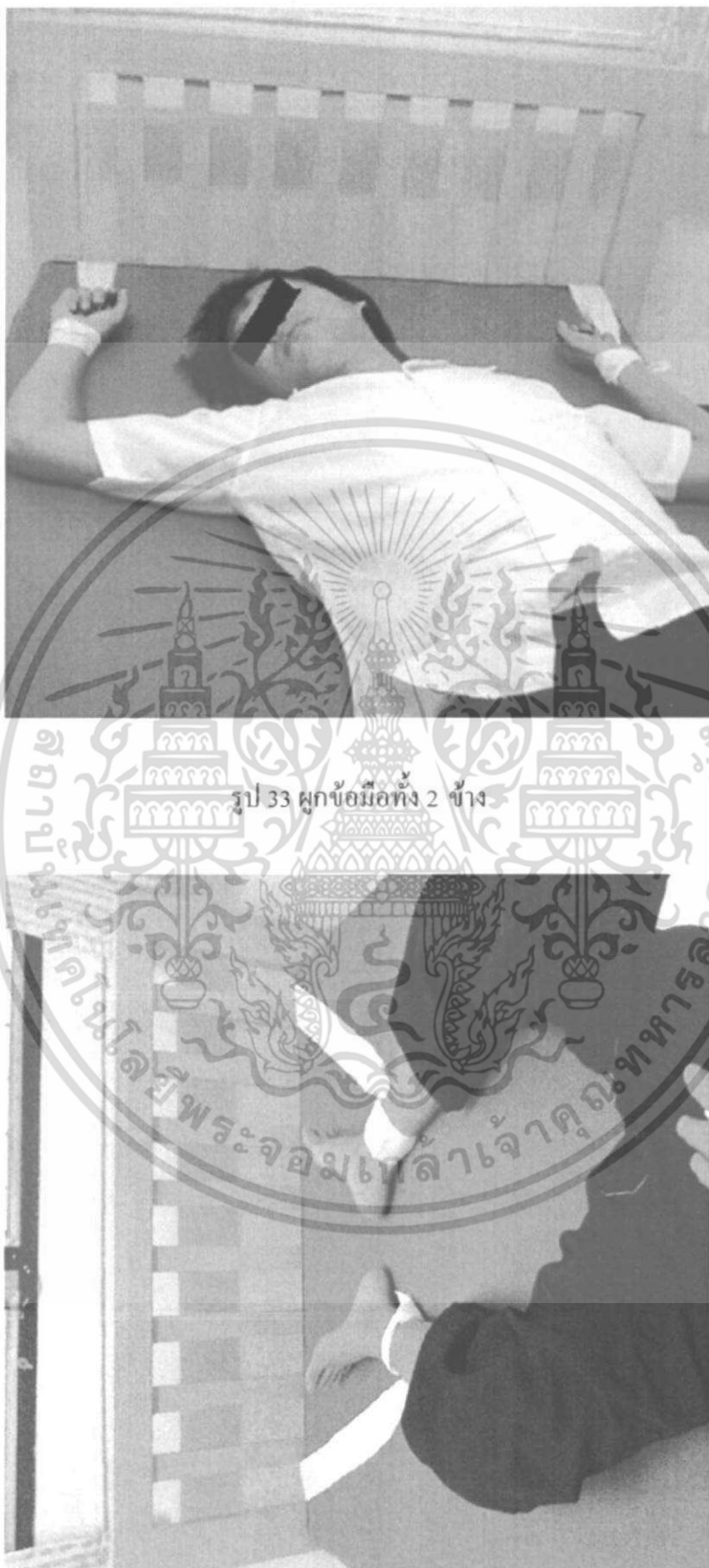
3. การผูกยึดแบบ 4 จุด (Four-point restraint) หมายถึง การผูกยึดที่ข้อมือและข้อเท้าของผู้ป่วยทั้ง 4 จุดบนเตียงผู้ป่วยกับจุดยึดที่มั่นคงและปลอดภัยของเตียงผู้ป่วย แสดงในรูป 36

4. การผูกยึดแบบ 5 จุด (Five-point restraint) หมายถึง การผูกยึดบริเวณหน้าอกหรือสะโพกเพิ่มจากการผูกยึดแบบ 4 จุด



รูป 32 การผูกยึดแบบจุดเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 33 ผูกข้อมือทั้ง 2 ข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการรูป 34 ผูกข้อเท้าทั้ง 2 ข้างนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ**รูป 36 การผูกข้อแบบ 4 จุด** ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ฉ. เหตุผลของการผูกมัด (Reasons for restraining people)

เหตุผลที่บุคลากรด้านสุขภาพใช้อ้างในการผูกมัดผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับภาวะรู้สติของผู้ป่วย ซึ่งจะรวมถึงการคงไว้ซึ่งความปลอดภัยของการจัดการกับความก้าวร้าวการควบคุมพฤติกรรมป้องกันการหลงทาง และการพุงร่างกาย อย่างไรก็ตาม การผูกมัดร่างกายผู้ป่วยก็ยังเป็นการทำเพื่อเหตุผลอื่นด้วย เช่น การผูกมัดร่างกายให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งไม่เคลื่อนไหวไปมา ก็จะทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามทำงานได้ตามตารางที่กำหนดไว้ ก็จะทำให้บรรเทาเป้าหมายขององค์กรด้วยหรือการผูกมัดของผู้ที่อาศัยอยู่ในสถานพักพิงทำให้ไม่สามารถไปรบกวนซึ่งกันและกัน ก็จะทำให้สภาพแวดล้อมเงียบสงบ และการผูกมัดมือไม่ให้ผู้ป่วยแกะผ้าพันแผลออกก็จะช่วยให้การรักษาพยาบาลเป็นไปได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น

1 การผูกมัดสามารถทำได้หลังจากได้รับการประเมินโดยพยาบาลวิชาชีพหรือแพทย์ก่อน แล้วพบว่ามิภาวะหรืออาการดัง ต่อไปนี้

- 1.1 อาการสับสนที่เกิดขึ้นแบบเฉียบพลัน
- 1.2 ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมที่มีพฤติกรรมวุ่นวาย
- 1.3 ภาวะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายกับผู้ป่วยหรือคนรอบข้าง

2. การผูกมัดควรทำไปเพื่อป้องกันภาวะที่เป็นอันตรายต่อตนเอง และผู้อื่น อันเกิดจากพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงของผู้ป่วยที่ใช้ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 ป้องกันการล้ม
- 2.2 ป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจดึงสาย ดึงผ้าพันแผลออก
- 2.3 ป้องกันพฤติกรรมที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเอง และผู้อื่น
- 2.4 ป้องกันการเดินวนไปมาอย่างไร้จุดหมายของผู้ป่วย เป็นต้น

ข. หลักการพิจารณาการใช้วิธีการผูกมัด (Physical restraint)

1. เลือกใช้การผูกมัดวิธีที่น้อยที่สุด
2. ควรเลือกเครื่องมือที่มีลักษณะอ่อนนุ่มเพียงพอ
3. ประเมินว่าบุคลากรเพียงพอหรือไม่ เดิมบุคลากรให้เพียงพอตามหน่วยรักษาความปลอดภัย
4. ระวังความปลอดภัยของบุคลากรร่วมด้วย
5. ระวังตำแหน่งของเครื่องมือบนตัวผู้ป่วยว่าไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยและไม่ขัดขวางต่อการดูแลผู้ป่วย
6. จัดทำผู้ป่วยที่ไม่ขัดขวางต่ออาการหายใจ เช่น ทำนอนหงาย
7. ถ้าเลือกวิธีผูกมัดแบบ 4 จุดให้ผูกมัดขาก่อน โดยยึดบริเวณข้อเท้า
8. การผูกมัดแขนให้ทำการผูกมัดบริเวณข้อมือถ้าจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข. หลักการและคำแนะนำในการผูกมัดผู้ป่วย

