**ชื่อโครงการ**

อุณหภูมิน้ำที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการเช็ดตัวเด็ก

**ที่มาของโครงการ**

ผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปีที่มีไข้สูงมีโอกาสเกิดภาวะชักได้ การให้ยาลดไข้ร่วมกับการเช็ดตัวที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดอุบัติการณ์ Febrile convulsion ได้ ซึ่งประสิทธิภาพในการเช็ดตัวลดไข้ขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง หนึ่งในนั้นคืออุณหภูมิน้ำ จากการปฏิบัติงานพบว่า การเช็ดตัวด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง อุณหภูมิร่างกายเด็กลดลงเพียงเล็กน้อยเป็นผลให้พบอุบัติการณ์ชักจากภาวะไข้สูงในรพ.

จากการศึกษาการเช็ดตัวลดไข้ใช้หลักการขยายเส้นเลือด ใช้น้ำเป็นตัวนำความร้อนออกจากร่างกาย โดยอุณหภูมิภายในร่างกาย Core Temp ที่ 37 0C จะมีการสูญเสียความร้อนจากตัวนำภายนอกก่อนถึง Core Temp ประมาณ 3 0C จึงเลือกศึกษาอุณหภูมิน้ำที่ 40 0C เช็ดตัวลดไข้เพื่อเปรียบเทียบ และคาดหวังว่าอุณหภูมิร่างกายเด็กจะลดลงมากขึ้นหลังเช็ดตัว

**วัตถุประสงค์**

เพื่อเปรียบเทียบอุณหภูมิร่างกายที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**การออกแบบการวิจัย**

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีแบบแผนการวิจัยเป็น 2 groups Pre test – Post test design โดยมีแบบแผนการวิจัยตามตารางที่ 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กลุ่ม** | **ก่อนทดลอง** | **การจัดการน้ำ** | **หลังทดลอง** |
| ควบคุม | 01 | - | 02 |
| ทดลอง | 03 | X | 04 |

**หมายเหตุ** : O1 = การวัดอุณหภูมิลดไข้ก่อนการเช็ดตัวลดไข้ของกลุ่มควบคุม

O2 = การวัดอุณหภูมิลดไข้หลังการเช็ดตัวลดไข้ของกลุ่มควบคุม

O3 = การวัดอุณหภูมิลดไข้ก่อนการเช็ดตัวลดไข้ของกลุ่มทดลอง

O4 = การวัดอุณหภูมิลดไข้หลังการเช็ดตัวลดไข้ของกลุ่มทดลอง

X = การเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุณหภูมิ 40 0C

**ขอบเขตการวิจัย**

* ประชากร = จำนวนการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีไข้ ≥ 38 0C = 100 ครั้ง (มีหน่วยของการศึกษาเป็นครั้ง) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มควบคุม คือ จำนวนการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีไข้ ≥ 38 0C ด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง = 50 ครั้ง

กลุ่มทดลอง คือ จำนวนการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีไข้ ≥ 38 0C ด้วยน้ำอุณหภูมิ 40 0C = 50 ครั้ง

* ระยะเวลา 1-30 กันยายน 2556

**สมมติฐาน**

การเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีไข้ ≥ 38 0C ด้วยน้ำอุณหภูมิ 40 0C ทำให้อุณหภูมิร่างกายลดลงมากกว่าการเช็ดตัวด้วยน้ำอุณหภูมิห้อง

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

ผลการวิจัยที่ได้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการเช็ดตัวลดไข้ เพื่อลดอัตราการชักในผู้ป่วยเด็กที่มีไข้สูง รวมทั้งลดเวลาในการนอนรพ. เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กมีความสุขสบาย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**ขั้นตอนการศึกษา**

1. เตรียมความพร้อมของบุคลากรใน Ward
   1. กำหนดขั้นตอนการเช็ดตัวลดไข้ให้เหมือนกัน และใช้เวลาในการเช็ดตัวลดไข้ 15-20 น.
   2. กำหนดตำแหน่งของน้ำที่จะใช้ในการเช็ดตัวผู้ป่วยโดยน้ำอุณหภูมิห้องให้ใช้น้ำในห้อง Treatment และน้ำอุณหภูมิ 40 0C ให้ใช้น้ำจาก Boiler 500 cc + น้ำอุณหภูมิห้อง 1100 cc
   3. กำหนดวิธีการในการเก็บข้อมูล เช่น การวัดอุณหภูมิก่อน-หลังการเช็ดตัวลดไข้โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์แบบวัดหูระยะเวลาในการวัดอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดไข้ 15 นาที
2. กำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลของแต่ละกลุ่ม

กลุ่มควบคุม 1-15 ก.ย. 56

กลุ่มทดลอง 16-30 ก.ย 56

1. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

* การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ Independent t- test ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**ผลการวิจัย**

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีอุณหภูมิเฉลี่ยที่ลดลง หลังเช็ดตัวลดไข้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีอุณหภูมิเฉลี่ยที่ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.43 0C ( 1.02-0.59 ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบอุณหภูมิร่างกายที่ลดลงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **กลุ่ม** | **อุณหภูมิเฉลี่ยที่ลดลงหลังเช็ดตัวลดไข้** | **ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน** | **t** | **Sig.** |
| ทดลอง | 1.02 | 0.34 | 4.716 | .000\*\* |
| ควบคุม | 0.59 | 0.55 |  |  |

หมายเหตุ : \*\* P < .01