

รายงานการวิจัย

ปัจจัยกระตุ้นทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก
ของคลินิกโรคลมชัก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

The precipitating factors of seizure in
epileptic patients at Epilepsy clinic
Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital

กาญจนา จันทวงศ์

การพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน

งานบริการพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปัจจัยกระตุ้นทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก
ของคลินิก โรคลมชัก โรงพยาบาลมหาราชันครเชียงใหม่

โดย

ภาณุจนา จันทวงศ์

การพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน

งานบริการพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กรกฎาคม 2537

The precipitating factors of seizure in
epileptic patients at Epilepsy clinic
Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital.

by

Kanchana Chantawong

O.P.D. & ER. Nursing Section

The Nursing Service

Faculty of Medicine

Chiangmai University

July 1994.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วัลลภา
 นาวาเจริญ รองศาสตราจารย์ชลลศรี แดงเปี่ยม และ อาจารย์พรพรรณ ทริพย์ไพบูลย์กิจ
 ที่ได้กรุณาเป็นที่ปรึกษา ตรวจสอบงานวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สิทธิพร บุญนิติย์
 กรุณาให้คำแนะนำแหล่งศึกษาค้นคว้าและอ้างอิง อาจารย์ แพทย์หญิงพรทิพย์ สงวณมิตร
 รองศาสตราจารย์อารีวรรณ กลั่นกลิ่น ได้ตรวจแบบสอบถามและให้คำแนะนำทางสถิติ รองศาสตรา-
 จารย์ชมนาค พจนามาตร์ ให้คำแนะนำทางสถิติและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์
 ด้วยความกรุณาดีกล่าวของอาจารย์แพทย์ และอาจารย์พยาบาลทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้
 กำลังใจ สนับสนุนและช่วยเหลือมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกทราบบ้าง และประทับใจเป็นอย่างยิ่ง จึง
 ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณท่านคณบดีคณะแพทยศาสตร์ หัวหน้าหน่วยประสาทวิทยา หัวหน้าการพยาบาล
 ผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน ที่อนุญาตสนับสนุน การทำวิจัยและการเก็บข้อมูล ตลอดจนเจ้าหน้าที่พยาบาล
 ทุกท่านในห้องตรวจเบอร์ 23 ที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จ
 ลุล่วงไปด้วยดี

กาญจนา จันทวงศ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชักได้แก่ ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจ ทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคลมชักที่ได้รับการรักษาด้วยยา และมารับบริการตรวจรักษาในคลินิกโรคระบบประสาทแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ การเลือกกลุ่มตัวอย่างทำโดยวิธีเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 200 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ศึกษา 100 คน และกลุ่มควบคุม 100 คน ระยะเวลาที่เก็บข้อมูล 12 เดือน ตั้งแต่เดือนเมษายน 2536 ถึง เดือนมีนาคม 2537 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microstat

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

1. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย มีความสัมพันธ์กับอาการชักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ อาการปวดศีรษะ นอนหลับหรืออดนอน พักผ่อนไม่เพียงพอ และการอดอาหาร แต่อาการท้องผูกกับอาการชักพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ มีความสัมพันธ์กับอาการชักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น และการมีหนี้สิน แต่การทะเลาะกับคนในครอบครัวและความวิตกกังวลเรื่องลูกกับอาการชัก ไม่มีความสัมพันธ์กัน
3. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับอาการชักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ การนอนหลับกลางวัน การหยุดรับประทานยาเกินชักโดยลำพัง และการถูกรบกวนด้วยเสียงดัง แต่การลืมรับประทานยาเป็นบางครั้งและการดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษากับอาการชัก ไม่มีความสัมพันธ์กัน

Abstract

The objectives of this research were studying the predisposing factors these precipitated seizures in the epileptic patients : physical factors, psychologic factors, environmental factors and the others. The purposive sample consisted of 200 epileptic patients received medical therapy at the out-patient department of Maharaj Nakorn Chiangmai Hospital. The patients were divided into two groups. The first 100 patients were study group. The other were 100 patients assigned to be the control group. Data were collected on April 1993 to March 1994. The questionnaire was developed by the researcher. Data were analyzed by using microstat program.

The results of the study revealed that

1. The physical factors these precipitated seizures were significantly at the levels of 0.01, 0.05 : headache, deprivation of sleep or sleepless and fasting, but constipation was not precipitated seizures.

2. The psychologic factors these precipitated seizures were significantly at the levels of 0.01, 0.05 : stress, anxiousness to the diagnosis and debts, but quarrel in the family and anxiousness with the children were not precipitated seizures.

3. The environmental and the other factors these precipitated seizures were significantly at the levels of 0.01, 0.05 : daytime sleep, spontaneous anticonvulsant withdrawal and disturbance by loudness, but irregular taking anticonvulsant and alcoholic consuming during therapy were not precipitated seizures.

A
สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐานของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
คำจำกัดความ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	33
ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	62
สรุปผลการวิจัย	62
การอภิปรายผลการวิจัย	64
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	70
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	71

B

บรรณานุกรม
ภาคผนวก ก
ภาคผนวก ข

หน้า

72

76

80

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	37
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มอายุ	38
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส	39
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่	40
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	41
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	42
7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	43
8	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตที่อยู่อาศัย	44
9	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสิทธิในที่อยู่อาศัย	44
10	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของโรคลมชัก	45
11	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาที่ได้รับการรักษา	46
12	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของยาที่รับประทาน	47
13	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคอื่น ๆ ที่เป็นร่วมด้วย	48
14	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการเตือนก่อนเกิดอาการชัก	48
15	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของอาการเตือนที่เกิดขึ้นก่อนมีอาการชัก	49
16	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชัก	50
17	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีผลต่อการชัก	51
18	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการชัก	52

ตารางที่

- | | | |
|----|--|----|
| 19 | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชัก | 53 |
| 20 | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีผลต่อการชัก | 54 |
| 21 | จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการชัก | 55 |
| 22 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายกับอาการชักของผู้ป่วย | 56 |
| 23 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจกับอาการชักของผู้ป่วย | 57 |
| 24 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ กับอาการชักของผู้ป่วย | 59 |

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคลมบ้าหมู หรือโรคลมชัก (Epilepsy) เกิดจากเซลล์ประสาทในสมองปล่อยพลังงานไฟฟ้าที่ผิดปกติ ไม่สามารถควบคุมได้ ปรากฏการณ์นี้เกิดเป็นครั้งคราว ในระยะเวลาสั้นแล้วหยุดไป และมีโอกาสเกิดซ้ำอีกได้ การชักอาจเริ่มต้นจากเซลล์ประสาทในสมองกลุ่มหนึ่งที่ผิดปกติซึ่งเรียกว่า epileptogenic focus จุดนี้อาจอยู่เงียบ ๆ เป็นเวลานานและบางครั้งจะปล่อยพลังงานไฟฟ้าออกมา แต่ถูกยับยั้งควบคุมโดยกลไกควบคุมที่มีอยู่ตามปกติ จึงไม่มีอาการหรือการการแสดง ซึ่งอาจตรวจพบโดยการบันทึกคลื่นไฟฟ้าสมอง

โรคลมชักเป็นความผิดปกติทางสมองที่พบได้บ่อย เกิดขึ้นในผู้ป่วยทั่วโลก อย่างน้อยที่สุด 20 ถึง 50 ล้านคน (Loscher W, 1993 : 123) ในต่างประเทศพบว่าอุบัติการณ์ของโรคลมชักมีอัตราสูง 6 ถึง 16.5 ต่อ 1,000 และมีอัตราพบใหม่ได้สูงถึง 0.5 ต่อ 1,000 ต่อปี ซึ่งนับได้ว่าเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างสูง ในสหรัฐอเมริกาพบได้ 150,000 คน ต่อปี ในประเทศไทยยังไม่ทราบอัตราที่แน่นอน แต่ถ้าหากคิดอัตราที่พบในต่างประเทศมาเปรียบเทียบกับประชากรไทยแล้วจะประมาณได้ว่ามีผู้ป่วยที่เป็นโรคลมชักในประเทศไทยได้เกือบ 1 ล้านเศษ (อดุลย์ วิริยเวชกุล, 2526 : 337)

อดุลย์ วิริยเวชกุล และคณะ ได้วิเคราะห์ทางสถิติของผู้ป่วยโรกระบบประสาทในภาควิชาอายุรศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ในปี พ.ศ. 2518 จากผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล และมารับการรักษาที่คลินิกโรกระบบประสาท จำนวน 655 คน พบว่าโรคที่พบบ่อยที่สุดได้แก่ โรคลมบ้าหมูหรือโรคลมชัก (ร้อยละ 29.16) รองลงมาคือโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ (26.17) (อดุลย์ วิริยเวชกุล และคณะ, 2519 : 1648) และรายงานผู้ป่วยที่มาใช้บริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล มหาราชนครเชียงใหม่ ในคลินิกโรกระบบประสาทตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2535 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2535 มีจำนวนทั้งสิ้น 5,490 คน เป็นผู้ป่วยโรคลมบ้าหมูหรือโรคลมชักมากที่สุด (ร้อยละ 40.62) (สถิติจากทะเบียนผู้ป่วยโรกระบบประสาท ห้องตรวจ 23 แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล มหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 10 - 20 จะต้องยารักษา โดยเฉพาะ Partial epilepsy มีความต้อยามากยิ่งขึ้นไปอีก และผู้ป่วยร้อยละ 30 - 60 ในกลุ่มนี้จะไร้สมรรถภาพจากการชัก แม้จะได้รับการรักษาอย่างดีที่สุด (Ventureyra ECG, et al, 1993 : 40) ประมาณว่าร้อยละ 5 ของประชากรที่เป็นโรคลมชัก จะมีความทุกข์ทรมานจากการชัก ในบางครั้ง โดยที่ร้อยละ 0.5 ของกลุ่มประชากรนี้จะเกิดภาวะชักซ้ำซ้อนในระยะเวลาใกล้เคียงกัน และในกลุ่มนี้ ร้อยละ 10 จะไม่ตอบสนองต่อการรักษา โรคลมชักเป็นอาการที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์สมอง แต่ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยเหล่านี้ไม่พบสาเหตุที่ชัดเจน ถึงแม้ว่าจะได้ทำการตรวจวิเคราะห์โดยละเอียด (Lensay KW. et al, 1986 : 87) ผลกระทบที่เกิดจากการชักคือ ทำให้ผู้ป่วยมีความจำเสื่อมลง Morrell ได้อธิบายว่า ผู้ป่วยลมชักจะมีการสูญเสียความจำโดยได้ศึกษาติดตามผลจากการบันทึกประจุไฟฟ้าในส่วนกลางของสมองส่วน Temporal lobe ทั้งสองข้าง โดยวิธีการตรวจคลื่นสมองของผู้ป่วย และสังเกตว่าจะมีการสูญเสียความจำทั้งสองชนิดแบบชั่วคราว (Transient global amnesia) ซึ่งเกิดขึ้นโดยสัมพันธ์กับการเกิดอาการชัก (Carlo Alberto Tassinari, et al, 1991 : 885) และจากรายงานผลการวิจัยในผู้ป่วยโรคลมชัก 760 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ใช่โรคลมชัก 146 คน พบว่า ผู้ป่วยลมชักร้อยละ 54 ยอมรับว่ามีสิ่งรบกวนความจำในระดับปานกลางถึงมาก ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่ใช่โรคลมชัก มีเพียงร้อยละ 23 เท่านั้น และในส่วนรายละเอียดของความจำ พบว่า ผู้ป่วยโรคลมชัก ร้อยละ 43 จะมีปัญหาคือจำไม่ได้ชัดเจน (Tip-of-the-tongue) โดยกลุ่มที่ไม่ใช่โรคลมชักพบเพียงร้อยละ 14 เท่านั้น (Pamela J. Thompson, et al, 1992 : 19) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีการชักเกิดขึ้นซ้ำ ๆ และต่อเนื่อง จะทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหลายด้าน กล่าวคือ การหายใจจะหยุดชะงัก ทำให้สมองขาดออกซิเจน สมองบวม ถ้าให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยไม่ทัน หรือไม่เหมาะสม สมองจะถูกทำลายและไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ สำหรับผู้ป่วยที่มีความพิการเกิดตามมาภายหลังการชัก มักจะมีระยะเวลาชักติดต่อกันโดยเฉลี่ย 10 ชั่วโมง (นิพนธ์ พวงวรินทร์ 2533 : 336)