1. แรกรับผู้ป่วยควรได้รับการประเมินความเสี่ยงที่ผู้ป่วยคนนั้น ๆ มีโอกาสจะได้รับการผูกมัด เช่น ประวัติที่ผู้ป่วยเคยได้รับการผูกมัดมาก่อน

2. การผูกมัดจะใช้ต่อเมื่อมีการพยายามให้การดูแลด้วยวิธีอื่นแล้วแต่ไม่สัมฤทธิ์ผล

3. การผูกมัดจะใช้ต่อเมื่ออยู่ในภาวะฉุกเฉินเมื่อผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อภาวะที่จะเป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น

4. การผูกมัดถูกใช้เมื่อจำเป็นเท่านั้น และต้องอยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัย

5. การผูกมัดต้องมีคำสั่งการรักษาจากแพทย์เฉพาะทางหรือนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญกำกับทุกครั้ง

6. ต้องมีการประเมิน และให้การพยาบาลผู้ป่วยตลอดเวลาที่ถูกผูกมัด

7. ต้องสิ้นสุดการผูกมัดทันทีที่หมดข้อบ่งชี้ในการผูกมัด

8. ไม่ใช้การผูกมัดเพื่อวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

8.1 เพื่อข่มขู่

8.2 เพื่อการแก้แค้น

8.3 เพื่อการฝึกวินัย

8.4 เพื่อทำโทษ

8.5 เพื่อบังคับ

8.6 เพื่อใช้แทนการรักษาโดยวิธีอื่น ๆ

8.7 ผูกมัดเนื่องจากมีจำนวนบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยไม่เพียงพอ

8.8 เพื่อความสะดวกในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์

9. โรงพยาบาล หอผู้ป่วยต่าง ๆ ควรจัดสิ่งแวดล้อมของสถานที่ให้ปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นทำให้ช่วยลดอัตราการผูกมัดลงได้

10. บุคลากรในโรงพยาบาลทุกคน ควรตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องได้รับการผูกมัด และช่วยพัฒนาวิธีการหรือแนวทางต่างๆที่จะลดอัตราการผูกมัดผู้ป่วยลง

11. ควรให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนรักษาต่าง ๆ ให้มากที่สุด

12. ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นอันดับแรก คำนึงถึงศักดิ์ศรีและความลับของผู้ป่วย ด้วยเสมอ

13. หลังการผูกมัดจำเป็นต้องมีการประชุมปรึกษากันเพื่อหาแนวทางในการป้องกันหรือดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมต่อไป

14. บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ควรได้รับการฝึกฝนถึงวิธีการและหลักการผูกมัดผู้ป่วย อย่างถูกต้องรวมถึงการฝึกใช้วิธีการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดการผูกมัด และไม่ผูกมัดผู้ป่วยโดยบุคลากรที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

15. ควรมีการตรวจสอบการทำงาน โดยองค์กรทั้งจากภายใน และภายนอกโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ณ. สิ่งที่ควรคำนึงถึง

สิ่งที่ควรคำนึงถึงมี 3 ประการ

1. จะจัดการอย่างไร เมื่อผู้ป่วยวุ่นวาย ไขยา เชือกผูกมัด
2. จะแก้ปัญหาต่อสถานการณ์อย่างไร
3. จะประเมินอย่างไรว่ามีความรุนแรง

ภาคผนวก ณ. แนวทางการประเมินผู้ป่วยและการวางแผนการรักษา

1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำเป็นต้องมีการประเมินผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินตั้งแต่แรกรับและประเมินเป็นช่วง ๆ เพราะผู้ป่วยมักมีการเปลี่ยนแปลงสภาวะอยู่ตลอดเวลา มีการบันทึกข้อมูลดังต่อไปนี้ร่วมด้วยตั้งแต่แรกรับการสัมภาษณ์ประวัติจากผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติสุขภาพ ข้อมูลการวินิจฉัยโรคหรือการรักษาในอดีต โดยเฉพาะปัญหาทางพฤติกรรม หรืออารมณ์ที่เสี่ยงต่อการถูกผูกยึดเช่น พฤติกรรมก้าวร้าว ประวัติตกเตียง ประวัติการใช้ยาหรือสารเสพติดต่าง ๆ เนื่องจากยา บางอย่างอาจส่งผลต่อพฤติกรรมอารมณ์ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะถูกผูกยึดประวัตินี้ถูกทำร้ายร่างกาย ซึ่งจะเป็นผลให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงทางด้านจิตใจทบทวนประวัติการรักษาเดิมถึงประวัติที่ผู้ป่วยเคยได้รับการผูกยึดประเมินปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมที่ต้องได้รับการผูกยึดการตรวจ ร่างกายและสภาพจิตใจ โดยเฉพาะในส่วนของการรับรู้สติปัญญา ซึ่พจรและความดันโลหิต การเดิน และการเคลื่อนไหว กำลั้กกำลั้มนเนื้อ การทรงตัวปัญหาการนอน และการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ-อุจจาระ โดยเฉพาะเรื่องการขับถ่ายเพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับญาติ ในการอำนวยความสะดวกหรือช่วยเหลือผู้ป่วยในการขับถ่ายอย่างเหมาะสมตามความจำเป็น เป็นต้นการประเมินเรื่องความเจ็บปวดเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อาจ ไม่สามารถสื่อสารบอกความรู้สึกได้โดยตรงจำเป็นต้องมีการประเมินเรื่องความเจ็บปวดเป็น ระยะ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ

2 การประเมินคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะทางร่างกายหรืออารมณ์ ซึ่งเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายหากต้องถูกผูกยึด โดยผู้ป่วยที่มีโรคหรือภาวะดังต่อไปนี้

- 2.1 มีภาวะเดินวุ่นไปมาอย่างไร้จุดหมาย
- 2.2 อายุนมาก
- 2.3 ความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายลดลง
- 2.4 ต้องพึ่งพาคนอื่นไม่สามารถช่วยตัวเองได้
- 2.5 มีสภาพจิตใจหรือระดับสติปัญญาเปลี่ยนไป
- 2.6 มีประวัติหกล้มหรือมีโอกาเสี่ยงต่อการล้ม
- 2.7 ไม่รวมมือในการรักษา
- 2.8 วุ่นวายหรืออยู่ไม่นิ่ง
- 2.9 มีการคิดสายตรวจหรือท่อเพื่อการรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.10 คังครรภ์
- 2.11 โรคหอบหืด
- 2.12 การบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ศีรษะหรือไขสันหลัง
- 2.13 ประวัติมีกระดูกหัก
- 2.14 ประวัติการผ่าตัด
- 2.15 อาการชักหรือโรคลมชัก
- 2.16 การถูกทารุณกรรมทางร่างกาย ทางเพศ หรือทางอารมณ์หรือจิตใจ