Sander และคณะ ได้ศึกษาอัตราการตายในผู้ป่วยลมชักชนิดเรื้อรัง (Chronic epilepsy) ซึ่งได้รับการรักษาที่ Chalfont Center ใช้เวลาติดตามประเมินผล 11 ปี พบว่า ร้อยละ 20 ของผู้ป่วยตายด้วยโรคลมชัก หรือสาเหตุสัมพันธ์กับลมชัก เช่น อุบัติเหตุระหว่างชัก การชักที่เกิด

ชั้นซ้ำ ๆ ในเวลาใกล้กันมาก และติดต่อกันนานกว่า 30 นาที หรือการตายแบบฉับพลันโดยไม่สามารถคาดคะเนได้ (SUD = Sudden Unexpected Death) ซึ่งพบว่าหนึ่งในทุก 480 คน จะตายด้วย SUD (Sander et al, 1992 : 123)

ความหวังในการมีชีวิตยืนยาวในผู้ป่วยโรคลมชักมักจะน้อยกว่าคนปกติทั่วไป เพราะผู้ป่วยมักจะเสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุระหว่างชัก การควบคุมไม่ให้เกิดอาการชักจึงเป็นจุดมุ่งหมายหลักในการรักษาผู้ป่วย ซึ่งนอกจากจะต้องให้ยาควบคุมการชักแล้ว การค้นหาสาเหตุอันเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการชักได้ง่ายขึ้นในผู้ป่วยบางรายก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำ เพื่อการรักษาให้ได้ผลดีที่สุด ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหานี้ และบทบาทที่สำคัญของพยาบาลคือ การสอนผู้ป่วยและญาติให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคลมชัก เพื่อให้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยสามารถดูแลตนเองได้ และรู้จักสังเกตตนเองว่ามีสิ่งใดเป็นปัจจัยกระตุ้นสำคัญ ที่ทำให้เกิดอาการชัก เพื่อหาทางหลีกเลี่ยงและป้องกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยกระตุ้นเหล่านั้น ซึ่งเรื่องนี่ยังไม่มีผู้ใดทำวิจัยมาก่อน เพื่อจะได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักและสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขวิธีการสอนสุขศึกษา เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยกระตุ้นซึ่งทำให้ผู้ป่วยโรคลมชักเกิดอาการชักได้ง่ายขึ้น ได้แก่
 - 1.1 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย เช่น การมีไข้ การพักผ่อนไม่เพียงพอ การทำงานหนักเกินไป
 - 1.2 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล
 - 1.3 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ เช่น การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานยาไม่ถูกต้อง การถูกรบกวนด้วยแสงจ้าหรือแสงกระพริบ
2. เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ กับอาการชักของผู้ป่วยโรคลมชัก

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชักในผู้ป่วย โรคลมชัก
2. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชักในผู้ป่วย โรคลมชัก
3. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชักใน

ผู้ป่วย โรคลมชัก

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษารุ่นนี้ ได้กำหนดขอบเขตดังนี้ คือ

ประชากรที่ศึกษา เป็นผู้ป่วย โรคลมชักซึ่งมารับบริการตรวจที่คลินิกระบบประสาท (ห้องตรวจ 23) แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาติดต่อกันมานานกว่า 3 เดือน ขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ วัย และการศึกษา จำนวนประชากรทั้งหมด 200 คน

ขอบเขตของเรื่อง มุ่งศึกษาปัจจัยบางประการที่กระตุ้นให้เกิดอาการชักในผู้ป่วย โรคลมชัก โดยเน้นถึงปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อน และปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลที่แน่นอน

คำจำกัดความ

ปัจจัย หมายถึง สาเหตุที่ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้ป่วย โรคลมชักมีโอกาสเกิดอาการชักได้ง่ายขึ้น ซึ่งแบ่งได้ 3 ด้าน คือ

1. ปัจจัยทางด้านร่างกาย ได้แก่
 - การมีไข้สูง
 - การพักผ่อนไม่พอเพียง เช่น อดนอน หรือ นอนดึก
 - การทำงานหนักจนเหนื่อยมากเกินไป

- การปวดศีรษะ
- การอดอาหาร
- การขับถ่ายไม่ปกติ เช่น ท้องผูก กลั้นปัสสาวะ
- ระยะใกล้จะมีรอบเดือน

2. ปัจจัยทางด้านจิตใจ ได้แก่

- ความเครียด จากเรื่องต่าง ๆ เช่น หน้าที่การงาน ครอบครัว
- ความวิตกกังวล จากเรื่องต่าง ๆ เช่น งาน ครอบครัว การเจ็บป่วย
- ความรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้
- ความรู้สึกอายเกี่ยวกับโรคที่เป็น มีปัญหาการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น

3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ได้แก่

- การนอนหลับกลางวัน
- การถูกรบกวนด้วยเสียงดัง
- การถูกรบกวนด้วยแสง เช่น แสงจ้า แสงกระพริบ
- การดมสุราหรือเครื่องดมที่มีแอลกอฮอล์
- การรับประทานยาไม่ถูกต้อง
- การแพ้อาหาร หรือสารเคมี

อาการชัก หมายถึง อาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีพยาธิสภาพทางสมอง โดยมีอาการเกร็งหรือกระตุกบริเวณอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทุก ๆ ส่วนของร่างกาย โดยผู้ป่วยมีอาการดังกล่าวก่อนวันมาตรวจรักษาหรือวันสิ้นชีพิตักษัย

การนอนดิ๊กหรืออดนอน หมายถึง การนอนหลับน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน เช่นการนอนเกินกว่าเวลา 23.00 น. และตื่นก่อนเวลา 08.00 น.

การพักผ่อนไม่พอเพียง หมายถึง การนอนดิ๊กและอดนอน รวมทั้งการนอนหลับไม่สนิทตลอดทั้งคืน ทำให้รู้สึกอ่อนเพลียเมื่อดอนนอน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ทราบสาเหตุกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยโรคลมชักเกิดอาการชัก ในผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลินิก โรคระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
2. เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง ได้ผลดี
3. ผลการวิจัยนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อทีมพยาบาล โดยนำมาใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขการสอน สติศึกษาแก่ผู้ป่วย โรคลมชัก ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องปัจจัยส่งเสริมให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมไว้ แบ่งเป็นหัวข้อสำคัญสรุปได้ดังนี้ .

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคลมชัก
- ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชัก (predisposing factors)
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคลมชัก (Epilepsy)

คำว่า Epilepsy มาจากภาษากรีก คือ Epilepsia หมายถึงการเกิดอาการชักขึ้นมาทันที

ในยุคอดีตเชื่อว่า โรคลมบ้าหมูเป็นผลมาจากภูตผีปีศาจ ในยุคกลางเชื่อว่า โรคนี้อาจเป็นร่วมกับการเป็นโรคติดต่อ เช่น วัณโรค โรคเรื้อน และกาฬโรค บุคคลทั่วไปจะได้รับคำแนะนำให้หลีกเลี่ยงการพูดคุยกับผู้ป่วย เพราะเชื่อว่าเป็นโรคที่สามารถติดต่อกันได้ (Ozuna J, 1979 : 242)

ปัจจุบันการแพทย์ก้าวหน้ามากขึ้น สามารถค้นหาสาเหตุของการเกิดโรคได้ และพบว่า การเกิดโรคลมชักเนื่องจากมีความผิดปกติของระบบประสาท เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้นในกลุ่มเซลล์ประสาท (discharges) ที่ผิดปกติร่วมกัน และควบคุมไม่ได้ชั่วขณะหนึ่งจากบริเวณของสมองส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด อาการที่พบอาจจะไม่รู้สึกรู้สึกรู้สึกตัว มีอาการเกร็งหรือกระตุกเฉพาะที่หรือทั้งตัว อาจมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกหรือจิตใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

การเกิดกระแสไฟฟ้าในเซลล์สมองมากกว่าปกติมีสาเหตุดังนี้

1. มีความผิดปกติของผนังเซลล์ประสาท ทำให้ Na^+ และ K^+ ที่ผ่านเข้าออกที่ผนังเซลล์มีประจุไฟฟ้าผิดไป

2. มีความผิดปกติของ synapse ที่อยู่รอบเซลล์ประสาทซึ่งปล่อย neurotransmitter ทั้งที่เป็นตัวยับยั้งและตัวกระตุ้น ไม่สมดุลย์กัน มีผลให้เซลล์ประสาทเกิดกระแสไฟฟ้า และทำงานผิดปกติ

3. มีความผิดปกติของเซลล์ค้ำจุนประสาท (Glial cells) เช่น การเกิดแผลเป็นในสมอง จะทำให้เซลล์ประสาทผิดปกติไปด้วย

4. มีความผิดปกติของเกลือแร่ต่าง ๆ ในร่างกาย โดยเฉพาะ Ca^{++} จะทำให้การทำงานของเซลล์ประสาทมากหรือน้อยลงได้

สาเหตุของโรคลมชัก

การเกิดโรคลมชักแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic, Primary, Essential Epilepsy) เชื่อว่ากรรมพันธุ์ (hereditary) มีส่วนสำคัญเกี่ยวกับโรคลมชักโดยไม่ทราบสาเหตุ

2. ชนิดทราบสาเหตุ (Acquired, Secondary, Organic Epilepsy) แบ่งได้เป็น

2.1 สาเหตุเฉพาะที่ในสมอง ได้แก่

2.1.1 อุบัติเหตุที่สมอง ทำให้เนื้อสมองได้รับอันตราย (trauma) เช่น ขณะคลอด การถูกกระแทกรุนแรงบริเวณศีรษะ

2.1.2 ความผิดปกติของหลอดเลือดในสมอง เช่น มีก้อนเลือด หรือลิ่มเลือดอุดตัน

2.1.3 มีพยาธิสภาพเฉพาะที่ของสมอง เช่น เนื้องอก

2.1.4 มีการติดเชื้อและอักเสบ เช่น ไข้สมองอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ

ฝีในสมอง

2.1.5 มีพยาธิอยู่ในสมอง เช่น พยาธิตัวตืด

2.1.6 มีความผิดปกติมาแต่กำเนิดของสมอง เช่น cerebral palsy

2.2 สาเหตุทั่วไป หรือสาเหตุภายนอกสมอง ได้แก่

2.2.1 ภาวะสมองขาดออกซิเจน เช่น ระหว่างหยุดหายใจ ผู้ป่วยที่มีภาวะโลหิตจางรุนแรง

2.2.2 การได้รับสารพิษต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว ยาฆ่าแมลง ยาบางชนิด เช่น อินสูลิน ยาสงบ แอลกอฮอล์ .