3 การประเมินวิธีการจัดการทางอารมณ์ของผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการกับความโกรธควรถามถึงปัญหาที่เคยเกิดขึ้นเนื่องจากความโกรธ สิ่งกระตุ้นต่างๆและวิธีระงับความโกรธที่เคยใช้แล้วได้ผลเป็นต้น

4 พยายามให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาให้มากที่สุด ถึงแม้ผู้ป่วยจะเป็นเด็กก็ตาม

5 ควรมีการทดสอบและตรวจสอบการใช้แผนการปฏิบัติงาน การประเมินผู้ป่วย การออกคำสั่งการผูกมัดผู้ป่วยว่ามีความเหมาะสมเพียงใด เพื่อพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

6 จำเป็นต้องมีการบันทึกให้ชัดเจนว่าได้มีการพยายามใช้วิธีการอื่นๆ แล้ว ก่อนที่จะตัดสินใจใช้การผูกมัดกับผู้ป่วย

7 อธิบายให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจถึงนโยบายการใช้การผูกมัดในโรงพยาบาล และสอบถามความคิดของผู้ป่วย และครอบครัวในกรณีที่จำเป็นต้องใช้การผูกมัดกับผู้ป่วย

ภาคผนวก ก. การประเมินเพื่อคลายการผูกมัด

แพทย์หรือพยาบาลประเมินเพื่อพิจารณาคลายการผูกมัดถ้าผู้ป่วยมีความจำเป็นจะต้องยืดระยะเวลาการผูกมัดออกไป พยาบาลต้องแจ้งแพทย์ให้ทราบ และมีการส่งการรักษาใหม่รวมทั้งมีการลงบันทึกเหตุผลข้อบ่งชี้ในการผูกมัดผู้ป่วยต่อลงในรายงานผู้ป่วย

ภาคผนวก ก. การยุติการผูกมัด (Removal from restraint, termination of restraint or seclusion)

1 แพทย์หรือพยาบาลประเมินผู้ป่วยว่ายังมีพฤติกรรมหรืออาการที่ยังมีข้อบ่งชี้ของการผูกมัดอยู่ หรือไม่

2. ถ้าไม่มีข้อบ่งชี้ให้อธิบายผู้ป่วยและญาติทราบถึงเหตุผลการตัดสินใจยุติการผูกมัด

3. คลายการผูกมัดทีละจุด โดยคลายบริเวณขาค่อนแขนถ้าผู้ป่วยได้รับการผูกมัดทั้งแขนและขา คลายแขนข้างที่ไม่ถนัดก่อนข้างที่ถนัด แล้วประเมินผู้ป่วยซ้ำ

4. แพทย์หรือพยาบาลบันทึกถึงเหตุผลหรือหลักฐานที่นำไปสู่การตัดสินใจยุติการผูกมัดรวมถึงเวลาและนามผู้ที่คลายการผูกมัดการผูกมัดจะสิ้นสุดลงเมื่อภาวะถูกฉีกหรือภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการผูกมัดสงบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า และ ไม่มีความเสี่ยงที่จะเป็น อันตรายต่อตนเองและผู้อื่นเพราะควรสิ้นสุดเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ภาคผนวก ฐ. การประเมินความรุนแรง

การประเมินความรุนแรงแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. เป็นอาการของผู้ป่วยที่ตื่นกลัวโดยคำพูดและท่าทางในลักษณะการต่อสู้หรือถอยหนี พบว่ามานคาเปลี่ยนไป กล้ามเนื้อเกร็ง คิ้วขมวด เม้มปาก ตกใจง่าย ฯลฯ แต่ลักษณะที่ควรสนใจเป็นพิเศษ คือ

1.1 คาผู้ป่วยอาจกระพริบถี่หรือไม่กระพริบเห็นคาขาวมากกว่าปกติ

1.2 พูดจาหายบคายเหน็บแนบอาจเป็นลักษณะในระดับที่ผู้ป่วยโกรธแต่ไม่พอใจแต่ยังตอบสนอง

อยู่การดูแลรักษาพยาบาล

1.3 จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเช่นมีกริ่งพร้อมที่จะกดตลอด

1.4 อย่าให้ผู้ป่วยคอยนานควรดูแลผู้ป่วยโดยเร็ว

1.5 ยืนห่างอย่างน้อย 6 ฟุต

1.6 อย่าไปถูกตัวผู้ป่วยที่มีท่าที่อาละวาด

1.7 อย่าทำท่ายเช่นยกไหล่จ้องมอง

1.8 สำรวน้ำเสียงของพยาบาลว่าน้ำเสียงสุภาพห่วงใยหรือมีความหนักแน่นมั่นคง

1.9 รีบประสานงานกับแพทย์ ตลอดจนอาจพูดปลอบโยน เช่น อย่าวิตกกังวลไปเลย เคียวคุณหมอ

มาแล้ว

1.10 อย่าพูดเผชิญหน้ากับผู้ป่วย เช่น ไม่ฉลาดไม่ได้ ไม่อยู่โรงพยาบาลไม่ได้ เพราะการเผชิญหน้าอาจเป็นการบังคับ ให้ต้องกระทำในสิ่งที่ไม่ได้อยากทำแต่หากการกระทำแล้วไม่ได้ผลความรู้สึกมีอยู่มากก็อาจเข้าสู่ระยะที่ 2

2. ในระยะนี้พยาบาลต้องหยุดพูด อาการของผู้ป่วยจะกระวนกระวาย เดินไปเดินมากำมือยกแขนแยกเขี้ยวคาจ้องไม่กระพริบการดูแลรักษาพยาบาลเมื่อผู้ป่วยเข้าสู่ระยะที่ 2 ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ควรเรียกทีมมาช่วย เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจ ขามรักษาการณ์ เพื่อควบคุมว่าควบคุมผู้ป่วยอาละวาด อย่าคิดว่าเป็นการเสียหน้า การเรียกเจ้าหน้าที่มาเพิ่ม เป็นการแสดงให้ผู้ป่วยรู้ว่าความรุนแรงมีแค่ไหนอาจจะใช้วิธีการผูกมัดหรือแพทย์อาจจะสั่งบอกมาให้ใช้ยา แต่พึงคิดว่าการกระทำในแบบนี้อาจขาดศักดิ์ศรีของความเป็นคนสิทธิผู้ป่วย แต่พยาบาลต้องย้าให้เจ้าหน้าที่ว่าเป็นการกระทำเพื่อช่วยผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยสงบแล้วแพทย์หรือพยาบาลออกคำสั่งให้จับมัดควรได้พูดคุยกับผู้ป่วย

3. หากท่านถูกทำร้าย ย่อมจะตกใจกลัว แต่ขออย่ากลัวนานไปกว่า 5 วินาที สิ่งที่ต้องทำ คือหลบหลีก ปิดป้องแล้วเรียกหาคนช่วย ข้อผิดพลาด คือ ตกตะลึงทำอะไรไม่ถูก ขวางทางไม่ยอมให้ผู้ป่วยหนี ไม่ป้องกันตนเอง และพึงระวังคือระวัง ผู้ป่วยมาทำร้ายร่างกายเป็นการแก้แค้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ทำงานในทีมนี้

ภาคผนวก ข. การจัดการกับพฤติกรรมรุนแรง

ผู้ปฏิบัติจำเป็นต้องพิจารณาตามความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ และจำเป็นต้องคำนึงถึงความรุนแรงของพฤติกรรมที่ ผู้ป่วยแสดงออกเพื่อให้การจัดการนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุดมีหลายวิธี ได้แก่