2.2.3 ความผิดปกติของระบบเผาผลาญอาหารในร่างกาย (Metabolism) เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำเกิน (water intoxication) ภาวะไตวาย ภาวะไข้สูงมาก

2.2.4 ภาวะภูมิแพ้ เช่น ผู้ป่วยโรคหอบหืด

2.2.5 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น Hypoparathyroidism

อุบัติการณ์ของผู้ป่วยโรคลมชัก

โรคลมชักพบครั้งแรกได้ในผู้ป่วยทุกวัย แต่จะพบน้อยในวัยเด็กและหลังอายุ 50 ปี ฮอร์เชอร์ และ เดอร์แลนด์ ได้รายงานว่า สถิติของการเกิดโรคลมชักจะคงที่ตลอดระยะเวลาที่เป็นผู้ใหญ่ และเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุ 50 ปี จะมากเป็น 2 เท่า เมื่ออายุ 80 ปี ส่วนที่เพิ่มมากขึ้นมักจะเป็นการชักที่เริ่มที่จุดเฉพาะที่ (Focal onset) แม้ว่าจะไม่สามารถให้เหตุผลในการชักที่เป็นเพิ่มมากขึ้นในวัยสูงอายุ แต่คิดว่าน่าจะสัมพันธ์กับโรคของเส้นเลือดในสมองที่เป็นมากขึ้นในวัยสูงอายุ (Kalzoman R, et al, 1983 : 223)

อดุลย์ วิริยะเวชกุล และคณะ ได้ศึกษาสถิติผู้ป่วยโรคลมชัก พบได้สูงสุดระหว่างอายุ 11-20 ปี ถึงร้อยละ 54.21 รองลงมาคือช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 30.53 พบในเพศหญิงและชายในอัตราที่ใกล้เคียงกัน (อดุลย์ วิริยะเวชกุล และคณะ, 2519 : 1648)

ชนิดของโรคลมชัก

การจำแนกชนิดของโรคลมชัก สามารถแบ่งได้ตามลักษณะตำแหน่งที่เกิดได้ 2 ชนิด คือ

1. Generalized epilepsy เป็นอาการชักที่เกิดขึ้นแบบกระจาย การชักแบบนี้จะเริ่มที่บริเวณส่วนลึกของสมอง (Centrocephalic structures) แล้วกระจายไปทั่วสมอง

2. Partial or Focal epilepsy เป็นอาการชักที่เกิดขึ้นเฉพาะบางส่วนหรือเริ่มที่

จุดใดจุดหนึ่ง การชักแบบนี้มีมักเป็นส่วนหนึ่งของเปลือกสมอง (Cortex) ส่วนมากจะพบบริเวณสมองด้านข้างขมับ (Temporal lobe) แต่อาจพบได้ทั้งบริเวณสมองด้านหน้า (Frontal lobe) ผู้ป่วยที่มีการชักแบบนี้อาจจะเฉพาะบางส่วนหรือเริ่มต้นที่จุดใดจุดหนึ่ง ต่อไปจะกลายเป็น Generalized epilepsy ได้ เนื่องจากตำแหน่งที่ทำให้เกิดการชัก บริเวณเปลือกสมอง ได้ส่งกระแสประสาทไปยังส่วนลึกของสมอง

Generalized epilepsy มี 2 อย่าง คือ

1. Grand mal หรือ Tonic-clonic seizure เป็นการชักที่มีการเกร็งและกระตุกทั่วตัว
2. Petit mal seizures หรือ Absence การชักชนิดนี้มักพบในเด็กวัยเรียน พบน้อยหลังอายุ 20 ปี การชักเริ่มที่ Diencephalon การชักชนิดนี้ไม่มีอาการเตือน (aura) นำมาก่อน จะมีลักษณะตาค้าง หมดความรู้สึกชั่วคราว

Partial หรือ Focal epilepsy มี 2 อย่าง คือ

1. Simple partial, Elementary partial, Focal motor or Jacksonian seizures) มีอาการกระตุกที่แขน ขา หรือบริเวณอื่น เช่น มุมปาก นิ้ว และอาจมีความรู้สึกเหมือนของแหลมที่มแทงลงไปบริเวณเหล่านั้นด้วย (Tingling sensation) อาการดังกล่าวเกิดจากมีรอยโรคเฉพาะที่บริเวณ Motor area โดยทั่วไปจะไม่มีอาการหมดสติ นอกจากในรายที่เป็นรุนแรงและกระจายไปที่ส่วนอื่น ๆ ในผู้ป่วยที่มีการชักแบบนี้อาจมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อบริเวณที่เกิดอาการชั่วคราวหนึ่ง ไม่เกิน 48-72 ชั่วโมง เรียกว่า Todd's paralysis

2. Complex partial, Psychomotor, Temporal lobe seizures คือ การชักแบบมีประสาทหลอนหรือมีความผิดปกติของจิต จุดเริ่มต้นของการชักมักอยู่ที่ Temporal lobe อาการที่เกิดขึ้น คือ ทำอะไรอย่างไม่มีจุดหมาย เช่น การมอง การเคลื่อนไหว สูดปาก มีการดึงเสื้อผ้าออก อาจมีอาการทางจิตร่วมด้วย โดยทั่วไปผู้ป่วยจะจำอาการที่เป็นไม่ได้ การชักแบบนี้เป็นรุนแรงอาจแพร่กระจายไปทั่วสมอง ทำให้เกิด Grand mal epilepsy

Grand mal epilepsy เป็นการชักชนิดที่มีอาการรุนแรงและพบมากที่สุด พบร้อยละ 90 ของการชักทั้งหมด (Ellen, et al, 1983, p. 376)

ในอเมริกา ได้มีการบันทึกสถิติชนิดของการชัก ในผู้ป่วยทุกอายุไว้

ตารางที่ 2.1 แสดงชนิดการชักที่พบในช่วงอายุต่าง ๆ กัน

อายุ	Grand mal	Petit mal	Psycho-motor	Focal	รวม
0-9	77	36	7	14	134
10-19	184	42	25	18	269
20-29	172	10	30	9	221
30-39	128	4	18	7	157
40-49	76	1	10	12	99
50 ปีขึ้นไป	74	0	5	7	86
รวม	711	93	95	67	966

การชักชนิด Grand mal แบ่งได้เป็นระยะดังนี้

1. ระยะก่อนชักจะมีอาการดังนี้

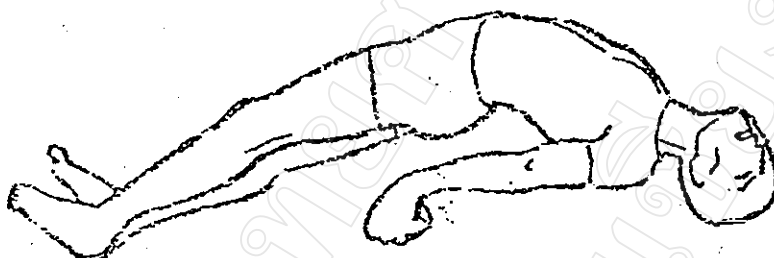
1.1 อาการบอกเหตุ (Prodromal symptoms) นำมาก่อนหลายชั่วโมง หรือ 2-3 วัน ก่อนชัก กล่าวคือ จะมีอาการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด ซึมเศร้า

1.2 อาการเตือน (Aura) ภายหลังจากมีอาการบอกเหตุเกิดขึ้นก่อนชักจริงไม่กี่วินาที ซึ่งอาการเหล่านี้จะเกี่ยวกับความรู้สึกพิเศษ (special sense) เช่น มีอาการประสาทหลอนทางกลิ่น ทางการสัมผัส หรือทางตาและหู เช่น เห็นแสงจ้า ได้ยินเสียงคนพูดหรือกระซิบ ด้านความรู้สึกจะมีอาการชาหรือเจ็บปวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น เจ็บขา เจ็บอก หรือมีอาการทางระบบกล้ามเนื้อ เช่น การเกร็งหรือกระตุกส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย

2. ระยะชักหลังจากมีอาการเตือน (Aura) ผู้ป่วยจะมีอาการหมดสติทันที บางรายจะร้องเสียงดังนำมาก่อนที่จะมีอาการหมดสติ แบ่งการชักเป็นระยะ ได้ดังนี้

2.1 Tonic phase เป็นระยะที่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยล้มลง จะมีน้ำลายมากเนื่องจากการกระตุ้นที่ Parasympathetic nerve มีการกดทับนหยุดหายใจ กล้ามเนื้อเกร็ง อยู่นานประมาณ 20-60 วินาที (ภาพที่ 2.1)

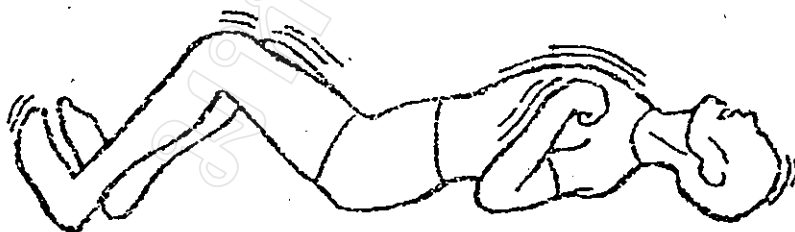
GRAND MAL, TONIC



ภาพที่ 2.1 Grand mal epilepsy ระยะ Tonic phase

2.2 Clonic phase จะมีการกระตุกอย่างแรงของกล้ามเนื้อทุก ๆ ส่วนของร่างกาย อยู่นานจะมีการกัดลิ้น ปัสสาวะราด การกระตุกครั้งแรกจะถี่ แล้วค่อย ๆ ลดลงจนหยุด รูม่านตาขยายกว้าง และไม่มีปฏิกิริยาต่อแสง Reflex ต่าง ๆ หายไป อยู่นานเวลา 40 วินาที (ภาพที่ 2.2)

GRAND MAL, CLONIC



ภาพที่ 2.2 Grand mal epilepsy ระยะ Clonic

3. ระยะหลังอาการชัก

Post - ictal phase เป็นระยะที่กล้ามเนื้อคลายตัวแต่ผู้ป่วยยังหมดสติต่อไป ประมาณ 2-3 นาที หลังจากนั้นผู้ป่วยอาจหลับต่อไป เมื่อตื่นขึ้นมาจะมีอาการอ่อนเพลีย มึนงง ปวดศีรษะ ปวดตามกล้ามเนื้อ

Status Epilepticus

เป็นอาการชักที่เป็นอย่างต่อเนื่องกัน โดยผู้ป่วยยังไม่ฟื้นคืนตัว มักพบใน Grand mal epilepsy สาเหตุที่พบบ่อยคือการหยุดกินยาชักอย่างกระชั้นชิด การมีไข้สูง หรืออาจเกิดขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ การชักอาจกินเวลาหลายชั่วโมงหรือหลายวัน ซึ่งควรได้รับการดูแลรักษาอย่างใกล้ชิดเพราะอาจมีอันตรายถึงชีวิต ผลจาก Status epilepticus จะทำให้การหายใจหยุดชะงัก สมองขาดออกซิเจนและบวม ถ้าให้การช่วยเหลือผู้ป่วยไม่ทันหรือไม่ถูกต้อง อาจทำให้สมองถูกทำลายไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ หรืออาจตายด้วยการหายใจล้มเหลว

การวินิจฉัยโรค

1. การชักประวัติ มีความสำคัญมาก เพราะการได้ประวัติที่ละเอียด ถูกต้อง จะช่วยให้การวินิจฉัยชนิดของโรคลมชักได้ แนวทางในการชักประวัติมีดังนี้

1.1 ประวัติทั่วไป เช่น การคลอด การพัฒนาการ ประวัติโรคลมชักในครอบครัว ประวัติความเจ็บป่วยและการได้รับอุบัติเหตุทางสมอง อายุเมื่อมีอาการชักครั้งแรกนิสัยในการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ และประวัติทางจิตสังคม

1.2 ประวัติการชัก เช่น เหตุการณ์ชักทำให้เกิดอาการชัก ประวัติเกี่ยวกับปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors) ที่ทำให้เกิดอาการชัก ควรถามผู้ป่วยเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ การให้ยาสงบประสาท (sedative) การอดนอน การมีไข้สูง การมีประจำเดือน ความเครียด ความกังวลจากงานหรือการสอบ หรือปัจจัยกระตุ้นลักษณะเฉพาะในผู้ป่วยบางราย เช่น ดูแสงกระพริบ ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ ได้กลิ่นบางชนิด นอกจากนี้ควรซักประวัติละเอียดเกี่ยวกับการชักอีกด้วย

2. การตรวจร่างกายอย่างละเอียดเพื่อดูว่ามีความผิดปกติทางระบบประสาทหรือไม่
3. การตรวจพิเศษต่าง ๆ

3.1 การตรวจคลื่นสมอง (Electroencephalography : EEG) เป็นการตรวจที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยว่าเป็นโรคลมชัก เพื่อทราบชนิดของการชักและตำแหน่งที่เริ่มต้นของการชัก การบันทึกทำในขณะที่หลับและตื่น โดยมีการกระตุ้นด้วยแสงหรือการหายใจยาว ลึก (Hyperventilation)

การตรวจคลื่นสมอง คือ การบันทึกการทำงานของประจุไฟฟ้า (electrical activity) ของเปลือกสมอง (cortex) ซึ่งปกติจะมีคลื่นพื้นฐาน (background activity) และในผู้ป่วยโรคลมชักจะมีความผิดปกติปรากฏขึ้นเป็นครั้งคราว (paroxysmal activity) แล้วหมดไป

คลื่นสมองผิดปกติ ไม่จำเป็นต้องหมายความว่า ผู้นั้นต้องเป็นโรคลมชักหรือโรคของสมอง ในคนปกติอาจพบคลื่นสมองผิดปกติได้ถึงร้อยละ 10 ถึง 15 มีความผิดปกติของคลื่นสมองบางแบบ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะ (specific) ของโรคลมชักชนิดหนึ่ง เช่น Spikewave discharge เป็นลักษณะเฉพาะที่พบได้ใน Petit mal และ Grand mal

คลื่นสมองปกติในผู้ป่วยโรคลมชัก ไม่ได้หมายความว่า ผู้นั้นไม่ได้เป็นโรคลมชัก เพราะขณะตรวจคลื่นสมองในระหว่างอาการชัก (inter-ictal) ไม่จำเป็นต้องมีความผิดปกติปรากฏออกมาให้เห็นตลอดเวลา

3.2 การตรวจสมองด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (computerized tomography scan) เป็นการตรวจที่มีประโยชน์อย่างมาก แต่ราคาค่าตรวจค่อนข้างสูง จึงต้องเลือกทำเฉพาะบางรายเท่านั้น เช่น ในผู้ป่วยที่มีอาการชักเฉพาะที่ และผู้ป่วยที่เริ่มมีอาการชักเมื่ออายุมาก การตรวจโดยวิธีนี้จะช่วยแสดงพยาธิสภาพประเภทก้อนเนื้องอก การขาดเลือด การฝ่อลีบของสมอง การตกเลือดและพยาธิสภาพที่เกิดจากตัวพยาธิ เช่น Cysticercosis

4. การตรวจทางห้องทดลอง

4.1 การตรวจเลือด เพื่อหาระดับอิเล็กโทรไลต์ น้ำตาล ในรายที่มีอาการชักสัมพันธ์กับการอดอาหาร เพราะอาการลมชักอาจถูกกระตุ้นให้เกิดขึ้นได้โดยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

4.2 การตรวจปัสสาวะดูการติดเชื้อ

4.3 การเจาะน้ำไขสันหลังส่งตรวจ เพื่อดูว่ามี การติดเชื้อ ในสมองหรือความดันในสมองสูงหรือไม่

การรักษาโรคลมชัก

โรคลมชักสามารถรักษาให้หายขาดได้ ถ้าได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มแรกที่เกิดอาการ การรักษา มี 2 วิธี คือ

1. การใช้ยา
2. การผ่าตัด

1. การใช้ยา

มีผู้ป่วยโรคลมชักที่สามารถควบคุมอาการชักด้วยยาป้องกันการชัก (anti-epileptic drugs) ได้ผลเป็นที่น่าพอใจถึงร้อยละ 75 (Hickey, 1986 : 556) จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้รักษาผู้ป่วยโรคลมชัก ฤทธิ์ของยากันชักที่ทำให้อาการชักหยุดไปนั้น เชื่อว่าเกิดจากกลไกหลายอย่างกล่าวคือ ไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ประสาทโดยทั่วไป ทำให้ epileptic discharge น้อยลง หรือไม่ป้องกันการแพร่กระจายของ epileptic discharge ทำให้ไม่เกิดอาการชัก หรือไม่ผลต่อ neurotransmitters ในสมอง ทำให้อาการชักลดลง ดังนั้นการได้รับยากันชักในขนาดที่เหมาะสม เพียงพอและสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันการชักได้มาก

ปัจจุบันมียาป้องกันการชักจำนวนมาก ซึ่งมีประสิทธิภาพในการป้องกันการชัก ผลข้างเคียงของยาแตกต่างกันไปตามชนิดของยา อายุของผู้ป่วย และการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วยแต่ละราย ยาชนิดหนึ่งจะมีผลควบคุมอาการชักแบบหนึ่งได้ดี โดยเฉพาะเมื่อจะเริ่มให้ยาป้องกันการชัก แพทย์จะให้ยาชนิดเดียวก่อน ถ้าเพิ่มขนาดเต็มขนาดแล้วและไม่สามารถควบคุมอาการชักได้ จึงจะเพิ่มยาชนิดอื่น ๆ หรือนิยามาเปลี่ยนยาชนิดอื่นให้เหมาะสม การให้ยาควบคุมการชักส่วนใหญ่จะให้นาน 2-3 ปี จนผู้ป่วยไม่มีอาการชักแล้วจึงค่อย ๆ หยุดยาลง

ยาที่นิยมใช้ในการรักษาโรคลมชัก มีดังนี้

1.1 ยาในกลุ่ม Hydantoins ได้แก่ phenytoin มักนิยมใช้ในโรคลมชักชนิดชักทั้งตัว มีอาการเกร็ง กระตุก และหมดสติ ขนาดของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่ 300-400 มิลลิกรัม/วัน ในเด็ก 4-7 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา คือ คลื่นไส้ เหงือกใหญ่ (gum hypertrophy) ซึ่งอาการนี้จะหายได้ถ้าหยุดยานาน 3-6 เดือน อาการข้างเคียงที่รุนแรงและเป็นอันตรายคือ มีผื่นขึ้น ลูกตากระตุก (nystagmus) เดินเซ (ataxia) อาจมีอาการโลหิตจาง (megaloblastic anemia) ถ้ารับประทานยานี้เป็นเวลานาน

คำแนะนำในการใช้ยา

1. ควรรับประทานยาหลังอาหารทันที ไม่ควรรับประทานยาในขณะท้องว่าง
2. ป้องกันการเกิดเหงือกหนาใหญ่ขึ้น ด้วยการดูแลทำความสะอาดปากและฟัน เข้าและก่อนนอน ควรหวดเหงือกเบา ๆ สังเกตความผิดปกติภายในช่องปากอย่างสม่ำเสมอ ควรพบทันตแพทย์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

3. ถ้ามีอาการช้ำ อ่อนเพลีย ควรพบแพทย์เพื่อเจาะเลือดส่งตรวจนับเม็ดเลือด

4. ถ้ามีอาการข้างเคียงที่รุนแรงจากพิษของยา เช่น มีผื่น เดินเซหรือลูกตาสั่น

ต้องรีบมาพบแพทย์ผู้รักษาทันที

1.2 ยาในกลุ่ม Barbiturates ได้แก่ phenobarbital นิยมใช้ในโรคลมชักชนิดชักทั้งตัว มีอาการเกร็ง กระตุกและหมดสติ ขนาดของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่ 60-200 มิลลิกรัม/วัน ในเด็ก 3-4 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม อาการข้างเคียงที่พบได้คือ ง่วงนอน มึนงง วิงเวียน อาการข้างเคียงที่รุนแรงคือ ผื่นขึ้น

คำแนะนำในการใช้ยา

1. อาการง่วงนอน จะเกิดในระยะ 1-2 สัปดาห์แรกที่เริ่มใช้ยา เมื่อเคยชินแล้วอาการง่วงนอนจะหายไป หรือมีน้อยมาก

2. ถ้ามีอาการมึนงงหรือวิงเวียน ไม่ควรรงดยาทันทีเพราะจะเป็นอันตราย ควรปรึกษาแพทย์เมื่อมีอาการดังกล่าว

3. ถ้ามีอาการช้ำ อ่อนเพลีย ควรมาพบแพทย์เพื่อเจาะเลือดส่งตรวจนับเม็ดเลือด

1.3 ยาในกลุ่มอื่นได้แก่

Carbamazepine นิยมใช้ในโรคลมชักชนิดชักทั้งตัว มีอาการเกร็ง กระตุกและหมดสติ ขนาดของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่ 200-1200 มิลลิกรัม/วัน ในเด็ก 20-30 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ มึนงง วิงเวียน เดินเซ อาการข้างเคียงที่รุนแรงคือมีผื่นคัน มองเห็นภาพซ้อน ลุกตากระตุก พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง

คำแนะนำในการใช้ยา ถ้าเกิดอาการข้างเคียงที่รุนแรงควรพบแพทย์ทันที

Valproic acid นิยมใช้ในโรคลมชักชนิดแอบแฝง ขนาดของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่ 800-1200 มิลลิกรัม/วัน ในเด็ก 20-60 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม อาการข้างเคียงที่พบได้คือ คลื่นไส้ อาเจียน อาการข้างเคียงที่รุนแรงได้แก่ ผื่นขึ้น กล้ามเนื้ออ่อนแรง เกิดเลือดต่ำ และอาจเป็นพิษต่อตับ

คำแนะนำในการใช้ยา

1. ไม่ควรรับประทานยาในขณะท้องว่าง
2. สังเกตอาการเลือดออกง่าย ควรมาพบแพทย์เพื่อเจาะเลือดตรวจนับเม็ดเลือด และตรวจดูหน้าที่ของตับเมื่อใช้ยานี้เป็นเวลานาน

Diazepam ใช้ในโรคลมชักชนิด Status epilepticus ขนาดยาที่ใช้ในผู้ใหญ่ ทางหลอดเลือดดำ 5-10 มิลลิกรัม และให้ซ้ำได้อีกทุก 10-30 นาที ในเด็กให้ทางหลอดเลือดดำ ขนาด 0.15-2.0 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ในการให้ยาป้องกันการชักต้องระมัดระวังในการใช้ยาร่วมกับยารชนิดอื่น ๆ ซึ่งจะมีฤทธิ์หักล้าง ทำให้ความสามารถในการควบคุมการชักลดลงหรือเสริมฤทธิ์ของยา ทำให้เกิดอาการข้างเคียงและพิษจากยาเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 2.2)