1. การพูดคุยกับผู้ป่วย

1.1 พูดคุยกับผู้ป่วยด้วยท่าที่เป็นมิตรสงบจริงใจและยอมรับพฤติกรรม

1.2 ให้ผู้ป่วยได้ระบายความคิด แม้ว่าจะเป็นความรู้สึกในทางลบ พร้อมทั้งรับฟังอย่างใส่ใจอาจสะท้อนความรู้สึกได้ตามความเหมาะสม

1.3 หลีกเลี่ยงการตอบรับหรือปฏิเสธเงื่อนไข และ ไม่ได้เถียง

2. การจัดการทางกายภาพ

2.1 แยกผู้ป่วยออกจากสถานการณ์

2.2 การให้ยา พยาบาลจะต้องอธิบายถึงเหตุผลของการใช้ยาแก่ผู้ป่วยทุกครั้ง แม้ว่าผู้ป่วยจะไม่รับรู้หรือไม่รู้เรื่องก็ตาม และต้องให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดหลังให้ยา เนื่องจากยาบางชนิดออกฤทธิ์เร็วต่อระบบประสาทอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้

2.3 การจำกัดพฤติกรรมเป็นวิธีสุดท้ายในการจัดการกับผู้ป่วยพฤติกรรมรุนแรงที่เป็นอันตรายต่อตัวผู้ป่วยเอง ผู้อื่น และสิ่งของ ส่วนใหญ่แล้วนิยมจำกัดพฤติกรรมโดยการผูกยึด เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายสามารถประยุกต์ใช้ได้กับเรือนจำทุกแห่งมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

2.3.1 เตรียมอุปกรณ์ในการผูกยึด ได้แก่

2.3.1.1 ผ้าผูกยึด: ควรเป็นผ้าที่ที่มีความแข็งแรงเหนียวแต่นุ่ม มีลักษณะพร้อมใช้ผ้าผูกยึดที่นิยมใช้ คือ ผ้าผูกยึด ข้อมือและข้อเท้า (Wrist and ankle restraints) และเสื้อผูกยึด ลำตัว (Body restraint)

2.3.1.2 เียง: ควรเป็นเียงที่สามารถผูกยึด ได้ นอกจากนี้ควรผูกยึด ในสถานที่ที่เป็นส่วนตัว เงียบสงบป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยที่ถูกผูกยึด ถูกรบกวน/ถูกระคาย

2.3.2 ทีมผู้ดูแลรักษา ควรมืออย่างน้อย 5-6 คน จะต้องมีผู้นำทีมคอยมอบหมายหน้าที่ให้สมาชิก แต่ละคนมีการตกลง ร่วมกัน สมาชิกทุกคนต้องพูดและปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกว่าทีมผู้ดูแลรักษาทุกคนพร้อมใจทำเพื่อประโยชน์ผู้ป่วยไม่ใช่ เป็นการทำโทษผู้ป่วยและต้องทำงานเป็นทีม

2.3.3 ผู้นำทีมเป็นผู้แจ้งและอธิบายถึงเหตุผลในการผูกยึดให้ผู้ป่วยทราบ

2.3.4 การเข้าไปจับล็อก เพื่อผูกยึดผู้ป่วยควรเลือกท่าขณะที่ย่อยหรือกำลังถูกชักชวนให้พูดคุย และทำกิจกรรมอันหนึ่งอันใด

2.3.5 ผู้นำทีมต้องสั่ง และให้สัญญาณก่อนการเข้าจับล็อกผู้ป่วยทุกครั้ง โดยให้สมาชิกทีมแต่ละคนจับยึดแขนขาแต่ละข้างของผู้ป่วย โดยจับยึดบริเวณข้อพับใหญ่ เช่น ข้อศอกหรือข้อเข่าที่แขนและขาของผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค. การจับล็อกผู้ป่วยแต่ละสถานการณ์มีวิธีการจับล็อกผู้ป่วยแตกต่างกัน

1. กรณีผู้ป่วยเอะอะส่งเสียงดังแต่พูดรู้เรื่องชัดเจนเล็กน้อย

วิธีปฏิบัติ : สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ชวนพูดคุยให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย ทดลองเข้าใกล้ผู้ป่วยเพื่อดูท่าทีว่าผู้ป่วยจะมีปฏิกิริยาอย่างไร ถ้าผู้ป่วยเชื่อฟังอาจจะพาตัวไปได้เลย แต่ถ้าผู้ป่วยชัดเจนให้เข้าประชิดและจับล็อกทันทีก่อนที่จะพาตัวไป

2. กรณีผู้ป่วยมีอาการระแวงไม่ให้อภัยใครเข้าใกล้แต่ไม่ทำร้ายใคร

วิธีปฏิบัติ : เรียกชื่อผู้ป่วยและลองพูดคุย ซึ่งบางครั้งอาจได้ผล แต่ถ้าผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือต้องมีผู้ช่วยเหลือ 2 คน คนที่ 1 ชวนพูดคุย คนที่ 2 เข้าหาตัวผู้ป่วยขณะผ่อนคลายแล้วจับล็อก คนที่ 1 ต้องรีบเข้าช่วยทันทีแล้วพาไปยังที่หมาย

3. กรณีผู้ป่วยเอะอะอาละวาดทำลายข้าวของแต่พูดรู้เรื่องและรับฟังอยู่บ้าง

วิธีปฏิบัติ : ทดลองเรียกชื่อผู้ป่วยก่อน ถ้าไม่ให้ความร่วมมือ ต้องขอกำลังสนับสนุนจากเพื่อนร่วมทีมงานที่จะเข้าหาผู้ป่วยต้องรู้หน้าที่ของตนเองและประเมินสถานการณ์ตลอดเวลา การจับกุมต้องยึดหลักความปลอดภัยทั้งผู้จับกุม และผู้ถูกจับกุม มีขั้นตอนการจับกุม ดังนี้

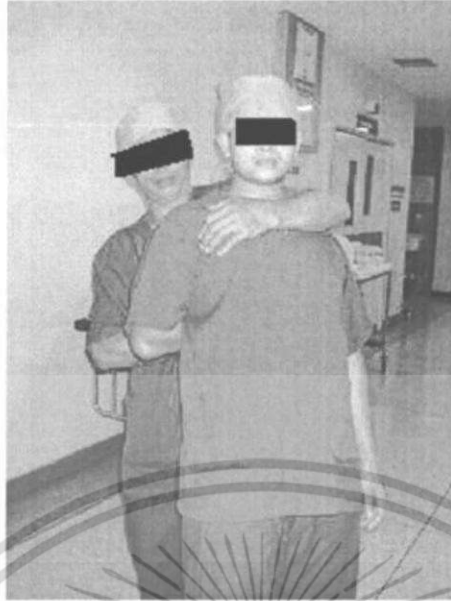
1. เจ้าหน้าที่คนที่ 1 เป็นผู้ต่อรองหรือเจรจาหรือเป็นตัวล่อให้สนใจ

2. เจ้าหน้าที่คนที่ 2 และ 3 (ถ้ามี) หรือมากกว่า 2 จะตีมาก จะเป็นผู้ทำการจับกุมหรือประชิดตัวจากด้านอื่น ๆ หรือด้านหลัง

3. การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 1 จะเข้าล็อกทางด้านหลังใช้มือข้างหนึ่งจับข้อมือผู้คลุ้มคลั่งอาละวาดแล้วบิดไขว้ไหล่ไปข้างหลัง มืออีกข้างหนึ่งจะทำการล็อกคอโดยจะพาดจากคันท่อนมาที่บริเวณหน้าอกของผู้คลุ้มคลั่งแต่ไม่รัดคอเพราะถ้าใช้กั๊วรัดคอจะทำให้คอหักได้ ดังแสดงในรูป 37

4. การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 2 จะเข้าล็อกทางด้านหลังเช่นเดิมใช้ทั้ง 2 มือซ้อนได้รัดแล้วอ้อมมาล็อกที่คันท่อนด้านหลังของผู้คลุ้มคลั่ง พร้อมกับผู้จับกุมใช้เข่าตนเองดันที่เข่าด้านหลังผู้คลุ้มคลั่งเพื่อให้ทรงตัวไม่อยู่ ดังแสดงในรูป 38

5. กรณีที่มีผู้จับกุมมากกว่า 1 คน จะใช้วิธีดังข้อ 4 และ 5 แล้วผู้จับกุมอื่น ๆ จะมาช่วยอุ้มหรือประคองเอาตัวผู้คลุ้มคลั่งออกไป ดังแสดงในรูป 39

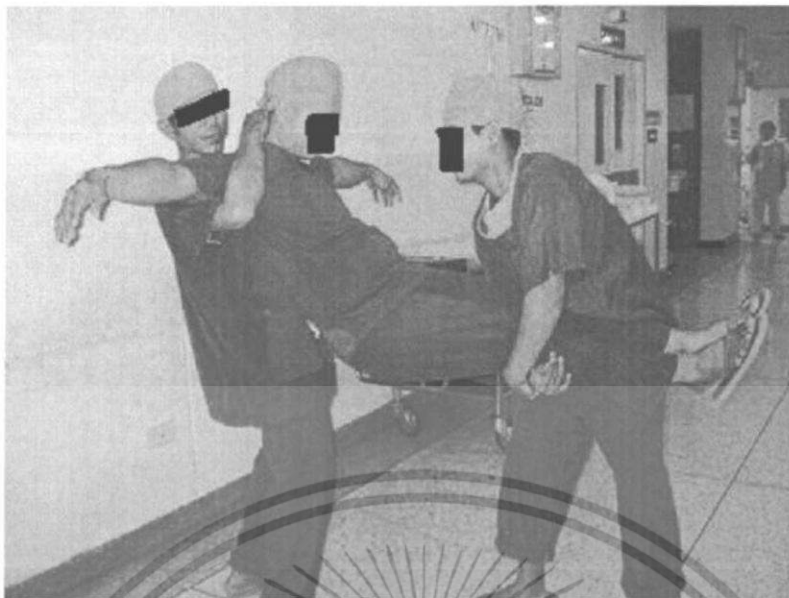


รูป 37 การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 1



รูป 38 การจับกุมด้วยผู้จับกุมเพียงคนเดียววิธีที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 39 กรณีที่มีผู้จับกุมมากกว่า 1 คน

4. กรณีผู้ป่วยพกอาวุธแต่ผู้ที่จะทำการจับไม่ทราบว่ามีอาวุธนั้นคืออะไรและอยู่ที่ไหนผู้ป่วยพูดคุยรู้เรื่องแต่ค่อนข้างระแวงเล็กน้อยตาขวางใครเข้าใกล้ไม่ได้

วิธีปฏิบัติ:

- 4.1 หาข้อมูลจากญาติก่อนว่าอาวุธนั้นคืออะไรผู้ป่วยเอาไว้ตรงไหนลักษณะอาวุธเป็นอย่างไร
- 4.2 ถ้าญาติไม่ทราบ ให้สังเกตผู้ป่วยว่าในมือถืออะไรหรือเปล่า ส่วนไหนในตัวของผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ เช่น บริเวณเอวจะเป็นส่วนที่พกอาวุธได้ง่าย
- 4.3 เรียกชื่อผู้ป่วยขอให้ผู้ป่วยปลดอาวุธทิ้งก่อน
- 4.4 ถ้าผู้ป่วยไม่ยอมทิ้งอาวุธให้ขอทีมงาน (ต้องได้รับการฝึกฝนมานาน)
- 4.5 ทีมงานอย่างน้อย 4 คน ต้องวางแผนก่อนว่าใครจะทำหน้าที่อะไร พูดยับเบี่ยงเบนความสนใจจับล็อกเข้าช่วยผูกมัด ผู้ทำงานไม่ควรรวมเกินจำนวน เพราะอาจตัดสติที่ผิดพลาดและอาจได้รับบาดเจ็บหรือมีเรื่องตามมา
- 4.6 เมื่อพร้อมแล้วให้คนที่พูดยับเบี่ยงเบนความสนใจพูดไปเรื่อย ๆ คนที่จะเข้าจับล็อกต้องหาจังหวะที่ผู้ป่วยเผลอ และเข้าหาอย่างรวดเร็ว คนที่จะเข้าช่วยต้องตามเข้าไปทันที เพื่อปลดอาวุธออกจากตัวผู้ป่วย หลังจากนั้นก็ให้จับล็อกและพาไปที่หมาย
- 4.7 ถ้าคิดว่าเกินความสามารถทีมงานทำไม่ได้ให้ขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยรักษาความปลอดภัยของโรงพยาบาลหรือ แจ้งผู้บังคับบัญชาให้ทราบเพื่อส่งการต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. กรณีผู้ปวยมีอาวุธและสามารถมองเห็นอาวุธนั้นและกำลังเอะอะอาละวาด

กรณีผู้ปวยมีอาวุธ เช่น มีด ของมีคมต่าง ๆ การจับกุมยังต้องยึดหลักความปลอดภัยทั้งผู้จับกุม และผู้ถูกจับกุมเป็นสำคัญ ดังแสดงในรูป 40 มีขั้นตอนการจับกุม ดังนี้

5.1 รายงานหัวหน้าทีมและขอทีมงานโดยด่วน ทีมงานต้องได้รับการฝึกฝน พร้อมระงับเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือทุกด้าน

5.2 ถ้าคิดว่าทีมงานทำไม่ได้หรือนอกเหนือความสามารถ ให้ขอกำลังสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ ตำรวจร่วมด้วยกรณีไม่เกินความสามารถทีมงานให้ผู้นำทีมอนุญาตก่อน

5.3 เจ้าหน้าที่คนที่ 1 เป็นผู้ต่อรองหรือเจรจาหรือเป็นตัวล่อให้สนใจแต่ต้องมีอุปกรณ์ป้องกัน ด้านหน้าของตนเอง เช่น หมอน เพื่อกรณีที่ผู้กลุ่มคลังสายอาวุธ ไปมาหรือทีมแทงได้

5.4 ต้องมีเจ้าหน้าที่มากกว่า 2 คนในการจับกุมหรือประชิดตัวจากด้านอื่น ๆ หรือด้านหลัง

5.5 เจ้าหน้าที่ที่จับกุมไม่ควรจะจับกุมด้วยมือเปล่าเหมือนกรณีผู้กลุ่มคลังที่ไม่มีอาวุธ ควรจะต้องมี อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ผ้า กระสอบ แต่ควรเป็นผืนใหญ่ ๆ ดังแสดงในรูป 41