ตารางที่ 2.2 ยาที่เสริมและต้านฤทธิ์ของยา Phenytoin

ยาที่เสริมฤทธิ์	ยาที่ต้านฤทธิ์
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspirin 2. Phenylbutazone 3. Chloramphenical 4. Cyclosporin 5. Isoniazid 6. Estrogen 7. Disulfim 8. Sulfonamide 9. Anticoagulant 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alcohol 2. Antihistamine 3. Barbiturates 4. Hypnotics and sedative

การเกิดอาการพิษ (toxic effect) จากการรับประทานยากันชักในผู้ป่วยแต่ละคน จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าต่างกัน แพทย์จึงต้องสังตรวจเลือดว่าอยู่ในระดับที่สามารถรักษา (therapeutic level) หรืออยู่ในระดับที่ทำให้เกิดอาการพิษเพื่อปรับระดับยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

อาการเป็นพิษที่เกิดจากขนาดของยาในเลือดมากเกินไป แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. อาการพิษชนิดเฉียบพลัน (acute toxic effect) จะพบว่ามีอาการลูกตา กระตุก เดินเซ พูดไม่ชัด มองเห็นภาพซ้อน การเคลื่อนไหวผิดปกติ
2. อาการพิษเรื้อรัง (chronic toxic effect) จะพบอาการสับสน สมองเสื่อม (dementia) ปลายประสาทเสื่อม (peripheral neuropathy)

2. การรักษาโดยการผ่าตัดสมอง

แพทย์จะพิจารณาทำการผ่าตัดเฉพาะผู้ป่วยบางรายเท่านั้น โดยมีหลักดังนี้

1. ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองแสดงให้เห็นว่า มีเฉพาะบริเวณใดบริเวณหนึ่งที่ส่งกระแสไฟฟ้าผิดปกติ
 2. บริเวณที่เป็นเฉพาะที่ เมื่อผ่าตัดออกไปแล้วจะไม่มีผลทำให้เกิดความผิดปกติทางระบบประสาท
 3. ไม่สามารถควบคุมอาการชักได้ด้วยยา แม้ว่าจะให้ยาเต็มขนาดแล้วก็ตาม
- การผ่าตัดส่วนมากจะทำบริเวณเปลือกสมองส่วน Temporal lobe เนื่องจากโรคลมชักที่เป็นแบบเฉพาะที่ มักมีความผิดปกติบริเวณนี้ และยังอาจผ่าตัดเอารอยโรคในรายที่เป็นลมชักหลังเกิดอุบัติเหตุที่สมองหรือในรายที่เป็นเนื้องอก

การปฏิบัติของผู้ป่วยโรคลมชัก

พยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบแนะแนวทางในการปฏิบัติแก่ผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามแบบแผนการรักษา ดังนี้

1. การรับประทานยา

1.1 ต้องรับประทานยาสม่ำเสมออย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการรักษา และติดต่อกันอย่างน้อย 2-3 ปี โดยไม่มีอาการชักเกิดขึ้นเลย แพทย์จึงจะพิจารณาลดขนาดจนสามารถหยุดยาได้ในที่สุด ถ้าผู้ป่วยรับประทานยากันชักแล้วยังมีอาการชักอยู่ต้องรีบไปปรึกษาแพทย์ เพราะขนาดของยาที่แพทย์ใช้ในการรักษาอาจไม่เพียงพอกับผู้ป่วยในรายนั้น ซึ่งจะได้ปรับขนาดของยาหรือเปลี่ยนยาชนิดใหม่ต่อไป

ควรหาวิธีสำหรับตนเองที่จะไม่ลืมรับประทานยา กำหนดเวลาที่แน่นอนไม่ลืมง่าย เช่น หลังอาหารเช้า หรือก่อนนอน เป็นต้น และทำให้เป็นนิสัย

1.2 ผู้ป่วยต้องเรียนรู้ชื่อยาและขนาดของยาที่รับประทาน เพราะถ้าหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นขณะรับประทานยาจะได้รายงานให้แพทย์ทราบ และควรสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่อาจพบ เช่น ผู้ป่วยที่รับประทานยาป้องกันการชัก Phenytoin อาจทำให้เกิดอาการเหงือกหนาตัวขึ้น (gingival hypertrophy) ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 40 (Hickey, 1986 : 570) อาการนี้จะเกิดขึ้นภายหลังรับประทานยา 2-3 เดือน จะมีลักษณะที่ปรากฏคือ เหงือกจะเจริญมากผิดปกติออกมาปกคลุมฟัน ซึ่งถ้าดูแลความสะอาดในช่องปากไม่ดีพอจะทำให้เกิดการติดเชื้อที่เหงือกได้ง่าย การป้องกันคือ ทำความสะอาดปากและฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและก่อนนอนขนาดเหงือก และสังเกตความผิดปกติที่จะเกิดขึ้น ควรพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือน หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

นอกจากนี้ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ภายหลังรับประทานยา เนื่องจากยามีผลรบกวนการทำงานของระบบย่อยอาหาร จึงไม่ควรรับประทานยาขณะท้องว่าง ให้รับประทานยาหลังอาหารทันที ถ้ามีอาการข้างเคียงที่เป็นอันตรายเนื่องจากการได้รับยาเกินขนาด (overdose) ควรหยุดยาและรีบไปพบแพทย์ทันที เช่น ลูกตากระตุก (nyctagmus) มองเห็นภาพซ้อน (diplopia) เดินเซ (ataxia) หรือมีผื่นขึ้น (rash)

1.3 ถ้ามีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ เป็นหวัด นอนไม่หลับ หรือท้องเสีย ไม่ควรซื้อยามารับประทานเองขณะที่ยังรับประทานยาป้องกันการชักอยู่ เพราะยาบางชนิดมีผลทำให้ยาป้องกันการชักออกฤทธิ์ได้น้อยลง หรือยาบางชนิดมีผลเสริมฤทธิ์ยาป้องกันการชักให้มากขึ้น ทำให้เกิดอาการพิษจากยาได้ ดังนั้น ควรปรึกษาแพทย์และบอกด้วยว่าตนเองกำลังรับประทานยาป้องกันการชักชนิดใดอยู่

2. การปฏิบัติเมื่อเกิดอาการชัก

ผู้ป่วยจะได้เรียนรู้ถึงวิธีที่จะช่วยตนเองให้พ้นอันตรายขณะที่เกิดอาการชัก เพราะผู้ป่วยบางรายจะมีอาการเตือนให้ทราบก่อนชัก เช่น ตาพร่ามัว ปวดศีรษะ หน้ามืด ใจสั่น ช้าปลายมือปลายเท้า ผู้ป่วยที่มีอาการเตือนนี้จะพอรู้ตัวก่อนชักและช่วยตนเองให้พ้นอันตรายได้ แต่ผู้ป่วยบางรายไม่มีอาการเตือนมาก่อนชัก จึงควรบอกผู้ที่อยู่ใกล้ชิดให้ทราบไว้ เพื่อจะช่วยเหลือตนได้ขณะชัก โดยปฏิบัติดังนี้

2.1 ขณะที่ผู้ป่วยชักไม่ควรตกใจกลัว เพราะจะขาดสติ และทำให้ผู้ป่วยหวาดกลัวได้ พยายามจัดให้ผู้ป่วยนอนลงกับพื้น ระวังส่วนศีรษะประคองไว้อย่าให้กระแทกพื้น หาผ้านุ่ม ๆ รองใต้ศีรษะ โตะ เก้าอี้ ก้อนหิน ที่อยู่รอบตัวผู้ป่วยให้ขนย้ายออกไปเพราะจะเป็นอันตรายกับผู้ป่วย ระหว่างมีอาการชัก

2.2 ตะแคงศีรษะผู้ป่วยไปด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อกันลิ้นตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจ ถ้ามีฟันปลอมให้ถอดออก ระวังการสำลักเสมหะ น้ำลาย หรืออาเจียนที่ออกมา ระหว่างชักห้ามป้อนยาหรือน้ำโดยเด็ดขาด

2.3 ใช้ไม้กดลิ้นไว้ไม่ให้ผู้ป่วยกัดลิ้นตัวเอง แต่ถ้าผู้ป่วยมีอาการชักเกร็งและกัดฟันแน่นมากอย่าออกแรงดันไม้กดลิ้นเข้าไปในช่องปากเป็นอันตราย ควรรอจังหวะให้ดี เพราะถ้าพยายามใส่เข้าไปขณะนั้นจะเป็นอันตรายต่อปากและฟันได้

2.4 ปลดเสื้อผ้าให้หลวม จัดบริเวณรอบตัวผู้ป่วยให้มีการถ่ายเทของอากาศให้สะดวก อย่าให้คนมารุมล้อมมาก

2.5 หลังชัก ผู้ป่วยจะหลับไปชั่วคราว ปล่อยให้ผู้ป่วยได้พักนอน แต่ควรมีคนเฝ้าดูอยู่ ไม่ควรทิ้งผู้ป่วยให้อยู่ตามลำพัง เพราะผู้ป่วยอาจกลับชักซ้ำขึ้นมาอีกได้

3. หลักเล็งสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการชัก

มีหลายปัจจัยที่เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยโรคลมชักเกิดอาการชักได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งผู้ป่วยควรสังเกตและหลีกเลี่ยงสิ่งดังกล่าว เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล อากาศร้อนเพลีย การอดนอน มีไข้สูง การอดอาหารหรือปล่อยให้หิวเกินไป การถูกกระตุ้นด้วยเสียงที่ดังเกินไป ตาถูกแสงจ้าหรือแสงกระพริบรบกวน การดื่มแอลกอฮอล์ หรือแพ้อาหารบางชนิด เป็นต้น

4. การทำกิจกรรมต่าง ๆ

ผู้ป่วยโรคลมชักส่วนใหญ่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เท่าคนปกติทั่วไป ยกเว้นกิจกรรมบางอย่างเท่านั้นที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

4.1 การศึกษา เด็กที่เป็นโรคลมชักสามารถเรียนหนังสือได้ตามปกติ แต่โดยทั่วไปแบ่งผู้ป่วยโรคลมชักตามความสามารถในการเรียนเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยที่มีสติปัญญาปกติ สามารถศึกษาได้ในโรงเรียนทั่วไป ผู้ป่วยบางรายสามารถเรียนได้ถึงระดับอุดมศึกษา และประกอบอาชีพได้อย่างบุคคลปกติทั่วไป

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่มีสติปัญญากับเล็กน้อย สามารถเข้าเรียนได้ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ที่ทางกระทรวงศึกษาธิการจัดไว้ ผู้ป่วยสามารถอ่านออกเขียนได้ และประกอบอาชีพได้พอสมควร

กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยที่มีสติปัญญากับปานกลาง กลุ่มนี้ไม่สามารถเรียนหนังสือได้ แต่ฝึกให้ช่วยเหลือตัวเองในชีวิตประจำวันได้พอควร โดยไม่เป็นภาระกับผู้อื่น

กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยที่มีสติปัญญากับมาก กลุ่มนี้ไม่สามารถช่วยตนเองได้เลย ต้องอาศัยบุคคลอื่นช่วยในการป้อนอาหาร อาบน้ำ ใส่เสื้อผ้า (สมชาย โดณะบุตร, 2533 : 19)