5.5.1 ผู้จับกุมคนที่ 2 จับมุมของผ้า 2 ข้างให้มันคงปล่อยชายผ้าลง ดังแสดงในรูป 42

5.5.2 รวบผ้าเข้าหาตัวให้แน่นและเตรียมพร้อม ดังแสดงในรูป 43

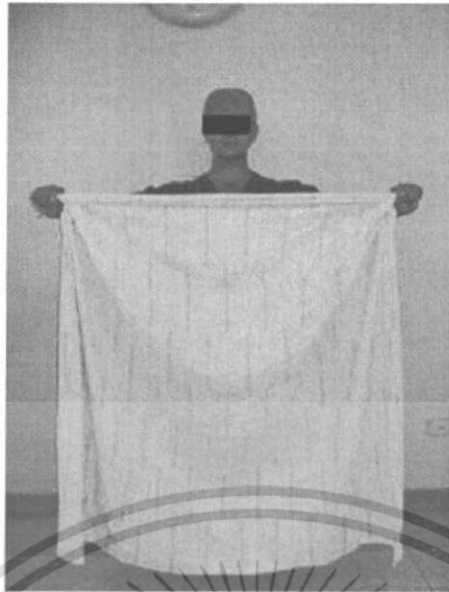
5.5.3 คลบผ้าไปคลุมศีรษะผู้กลุ่มคลังให้ถึงบริเวณข้อศอก ซึ่งจะทำให้แขนทั้ง 2 ข้างผู้กลุ่มคลัง ถูกจับแนบลำตัวและไม่สามารถใช้อาวุธได้ ดังแสดงในรูป 44

5.5.4 ผู้จับกุมคนที่ 3 และหรือ 4 รีบเข้าประชิดตัวผู้กลุ่มคลังที่ถูกผ้าคลุมและช่วยอุ้มหรือ ประคองเอาตัวผู้กลุ่มคลังออกไป ดังแสดงในรูป 45



รูป 40 กรณีผู้ปวยมีอาวุธและสามารถมองเห็นอาวุธนั้นและกำลังเอะอะอาละวาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

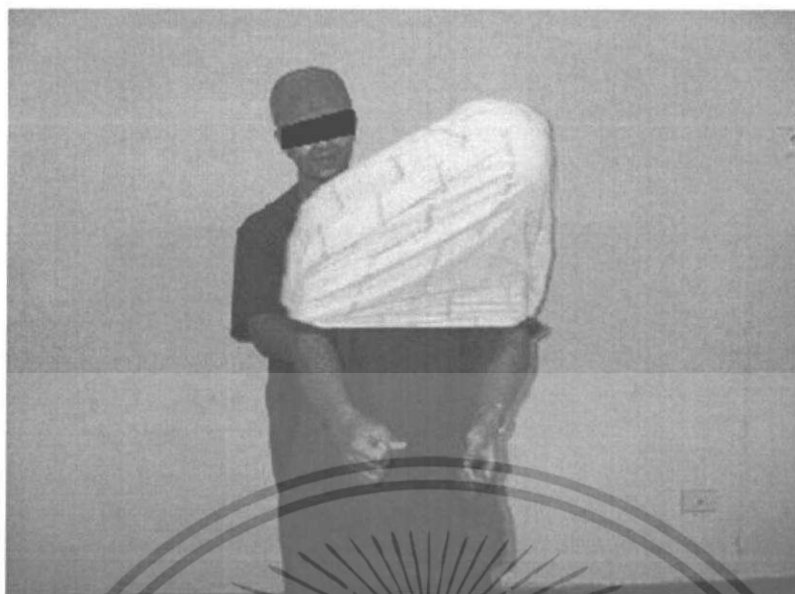


รูป 41 เจ้าหน้าที่ที่จับกุมไม่ควรจะจับกุมด้วยมือเปล่า ควรจะต้องมีอุปกรณ์ช่วย



รูป 42 ผู้จับกุมคนที่ 2 จับมุมของผ้า 2 ข้างให้มันคงปล่อยชายผ้าลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 43 การรวบผ้าเข้าหาตัวให้ถนัดและเตรียมพร้อม



รูป 44 เจ้าหน้าที่ตลบผ้าไปคลุมศีรษะถึงบริเวณข้อศอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 45 ผู้จับกุมคนที่ 3 และ 4 เข้าประชิดตัวผู้ถูกคุมขัง

6. การผูกมัดผู้ป่วยอย่างถูกต้องเทคนิคโดย⁷

6.1 จัดให้ผู้ป่วยนอนหงาย

6.2 ถ้าผู้ป่วยไม่คืนรนมากนัก การผูกมัดข้อมือให้ลงข้างลำตัวทั้ง 2 ข้าง และผูกมัดข้อเท้าตรงติดกับเตียงก็เพียงพอ การผูกมัดที่ข้อศอกใช้นิ้วมือ 1-2 นิ้ว สอดใต้ผ้าที่ผูกมัดได้ ไม่ควรผูกแน่นเกินไป เพราะอาจทำให้การไหลเวียนของเลือดบริเวณปลายมือปลายเท้าไม่ดี ถ้าผู้ป่วยคืนรนมากอาจใช้เสื้อผูกมัดลำตัว ร่วมด้วยแต่ไม่ผูกมัดจนแน่นเกินไปจนทำให้ผู้ป่วยหายใจไม่ออกห้ามทำให้ ผู้ป่วย ได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บ เช่น ค้างผม บิดแขนงัดทับตัวผู้ป่วย เป็นต้น

6.3 ตรวจเช็ข้มผู้ป่วยที่ถูกผูกมัดเป็นระยะทุก 15-30 นาที และประเมินในเรื่องความปลอดภัย และความสุขสบาย เช่น การเปลี่ยนท่ากรับประทานอาหาร - น้ำ และการขับถ่าย

6.4 เมื่อผู้ป่วยอาการสงบลง พุดคุยรู้เรื่อง ควบคุมตนเองได้ จึงยุติการผูกมัดต้องได้รับการอนุญาตจากพยาบาลหรือหัวหน้าทีมก่อนทุกครั้ง

หมายเหตุ

การจับล็อกผู้ป่วย และการผูกมัดต้องมีการฝึกซ้อมปฏิบัติเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญ เป็นการ ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติ

⁷ สถาบันสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมพยาบาลจิตเวชแห่งประเทศไทย. (2537) มาตรฐานการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันต์
ไมวากรณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ณ. การบาดเจ็บและการผูกมัดร่างกาย (Injury and physical restraint)

การบาดเจ็บที่เชื่อมโยงกับการผูกมัดนั้นพบว่าการบาดเจ็บอยู่ 2 ประเภท ได้แก่

- ประเภทแรกเป็นการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับ โดยตรงจากแรงกดของอุปกรณ์ที่ใช้ผูกมัดรวมทั้งรอยขีดรอยถลอกหรือแผลที่ผิวหนัง

- ประเภทที่สองเป็นการบาดเจ็บทางอ้อมหรือผลข้างเคียงจากการผูกมัด ซึ่งเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับการที่บุคคลไม่ได้เคลื่อนไหวซึ่งรวมทั้งอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น การเกิดแผลกดทับ การพลัดตกหกล้ม และไม่ได้จำหน่ายกลับบ้าน

1. การบาดเจ็บโดยตรง (Direct injury)

จากการค้นคว้าพบว่ามีข้อมูลค่อนข้างน้อยเกี่ยวกับ (Prevalence) ของการบาดเจ็บที่เกิดจากการผูกมัดโดยตรงมีเพียงการศึกษารายกรณีดังนี้

1.1 การบาดเจ็บของเส้นประสาท (Nerve injury) คือ การบาดเจ็บของเส้นประสาทมักเกิดจากการถูกผูกมัดข้อมือและลำตัวในผู้ป่วยที่นอนอยู่บนเตียงที่ยกหัวสูงทำให้แรงดึงลงของอุปกรณ์ที่ใช้ผูกมัดข้อมือทำให้ลำตัวค้มเข้าไปใน รีกแร็ส่งผลให้เกิดแรงกดไปที่เส้นประสาทเบรเคิลส่วนปลาย

1.2 การบาดเจ็บจากการขาดเลือด (Ischemic injury) คือ การผูกมัดมือทั้ง 2 ข้างร่วมกับการผูกมัดบริเวณสะโพกด้วยเข็มขัดหนังนานเกิน 48 ชั่วโมงจะทำให้เกิดแรงดันจนเกิดการหดเกร็งจนเกิดการขาดเลือดของกล้ามเนื้อ 2 ข้าง

1.3 การหายใจลำบาก (Asphyxiation) คือ ผลงานวิจัยหลายเรื่องระบุความเชื่อมโยงของการผูกมัดกับการหายใจลำบากซึ่งในรายงานวิจัยเหล่านั้นกล่าวว่าผู้ที่ถูกผูกมัดมือมีอาการหายใจลำบากในขณะที่ร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งเช่นแขนขาห้อยอยู่กับอุปกรณ์ที่ใช้ผูกมัดหรือบางรายพยายามปีนลงจากเตียงหรือเก้าอี้

1.4 การเสียชีวิตอย่างฉับพลัน (Sudden death) คือ รายงานวิจัย 2 เรื่องพบว่าการเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันภายหลังจากการถูกผูกมัดเป็นระยะเวลาสั้นแล้วผู้ป่วยคืนรนค่อสูงเพื่อให้หลุดจากการถูกผูกมัด

1.5 การเสียชีวิต (Death) คือ จากการสำรวจรายงานการเสียชีวิตของหน่วยงานของรัฐและสถานบริการสุขภาพในท้องถิ่นแสดงให้เห็นว่ามีผู้เสียชีวิตจำนวนมากอันเนื่องมาจากการใช้อุปกรณ์ผูกมัดอย่างไรก็ตามรายงานเหล่านี้ไม่มีรายละเอียดเกี่ยวกับความถี่ของการเสียชีวิตดังกล่าว

2. การบาดเจ็บทางอ้อม (Indirect injury)

การบาดเจ็บทางอ้อมจำนวนมากมีความเชื่อมโยงกับการใช้อุปกรณ์การผูกมัด อย่างไรก็ตามเป็นการยากที่จะแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างอุปกรณ์การผูกมัดและชนิดของการบาดเจ็บ ดังนั้นการจะตีความหมายจากข้อมูลเชิงประจักษ์เรื่องนี้จะต้องใช้ความระมัดระวังการศึกษาวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและถูกผูกมัดจะมีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ถูกผูกมัดในการพลัดตกหกล้มต้องอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้นบางรายเสียชีวิตในโรงพยาบาลและมักจะไม่ค่อยรอดชีวิตการผูกมัดผู้ที่อาศัยอยู่ในสถาน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
พักฟื้นมีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเกิดผลลัพธ์ในทางลบเช่นมีความเสื่อมถอยของพฤติกรรม
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านสังคมกับสติปัญญาการเคลื่อนไหวมีการรับรู้ที่ผิดปกติกมากขึ้นมีอัตราการเกิดแผลกดทับรวมทั้งไม่สามารถกลั้นอุจจาระปัสสาวะได้ในขณะที่การผูกยึดทำไปเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มแต่ผู้ป่วยที่ถูกผูกยึดมีความเสี่ยงเท่ากับหรือมากกว่ากลุ่มที่ไม่ถูกผูกยึดและพบว่าผู้ที่ถูกผูกยึดมีอัตราการบาดเจ็บรุนแรงที่มีเนื่องมาจากการพลัดตกหกล้มได้บ่อยมาก ผู้ที่ถูกผูกยึดอย่างต่อเนื่องจะมีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บมากกว่าผู้ที่ถูกผูกยึดเป็นครั้งคราวและปรากฏชัดเจนว่าเมื่อเลิกผูกยึดแล้วความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการพลัดตก หกล้มลดลงไปด้วยแม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมจะมีข้อเสนอแนะค่อนข้างหลากหลายในการลดความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากการผูกยึดแต่ประเด็นข้อเสนอแนะที่มีผู้เสนอมาก ได้แก่

1. ปฏิบัติตามวิธีการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้องตามที่ผู้ผลิตระบุไว้
2. ประเมินเทศและสอนบุคลากรเกี่ยวกับใช้อุปกรณ์การผูกยึดอย่างถูกต้องรวมทั้งอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว

3. หลีกเลี่ยงการแยกผู้ที่ถูกผูกยึดไว้ตามลำพัง
4. จำกัดการผูกยึดให้น้อยที่สุด

ภาคผนวก ค. การลดภาวะเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ (To minimizing the risk of injury)⁸

1. ควรใช้การผูกยึดน้อยที่สุดและควรมีการผูกยึดต่อเมื่อเห็นว่ามีผลดีมากกว่าอันตราย
2. ถ้าจำเป็นต้องมีการผูกยึดควรทำในระดับต่ำที่สุด โดยต้องมั่นใจว่าบุคคลที่ถูกผูกยึดจะปลอดภัยและการผูกยึดจะช่วยให้การรักษาเป็นไปได้ยิ่งขึ้น
3. เมื่อเริ่มทำการผูกยึดจะต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
4. ต้องแน่ใจว่าการใช้อุปกรณ์การผูกยึดได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องตามที่ผู้ผลิตแนะนำไว้
5. มีการสังเกตผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอขณะที่ถูกผูกยึด
6. จัดให้มีการประเมินเทศและการสอนคณะปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรใช้อุปกรณ์การผูกยึดอย่างถูกต้อง

ภาคผนวก ค. การจำกัดการผูกยึด (Restraint minimization)

องค์ประกอบของการทบทวนวรรณกรรมมุ่งจะศึกษารูปแบบวิธีการที่เหมาะสมที่จะช่วยลดการผูกยึด โดยส่วนหนึ่งจะเป็นคุณลักษณะของ โปรแกรมที่ช่วยจำกัดการผูกยึดและวิธีการ/ทางเลือกที่จะใช้แทนการผูกยึด ได้มีการกล่าวถึงมากขึ้นในเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลที่ปราศจากการผูกยึดซึ่งแตกต่างจากการจำกัดการผูกยึดเพราะอย่างแรกนั้นจะไม่มีการใช้อุปกรณ์การผูกยึดไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆก็ตามและในสถานบริการสุขภาพเหล่านั้นจะไม่มีอุปกรณ์การผูกยึดเก็บไว้เลย ในขณะที่มีตัวอย่างบางรายเกี่ยวกับการดูแลโดยปราศจากการผูกยึดในสถานพักฟื้นแต่ข้อมูลดังกล่าวมีน้อยมากในโรงพยาบาลที่รักษาผู้ป่วยระยะ