4.2 การประกอบอาชีพ ผู้ป่วยโรคลมชักเมื่อแพทย์เฉพาะทางได้ตรวจวินิจฉัยและให้ยากันชักแล้ว จะมีการส่งตรวจระดับสติปัญญาและบุคลิกภาพ เพื่อแนะนำแนวทางในการประกอบอาชีพ ผู้ป่วยสามารถประกอบอาชีพต่าง ๆ ได้ตามความรู้ ความสามารถและความถนัด (สมชาย โดณะบุตร, 2533 : 23)

ในการทำงานของผู้ป่วยโรคลมชัก ควรยึดหลักปฏิบัติดังนี้คือ หลีกเลี่ยงงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ถ้าเกิดอาการชักขึ้น เช่น การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล อาชีพที่ต้องปีนป่ายขึ้นที่สูงได้แก่ งาน ช่างไฟฟ้า ช่างโทรศัพท์ ช่างก่อสร้าง อาชีพที่ต้องอยู่ใกล้น้ำ เช่น การจับปลา และไม่ควรงานหนักเกินไปเพราะจะเหนื่อยมาก

4.3 การขับรถ การใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เป็นมีปัจจัยสำคัญสำหรับชีวิตของคนในยุคปัจจุบันที่ต้องทำงานนอกบ้าน เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเพื่อการไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจในที่ไกล ๆ หรือบางคนขับรถเพื่อประกอบอาชีพ การที่จะถามว่า บุคคลที่เป็นโรคลมชักควรจะขับรถหรือไม่ เป็นคำถามที่ตอบยาก แต่แนวทางแนะนำที่ดีที่สุดคือ ถ้าการชักควบคุมได้ดี หรือการชักเกิดขึ้นเฉพาะเวลากลางคืน หรือในคนที่มีอาการเตือนก่อนชัก มีเวลารูตัวที่จะป้องกันอันตรายจากการชักได้ ก็น่าจะขับรถได้ แต่ถ้าการชักเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ไม่นั่นนอน ควบคุมไม่ได้ก็ไม่สมควรที่จะขับรถ นอกจากการปฏิบัติดังกล่าว ผู้ป่วยควรได้รับคำปรึกษาและพิจารณา

จากแพทย์ผู้รักษาว่า เหมาะสมหรือไม่ เป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยสำหรับตัวผู้ป่วยเอง และเพื่อคนอื่น ๆ อีกด้วย (Ozuna, 1979 : 245)

4.4 การเล่นกีฬาและสันทนาการ ไม่มีความจำเป็นต้องจำกัดกิจกรรมการออกกำลังกายภายในผู้ป่วย มีหลักฐานแสดงว่า การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มขีดจำกัดกัน (Threshold) ต่อการชัก ซึ่ง Livingston ได้ให้เหตุผลไว้ว่า แม้จะเชื่อกันว่าการหายใจยาวและลึกผิดปกติ (Hyperventilation) อาจเป็นสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการชักได้ง่าย เนื่องจาก ร่างกายเกิดภาวะเป็นด่าง (Alkalosis) แต่ภาวะเป็นด่างนี้จะไม่เกิดขึ้นระหว่างการออกกำลังกาย การหอบเหนื่อยจากการออกกำลังกาย (Breathlessness) จะทำให้ร่างกายมีภาวะเป็นกรดจาก Lactate - Pyruvate ซึ่งช่วยยับยั้งการเกิดอาการชักได้ ดังนั้น การห้ามผู้ป่วยทุกรายออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาตามปกติจึงไม่จำเป็น นอกจากนี้ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการชักเท่านั้น (Livingston, 1978 : 67-69) กีฬาที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น การปีนที่สูง การขี่ม้า ส่วนการว่ายน้ำ ควรมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด และห้ามดำน้ำลึก ๆ เพราะการอยู่ต่ำกว่าผิวน้ำมาก ๆ อาจกระตุ้นให้เกิดอาการชักได้

4.5 การเข้าสังคม ผู้ป่วยควรจะได้พบปะหรือสมาคมกับผู้อื่นตามปกติ ให้ผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับโรคที่เป็นอยู่ ไม่ควรหนีสังคม ไม่ควรปิดบังเพื่อนฝูง ควรบอกเล่าความจริงเกี่ยวกับความเจ็บป่วยให้ญาติหรือเพื่อนสนิทได้รับรู้ เพราะถ้ามีอาการชักเกิดขึ้นจะได้ไม่ตกใจ และให้การช่วยเหลือได้ถูกต้อง

ในการเข้าสังคมบางครั้งผู้ป่วยจะมีปัญหาในเรื่องถูกเพื่อนชักชวนให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรระวังวิถีหลักเลียงจึงจะดีที่สุด เพราะแอลกอฮอล์เมื่อได้ร่วมกับยาชักเกือบทุกชนิด จะไปลดระบบการทำงานของหัวใจและระบบหายใจ ซึ่งอาจจะทำให้หมดสติหรือถึงตายได้

4.6 การปรับตัวทางด้านอารมณ์และจิตใจ ผู้ป่วยโรคลมชักควรจะได้เรียนรู้ และพยายามหาวิธีแก้ไขภาวะความเครียด ความวิตกกังวล โดยมีสันทนาการ เล่นกีฬา ทำงานที่ตนชอบ และควรมหาโอกาสสังสรรค์ ผักสมานธิ หรือหาผู้ที่ไวใจเป็นที่ปรึกษา ให้รู้จักการระบายความคับข้องใจ ไม่ควรเก็บกด เพราะการมีความเครียดด้านจิตใจมาก ๆ จะทำให้ขีดจำกัดต่อการชักลดลง (Threshold) โอกาสที่จะชักจึงเกิดได้ง่ายขึ้น

4.7 การสมรสและบุตร โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคลมชักมักจะไม่ค่อยสนใจที่จะมีคู่สมรส โดยเฉพาะถ้าโรคลมชักนั้นเกิดขึ้นในระยะ 10 ปี แรกของชีวิต ซึ่งจะพบมากในเพศชาย (Cleland and Espir, 1988 : 544) ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยเพศหญิงหรือชาย สามารถจะมีคู่สมรสได้ แต่ในการเลือกคู่สมรสมีข้อควรพิจารณาคือ ถ้าทั้ง 2 ฝ่าย เป็นโรคลมชักทั้งคู่ จะทำให้บุตรที่เกิดมามีโอกาสเป็นโรคลมชักได้มากขึ้น (Lindsay, 1990 : 38)

ระหว่างการตั้งครรภ์ มีรายงานพบว่า ร้อยละ 50 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงความถี่ของการชัก มีบางส่วนคือ ร้อยละ 45 จะมีการชักเพิ่มขึ้น และร้อยละ 5 จำนวนครั้งของการชักน้อยลง (Knight and Rhind, 1975 : 90)

สาเหตุที่มีการชักเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยบางรายระหว่างตั้งครรภ์นั้น เข้าใจว่าเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของขบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกาย (Metabolism) หรือมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ทำให้เกิดการคั่งของสารน้ำในร่างกาย โดยมีรายงานว่า มีการเพิ่มของจำนวนครั้งในการชักในผู้ป่วย ซึ่งเกิดขึ้นภายหลังที่มีการเพิ่มของน้ำหนักรวดเร็วระหว่างตั้งครรภ์ นอกจากนั้นการที่ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ทำให้ได้รับยาเกินขนาดไม่เพียงพอหรือการหยุดยาในระยะคลอด หลังคลอด ก็เป็นเหตุให้ระดับยาเกินชักลดลง ทำให้มีโอกาสชักได้มากขึ้น (Lander, et al, 1977 : 128) ดังนั้นผู้ป่วยโรคลมชักที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์ จึงต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์อย่างใกล้ชิด

4.8 การมีบัตรประจำตัว ผู้ป่วยโรคลมชักเมื่อต้องเดินทางออกจากบ้านไปที่ใดก็ตามควรมีสิ่งที่สามารถชี้แจงให้ผู้อื่นทราบว่า ผู้ป่วยเป็นใคร จะให้ความช่วยเหลือได้อย่างไร เมื่อพบผู้ป่วยเกิดอาการชัก ควรทำบัตรประจำตัว มี ชื่อ-นามสกุล ของผู้ป่วย ยาที่ได้รับ ชื่อแพทย์ผู้รักษา และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ที่จะติดต่อได้ การแพทย์ต่าง ๆ วิธีช่วยเหลือเมื่อพบผู้ป่วยกำลังชัก บัตรประจำตัวควรให้ผู้ป่วยพกติดตัวไว้เสมอเมื่อออกนอกบ้าน

4.9 การมารับบริการตรวจตามแพทย์นัด ผู้ป่วยโรคลมชักควรมีการตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง แม้ว่าจะไม่มีอาการชักก็ตาม ผู้ป่วยควรจะได้รับทราบว่าบางครั้งแพทย์มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงหรือปรับขนาดของยาป้องกันการชักใหม่ และต้องมีการเจาะเลือดหาระดับยา ผู้ป่วยต้องให้ความร่วมมือ การมาตรวจตามนัดผู้ป่วยจะได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาปัญหาข้อสงสัยเกี่ยวกับโรคจากแพทย์หรือพยาบาลอีกด้วย

ปัจจัยกระตุ้น (predisposing factors) ที่ทำให้เกิดอาการชัก

การรักษาผู้ป่วยโรคลมชักโดยใช้ยาควบคุมการชักเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ในบางรายพบว่าไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร เพราะยังมีอาการชักบ่อยครั้ง จึงควรพิจารณาถึงปัจจัยอันเป็นสาเหตุที่มาจากทั้งภายในและภายนอกบางประการที่เป็นมูลเหตุกระตุ้น หรือส่งเสริมให้เกิดอาการชักได้ง่ายขึ้นในผู้ป่วยเหล่านั้นด้วย ซึ่งเกี่ยวข้องกับทางด้านร่างกาย จิตใจ สิ่งแวดล้อม และปัจจัยอื่น ๆ โดยการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังนี้.-

1. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย

1.1 มีไข้สูง การมีไข้สูงไม่ว่าจากสาเหตุใดก็ตาม จะทำให้อุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น มีผลทำให้ขีดจำกัดต่อการชักลดลง (lower seizure threshold) และเกิดการชักตามมา พบได้บ่อยในเด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปี ถ้าการชักจากไข้สูงในวัยเด็กมีบ่อยครั้งก็จะกลายมาเป็นโรคลมชักชนิดชักทั้งตัว มีเกร็งกระตุกและหมดสติ (Generalized tonic-clonic seizure) ซึ่งพบได้บ่อย (Wallace, et al, 1988 : 102) ดังนั้นผู้ป่วยที่เคยมีประวัติชักจากการมีไข้สูงในวัยเด็กควรต้องหลีกเลี่ยงภาวะนี้ คือเมื่อมีไข้ต้องป้องกันไม่ให้ไข้สูง เพราะอาการชักจากไข้จะเกิดขึ้นได้เมื่ออุณหภูมิสูงกว่า 39°C (แทย์ ชิดานนท์ 2527 : 33) ควรเช็ดตัวเพื่อลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา ไม่ควรใช้น้ำเย็นเพราะจะทำให้เส้นเลือดที่ผิวหนังหดตัว (vasoconstriction) ไม่สามารถระบายความร้อนได้ ทำให้อุณหภูมิในส่วนกลางยังสูงอยู่ และรับประทานยาลดไข้ร่วมไปด้วย ถ้ายังมีไข้สูงไม่ทุเลา ควรรีบพบแพทย์เพื่อรับการรักษาอย่างถูกต้องต่อไป