⁸ จิตร สิทธิอมร; อนุวัฒน์ ศุภชติกุล, สวงวนสิน รัตนเลิศ และเกียรติศักดิ์ ราชบุรีวิรัช. (2543) Clinical Practice คำ
Guidelines การจัดทำและนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพมหานคร: สถาบัน

เฉียบพลันคั่งนั้นในข้อมูลข่าวสารการปฏิบัติฉบับนี้จึงใช้คำว่า การจำกัดการผูกมัดซึ่งไม่ได้หมายความว่า เป็นการสนับสนุนการใช้อุปกรณ์การผูกมัดแต่เป็นการพยายามที่จะสรุปข้อมูลเชิงประจักษ์ในแบบที่เป็นเหตุเป็นผลให้มากที่สุด ในขณะที่มีงานวิจัยน้อยมากที่ทำการประเมินผลการจำกัดการผูกมัดในโรงพยาบาลแม้มีงานวิจัยจำนวนมากที่รายงานผลการจำกัดการผูกมัดในสถานพักฟื้น ผลการวิจัยแบบสุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าสามารถลดการผูกมัดได้อย่างปลอดภัย โดยพบว่าโปรแกรมการให้การศึกษาเกี่ยวกับการผูกมัดที่สนับสนุนโดยการให้คำปรึกษาทางคลินิกโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุสามารถลดการใช้การผูกมัดได้ถึงร้อยละ 56 ร่วมกับการไม่เพิ่มอัตราการพลัดตกหกล้มหรือการบาดเจ็บ ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการวิจัยอีกหลาย ๆ เรื่องวิธีการที่ใช้มากในการจำกัดการผูกมัดคือการใช้โปรแกรมที่มีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบขององค์ประกอบหลักของโปรแกรมดังกล่าว คือ การให้การศึกษา ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจภาวะเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการผูกมัดและได้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการที่จะลดภาวะเสี่ยงดังกล่าว อย่างไรก็ตามทางเลือกที่จะใช้ทดแทนการผูกมัดยังคงต้องการการประเมินผลที่ชัดเจนต่อไป

1. ความท้าทาย ความเสี่ยงสำคัญ

1.1 ความท้าทาย

1.1.1 ผู้รับบริการมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น วัย เพศ ความซับซ้อนของโรคถึงแม้ว่าจะได้รับการวินิจฉัยโรคเดียวกันตลอดจนการมีภาวะโรคทางกายอื่นร่วมด้วย จึงทำให้ปัญหาความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การดูแลรักษาจะต้องเน้นการดูแลแบบองค์รวม (Bio-psycho-social-spiritual approach) และมีความเฉพาะราย

1.1.2 ผู้รับบริการมีความบกพร่องในกระบวนการคิด การควบคุมอารมณ์ การตัดสินใจจึงมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินทั้งของตนเองและผู้อื่น ได้แก่ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งจนเกิดอุบัติเหตุ พฤติกรรมหลบหนี พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมทำลายสิ่งของ พฤติกรรมทำร้ายตนเอง ดังนั้นการดูแลจึงต้องมีการเฝ้าระวัง ประเมินเพื่อป้องกัน และจัดการกับภาวะวิกฤตอย่างฉับไว เพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัย รวมทั้งทรัพย์สิน ไม่ถูกทำลาย

1.1.3 ผู้รับบริการเป็นผู้ป่วยที่เรื้อรัง ทำให้ผู้ดูแลรู้สึกเบื่อหน่ายและคิดว่าเป็นภาระในขณะที่ผู้ดูแลเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญ ดังนั้นการดูแล จะต้องตระหนักถึงความสำคัญทั้งของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยการประคับประคองจิตใจทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมทั้งเสริมพลังให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีทักษะด้านจิตอารมณ์ทางสังคม สามารถดูแลตนเองและดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.1.4 เป็นโรงเรียนแพทย์ ซึ่งเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้มีปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโททางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านจิตสังคมรวมทั้งเป็นห้องเรียนต้นแบบสำหรับบุคคลออกทิสติก ภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ ดังนั้น การดูแลรักษาจะต้องมีหลักฐานทางวิชาการเชิงประจักษ์ หรือการประยุกต์ผลการวิจัย รวมทั้งมีการทำงานในรูปแบบสหวิชาชีพอย่างชัดเจนแท้จริง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ความเสี่ยงสำคัญ

ผู้รับบริการที่มีอาการทางจิตมาก ควบคุมตนเองไม่ได้ จะมีพฤติกรรมที่รุนแรงซึ่งเป็นอันตรายทั้งต่อตนเอง ผู้ป่วยผู้อื่น และบุคลากร ได้แก่ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งจนเกิดอุบัติเหตุ พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมทำร้ายตนเอง พฤติกรรมทำลายสิ่งของ ตลอดจนพฤติกรรมหลบหนี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นายสุวัฒน์ สารภณา
วัน เดือน ปีเกิด 21 พฤษภาคม 2527 ที่อำนาจเจริญ
ที่อยู่ 51 หมู่บ้าน โนนสว่าง ต.เหล่าพรวน อ.เมือง จ. อำนาจเจริญ 37000
ประวัติการศึกษา 2545 การศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนอำนาจเจริญ
2547 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเทคนิคการผลิต
วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงจันทบุรีไทยอนุสรณ์

ชื่อ-นามสกุล นายวิศรุต พรหมศิริ
วัน เดือน ปีเกิด 4 สิงหาคม 2526 ที่หนองคาย
ที่อยู่ 2 หมู่ 1 หมู่บ้านโพธิ์หมากแข้ง ต.โพธิ์หมากแข้ง อ.บึงโขงหลง
จ.หนองคาย 43220
ประวัติการศึกษา 2544 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างยนต์
เทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2546 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างยนต์
เทคโนโลยีราชมงคลวิทยาลัยเขตขอนแก่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- [1] ก.สินศักดิ์ สุวรรณโชติ. (2547). ความเครียดและสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดและการจัดการกับความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงพยาบาลสวนสราญรมย์.วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย 12(1), 31-39.
- [2] พิศุล นันทชัยพันธ์. (2548). การสร้างแนวปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานอ้างอิง. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องการพัฒนาการพยาบาลด้วยกระบวนการปฏิบัติตามหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์. เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [3] สาโรช ฐิติเกียรติพงศ์, ชาญวุฒิ ตั้งจิตวิทยา วัสดุในงานวิศวกรรม. กรุงเทพฯ ฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2541 620.11 ISBN 974 -796-607
- [4] ชีระ ลีลานันทกิจ. (2541). การบริหารจัดการและรักษาผู้ป่วยที่ก้าวร้าวและรุนแรงกับความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [5] อรพรรณ โตสิงห์. (2547). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องความเป็นเลิศทางการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. วันที่ 20 - 21 กันยายน 2547 กรุงเทพมหานคร.
- [6] ฟารีดา อิบราฮิม. (2546). ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล. คณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- [7] สถาบันสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขและสมาคมพยาบาลจิตเวชแห่งประเทศไทย. (2537) มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันต์.
- [8] จิตร สิทธิอมร; อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล, สวางนสิน รัตนเลิศ และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์. (2543) *Clinical Practice Guidelines* การจัดทำและนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้