1.2 อาการปวดศีรษะ มีสาเหตุมากมายที่ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ เช่น ภาวะไข้สูง การอดนอน อดอาหาร เครียด การเพ่งสายตานาน ๆ จะทำให้ปวดศีรษะได้ การปวดศีรษะอย่างรุนแรงและเกิดขึ้นทันทีพบว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของคลื่นสมอง ทำให้มีโอกาสชักเกิดได้ง่ายขึ้นในผู้ป่วยโรคลมชัก

1.3 อาการอ่อนเพลีย โดยทั่วไปคนเราควรจะได้พักผ่อนนอนหลับอย่างน้อยวันละ 8-10 ชั่วโมง จึงจะเพียงพอ การพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ เช่น อดนอน หรือนอนดึก และการออกกำลังกายที่หักโหมมีผลทำให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด เหนื่อย การทำงานกลางคืนแทนกลางวัน

เป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคลมชัก กลไกที่ทำให้เกิดอาการชักจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ สามารถอธิบายได้ในเหตุผลที่ว่า ทำให้ขีดสักรัดกัน (threshold) ต่อกว้างลดลง ดังนั้นการทำกิจวัตรประจำวันควรจะได้จัดเวลาในการทำงาน และการพักผ่อนให้เหมาะสม (Norman and Browne, 1981 : 991) ผู้ป่วยบางรายนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้มีอาการง่วงซึมในเวลากลางวัน มีรายงานว่า การชักสามารถกระตุ้นให้เกิดได้จากการนอนหลับไม่เพียงพอ และพบว่าอาการง่วงซึมเป็นสิ่งที่ทำให้อาการชักเกิดเพิ่มมากขึ้นได้ในเวลากลางวัน (Svoboda, 1979 : 141)

1.4 อุดอาหาร โดยปกติอาหารที่รับประทานจะถูกลย่อยในกระเพาะอาหารหมดภายใน 4-6 ชั่วโมง เพื่อดูดซึมไปเลี้ยงร่างกาย ดังนั้นเมื่อถึงเวลาอาหารมือต่อไปจะรู้สึกหิว ผู้ป่วยบางรายรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา และบางรายอดอาหารเพื่อลดน้ำหนัก แต่จะด้วยสาเหตุใดก็ตาม มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดลดต่ำลงถึง 30-50 มิลลิกรัม% ซึ่งเชื่อว่าจะไปลดขีดสักรัดกันของการชัก ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เกิดการชักได้ (Svoboda, 1978 : 134)

ขณะที่ มะกรสาร และคณะ ได้ศึกษาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วย พบว่าอาการแสดงขณะเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำ เกิดอาการชัก พบได้ร้อยละ 3 (ขณะที่ มะกรสาร และคณะ, 2526 : 37)

ตารางที่ 2.3 อาการแสดงขณะเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

อาการแสดง	จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการ	จำนวนทั้งหมดที่บันทึก	ร้อยละ
1. เปลี่ยนแปลงความรู้สึก	53	101	52.5
2. เหงื่อออกมาก	23	-	
3. ความดันเลือดสูง	20	54	37.0
4. ชีพจรเร็ว	18	67	28.9
5. ชัก *	3	10	3.0

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ป่วยโรคลมชักจึงควรรับประทานอาหารเป็นเวลา เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการชักได้

1.5 การขับถ่ายไม่ปกติ เช่น ท้องผูก กลั้นปัสสาวะนาน ๆ ทำให้เกิดความไม่สมดุลของสารอิเล็คโทรไลต์ (electrolyte imbalance) ในร่างกาย มีผลทำให้ชดสักรบกวนต่ออาการชักลดลงได้

1.6 การมีประจำเดือน 1 ใน 4 ถึง 3 ใน 4 ของผู้หญิงที่เป็นโรคลมชัก มีการชักมากขึ้นในระยะ 2-3 วัน ขณะมีรอบประจำเดือน และในระยะ 2-3 วันแรกก่อนมีรอบประจำเดือน ทั้งนี้เพราะมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในช่วงการมีประจำเดือน จากการศึกษาทดลองในคนและสัตว์ พบว่า ระดับเอสโตรเจนที่ลดลงและระดับโปรเจสเตอโรนที่เพิ่มขึ้นมีอิทธิพลต่อการชัก ในผู้หญิงความถี่ของการชักขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของระดับ estradiol และ progesterone ในเลือด การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนนี้ในระหว่างรอบประจำเดือน เป็นองค์ประกอบสำคัญทำให้เกิดการชักชนิดที่สัมพันธ์กับรอบเดือน (Catamenial epilepsy) Herzoy AG, 1991 : 27-28)

ระยะก่อนมีประจำเดือน การชักมีโอกาสที่จะเกิดมากขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับการเสื่อมลงของระดับยาป้องกันการชัก (AED = Anti epileptic drugs) เช่นเดียวกับการถอนหรือการขาดยา (withdrawal) ระดับยาป้องกันการชักในเลือดโดยทั่วไปจะลดลงระหว่างวันที่มีรอบเดือน (Herzoy AG, 1991 : 28-29)

การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนระหว่างการมีประจำเดือน ทำให้มีการคั่งของน้ำในร่างกาย ระดับของยาป้องกันการชักอาจจะไม่เพียงพอที่จะออกฤทธิ์ควบคุมการชักได้ ซึ่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการจำกัดปริมาณน้ำดื่ม ซึ่งวิธีนี้สามารถใช้ได้ผลในผู้ป่วยที่มีอาการชักแบบทั้งตัว (generalized seizures) หรืออาจจะต้องจำกัดอาหารที่มีเกลือ แพทย์อาจจะเพิ่มยา Diamox ในช่วงระยะเวลาของการมีประจำเดือน ซึ่งจะออกฤทธิ์ในการขับน้ำออกจากร่างกาย (Svoboda, 1979 : 139) ผู้ป่วยควรระวังสังเกตตนเองว่า ในช่วงของรอบประจำเดือนตนเองมีการชักเพิ่มขึ้นหรือไม่ เพื่อที่จะได้ออกให้แพทย์ทราบ ซึ่งแพทย์จะได้ให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป

2. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ

ความเครียด (Stress) คือ ความรู้สึกที่ร่างกายหรือจิตใจได้รับความกระทบกระเทือนจนถึงจุดหนึ่งที่ทำให้ร่างกายแสดงการตอบสนองต่อตัวกระตุ้นนั้น ๆ เช่น ทำให้หัวใจเต้นเร็ว มีอารมณ์โกรธ เกลียด กลัว วิตกกังวล เศร้าเสียใจ

ที่มาของความเครียด แบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ

1. Physical stress เป็นความเครียดทางกายภาพ ซึ่งเกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกมากระทบต่อร่างกาย เช่น ความร้อน ความเย็น

2. Mental stress เป็นความเครียดที่เกิดจากจิตใจและอารมณ์ เช่น ความโกรธ ความไม่พอใจ ความกลัว ความวิตกกังวล

3. Stress จาก Systemic disease ต่าง ๆ เช่น septicemia, shock, severe pain เป็นต้น (ชววิชัย ภาสกรกุล, 2531 : 135)

ในที่นี้จะขอกล่าวถึงความเครียดที่เกิดจากจิตใจและอารมณ์ (Mental stress) โดยปกติในการดำรงชีวิตประจำวันของคนย่อมจะต้องมีสิ่งต่าง ๆ โดยรอบกายมากระทบ ทำให้เกิดปัญหา เกิดความไม่พอใจ มีความวิตกกังวล ความคับข้องใจ จนเกิดเป็นความเครียดขึ้นในจิตใจมากขึ้นน้อยต่างกันไปตามความสามารถในการแก้ปัญหาและพื้นฐานทางด้านจิตใจของแต่ละบุคคล สำหรับผู้ป่วยโรคลมชักซึ่งเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่ง สภาพการเจ็บป่วยทางกายที่ต้องใช้เวลาในการรักษายาวนานย่อมกระทบกระเทือนต่อความรู้สึก

การเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะจากการที่ต้องรับประทานยาป้องกันภาวะชักติดต่อกันเป็นเวลานาน และการเกิดอันตรายจากการชักโดยไม่รู้ตัวว่าจะเกิดขึ้นในโอกาสใด สถานที่ใด ย่อมมีผลทำให้ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล ไม่มีความสุข ขณะที่ต้องอยู่ในที่สาธารณะหรือทำงานร่วมกับผู้อื่น เกิดความกลัว ไม่มั่นใจ รู้สึกเหมือนถูกแยกออกจากสังคม ผู้ป่วยจะมีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองในทางที่ไม่ดี รู้สึกว่าตนเองต่ำต้อย มีอารมณ์โกรธหรือซึมเศร้า

Themkin และ Daivis ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับการชักในผู้ป่วยโรคลมชักที่เป็นผู้ใหญ่ พบว่าระดับความเครียดที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดการชักได้ (Themkin and Daivis, 1984 : 450)

การสำรวจผู้ป่วย 76 คน ที่ได้รับการดูแลในคลินิกโรคลมชักที่ Maudsly Hospital พบว่าร้อยละ 25 ถึง 33 สามารถจะทำให้การชักเกิดขึ้นเองได้ตามที่ตนเองกำหนด และมากกว่าร้อยละ 50 กล่าวว่า เขามีอาการชักเมื่อมีความเครียด เศร้า หรือเหนื่อยล้า และมากกว่าร้อยละ 30 จะมีอาการชักเมื่อเข้ามีความโกรธ ตื่นเต้น หรือเบื่อหน่าย ซึ่งเป็นสิ่งที่ซับซ้อนยากที่จะอธิบายในกลไกของการเกิดประจุไฟฟ้า (discharge) ในเซลล์สมองที่มากเกินกว่าจะควบคุมได้ (Fenwick PBC, 1992 : 2)

ดังนั้นผู้ป่วยโรคลมชักควรหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเครียด การฝึกตนเองให้รู้จักการแสดงออกที่เหมาะสม ไม่เก็บกด เมื่อมีความไม่สบายใจควรวางใจการผ่อนคลายด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การพูดคุยกับบุคคลที่ไว้ใจได้ การฟังเพลง ดูภาพยนตร์ อ่านหนังสือ ธรรมะ ทำสมาธิ เป็นต้น

3. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1 แสงจ้าหรือแสงกะพริบ ในผู้ป่วยโรคลมชักชนิด Petit mal หรือ Myoclonic petit mal ซึ่งมีความผิดปกติของคลื่นสมอง เกิดจากการกระตุ้นด้วยแสงแวบ (photic stimulation) ผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสเกิดอาการชักได้ง่ายเมื่อดูโทรทัศน์ ถ้าจำเป็นต้องออกไปกลางแจ้ง ขณะนั่งรถซึ่งวิ่งผ่านต้นไม้ ในวันที่มีแสงแดดจ้าควรสวมแว่นกันแดด

3.2 เสียงดัง ผู้ป่วยโรคลมชักบางคนเมื่อได้ฟังเสียงดังมาก จะมีความรู้สึกเครียดที่มากขึ้น เป็นอาการกระตุ้นทางกายภาพ (physical stress) และจะมีผลทำให้เกิดอาการชักขึ้นมาได้

3.3 การนอนหลับกลางวัน ผู้ป่วยจะหลับสบายเคลิ้มฝัน (daydream) ขณะนั้นอาจมีอาการชักเกิดขึ้นได้ เป็นอาการชักที่เกิดขึ้นในภาวะผ่อนคลาย (relaxation)

3.4 การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยโรคลมชักต้องมีการเข้าสังคมเหมือนคนปกติโดยทั่วไป การพบปะสังสรรค์กับเพื่อนฝูงอาจมีปัญหาเกี่ยวกับการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งบางครั้งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ จากการศึกษาของ Hoppener และคณะ พบว่าการดื่มสุราเพียง 1-3 แก้ว จำนวน 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ไม่พบว่ามีอาการชักเกิดขึ้น (Hoppener RJ, et al, 1983 : 467)

โดยปกติแอลกอฮอล์และยาป้องกันการชัก ถ้าให้ร่วมกันจะออกฤทธิ์กดประสาท หัวใจ และระบบหายใจ ทำให้หมดสติและถึงแก่ชีวิตได้ มีหลักฐานที่แสดงว่าการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณ ปานกลางสามารถกระตุ้นให้เกิดการชักได้ในผู้ป่วยบางราย (Norman and Brown, 1981:992)

จากการวิจัยพบว่า แอลกอฮอล์จะลดขีดจำกัดกันของการชัก (lower the seizure threshold) และขณะเดียวกันแอลกอฮอล์จะทำให้ปริมาณของยาป้องกันการชักลดลง (Ozuna and Commermeier, 1982 : 143) แต่ปริมาณของแอลกอฮอล์ในขนาดเท่าใดที่จะทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงของระดับยา ยังไม่ทราบแน่นอน เพราะจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ระดับ ของแอลกอฮอล์ในเลือด (blood level) ในระดับต่ำ คือ น้อยกว่า 80 mg/dl จะมีผลต่อ พฤติกรรมหรือไม่ ขึ้นกับว่าเคยดื่มแอลกอฮอล์มาก่อนหรือไม่ ผู้ป่วยที่เคยมีการบาดเจ็บทางศีรษะมา ก่อน หรือเป็นโรคลมชัก อาจทำให้เกิดอาการรุนแรงได้ (พรทิพย์ สงฆนิตร, 1987 : 81) ดัง นั้นควรแนะนำผู้ป่วย โรคลมชัก ให้หลีกเลี่ยงการดื่มสุราหรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จึงจะปลอดภัย ที่สุด

3.5 การรับประทานยาไม่ถูกต้อง ผู้ป่วยโรคลมชักที่รักษาด้วยยา จำเป็นต้อง รับประทานยาป้องกันการชักอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการรักษา เนื่องจากยาที่ แพทย์ใช้ส่วนใหญ่จะถูกดูดซึมผ่านทางเดินอาหารอย่างช้า ๆ กว่าที่ระดับของยาป้องกันการชักใน เลือดจะสูงถึงระดับที่ควบคุมอาการชักได้ ต้องใช้เวลาประมาณ 7-10 วัน (Hickey, 1986 : 568)

ถ้าหากผู้ป่วยรับประทานยาไม่ถูกต้องและต่อเนื่อง ยาที่ได้รับจะไม่สามารถออกฤทธิ์ ควบคุมการชักได้เพียงพอ ผู้ป่วยบางรายเมื่อรับประทานยาจนกระทั่งอาการดีขึ้นบ้างจึงทดลองหยุด ยา การที่ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาทั้งนี้เองโดยทันทีทันใด ด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะทำให้เกิดอาการ ชักติดต่อกันที่รุนแรง ซึ่งเรียกว่า Status epilepticus ก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ เนื่องจากขาดอากาศหายใจ ถ้าได้รับการช่วยเหลือไม่ทัน ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องรับประทานยาติดต่อกันทุกวัน ตามขนาดที่แพทย์กำหนด เช่น ผู้ป่วยบางรายแพทย์จะให้รับประทานยากันชักหลังอาหาร 3 มื้อ มื้อละ 1 เม็ด เมื่อผู้ป่วยลืมรับประทานยาหลังอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง ให้รับประทานเพิ่มอีก 1 เม็ด ในมื้อต่อไป และควรให้ได้ครบ 3 เม็ดต่อวัน ตามที่แพทย์สั่ง เป็นต้น การหยุดหรือเปลี่ยนยา ก็เช่นฉนั้น ควรอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ ผู้ป่วยต้องรับประทานยาติดต่อกันอย่างน้อย 2-3 ปี โดยที่ ไม่มีอาการชักเกิดขึ้น แพทย์จะพิจารณาหยุดยาลงจนสามารถหยุดยาได้ ในที่สุด

3.6 การแพ้สารหรืออาหารบางชนิด ผู้ป่วยลมชักบางรายเมื่อรับประทานอาหารบางชนิดแล้วเกิดอาการชัก จากคำบอกเล่าของผู้ป่วยซึ่งได้สังเกตตนเอง พบว่า ผู้ป่วยบางคนแพ้อาหารที่มีกลิ่นฉุน เช่น ผักกะหล่ำ ใบมะกรูดและผักที่มียาง เมื่อเอามาประกอบอาหารเช่น ขนมปัง ผักบั้ง นอกจากนี้ยังมีสารเคมีบางชนิด เช่น แอมโมเนีย (Ammonia) ยากำจัดแมลงต่าง ๆ สารเคมีเหล่านี้มีฤทธิ์ทำให้เกิดการแปรปรวนระบบ metabolism ของสมอง นำไปสู่การชักได้

3.7 ปัจจัยกระตุ้นชนิดรีเฟล็กซ์ (Reflex epilepsy)

จะต้องเป็นปัจจัยกระตุ้นชนิดเดียวเสมอที่ทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ดังนี้ (ทฤษฎี ฮิตานนท์, และคณะ, 2527 : 33)

- ดูแสงกระพริบโดยเฉพาะช่วงความถี่ 10 - 20 ครั้ง/วินาที เรียกว่า

Photogenic epilepsy

- ดูโทรทัศน์หรือปรับโทรทัศน์ที่ภาพกำลังล้ม เรียกว่า Television epilepsy
- อ่านหนังสือ เรียกว่า Reading epilepsy
- เขียนหนังสือ เรียกว่า Graphogenic epilepsy
- คิดคำนวณ เรียกว่า Epilepsia arithmetics
- ได้ยินเสียงที่ไม่คาดฝันขึ้นมาทันทีทันใด เรียกว่า Startle epilepsy
- ฟังดนตรี เรียกว่า Musicogenic epilepsy
- ดมกลิ่นบางชนิด เช่น กลิ่นน้ำหอม เรียกว่า Olfactory precipitation

epilepsy

- และต้องบางส่วนของร่างกาย เรียกว่า Somatosensory precipitation

epilepsy

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาของ อุดม คชินทร และ สมอาจ ตั้งเจริญ. (2519 : 1589) ได้ศึกษาเรื่องลมบ้าหมูในผู้ป่วย 200 ราย ที่โรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2519 พบว่า เป็นในชายกับหญิงเท่า ๆ กัน ส่วนมากมีประวัติเป็นโรคลมบ้าหมูในครอบครัว เริ่มต้นชักเมื่ออายุ 13-30 ปี และมี

ปัจจัยช่วยกระตุ้นการชักที่สำคัญคือ อารมณ์เครียด อดนอน เป็นไข้ ดื่มสุรา และหิวอาหาร มีผู้ป่วย 42 ราย ใน 200 ราย ที่มีอาการเตือนก่อนมีอาการชักจริง

ในปี พ.ศ. 2524 สันน์ วิสุทธิศักดิ์ชัย และ สมเกียรติ กอบแก้ว (2524 : 671) ได้ศึกษาผู้ป่วยโรคลมบ้าหมูในโรงพยาบาลศิริราช 187 ราย พบว่าอัตราส่วนของผู้ป่วยโรคลมบ้าหมูที่เป็นชายต่อหญิงเป็น 5:4 ผู้ป่วยส่วนมากมีอายุต่ำกว่า 30 ปี และมีการชักครั้งแรกอยู่ในช่วงอายุ 15-19 ปี มากที่สุด พบว่าร้อยละ 17.57 ในผู้ป่วยชาย และร้อยละ 22.95 ในผู้ป่วยหญิง ส่วนปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการชักที่สำคัญคือ การอดนอน ความเหนื่อยและอารมณ์เครียด อาการเตือนที่พบมากที่สุดคือ อาการวิงเวียน

ปัจจัยกระตุ้นที่เร่งให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชักที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งมีทั้งแบบเฉพาะเจาะจง (specific) เช่น ความถี่ของการกระตุ้นด้วยแสงเป็นระยะ ๆ หรือปัจจัยกระตุ้นที่ไม่เจาะจง เช่น การมีไข้สูง การอดนอน อารมณ์เครียด รวมทั้งสภาพแวดล้อมบางประการ สิ่งเหล่านี้ควรจะได้นำมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุง เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดลมชัก เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยได้รับผลดียิ่งขึ้น

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical research) แบบ case control study เพื่อศึกษาปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก โดยการสัมภาษณ์ย้อนหลังถึงสาเหตุอันเป็นปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชักที่เคยได้รับการรักษาด้วยยามานานเกินกว่า 3 เดือนขึ้นไป

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคลมชักซึ่งมารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรกระบบประสาท (ห้องตรวจเบอร์ 23) แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างทำโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) คัดเลือกผู้ป่วยโรคลมชักที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีรับประทานยา จากคลินิกโรกระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 200 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ศึกษาและกลุ่มควบคุม ซึ่งกำหนดคุณสมบัติทั่วไป ดังนี้คือ

1. เป็นผู้ป่วยเก่า คือ เคยมาตรวจรักษาที่คลินิกโรกระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ นานเกินกว่า 3 เดือนขึ้นไป

2. สามารถสื่อความหมายและเข้าใจกันได้

3. เป็นผู้ยินดี และให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

และกำหนดคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยที่มีอาการชักในช่วงระยะเวลาก่อนถึงวันนัดมาตรวจ หรือวันสัมภาษณ์ จำนวน 100 ราย

กลุ่มควบคุม เป็นผู้ป่วยที่ไม่มีอาการชักหรือเว้นห่างจากอาการชัก นานเกิน 3 เดือน นับจากวันชักครั้งสุดท้ายจนถึงวันนัดมาตรวจหรือวันสัมภาษณ์ จำนวน 100 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนบุตร อาชีพ รายได้ การศึกษา ที่อยู่อาศัย จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย โดยบันทึกจากประวัติผู้ป่วย (O.P.D. card) และการสัมภาษณ์ ได้แก่ ชนิดของโรคลมชักจากการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ได้รับการรักษา โรคอื่น ๆ ที่เป็นร่วมด้วย ยาที่ได้รับระหว่างรักษา อาการเตือนก่อนเกิดอาการชัก จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดอาการชัก จำนวน 26 ข้อ (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

เพื่อให้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมีความชัดเจนและถูกต้อง ตรงตามความต้องการในการเก็บข้อมูลในครั้งนั้น จึงนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน หลังจากแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว จึงนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคลมชัก จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดลองใช้และตรวจแก้ไขแล้ว ไปสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคลมชัก ที่คลินิกโรคระบบประสาท (ห้องตรวจเบอร์ 23) โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
2. สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มที่มีอาการชักในช่วงระยะเวลาก่อนถึงวันนัดมาตรวจ หรือวันสัมภาษณ์ เป็นกลุ่มที่ทำการสัมภาษณ์ก่อน จนครบ 100 คน

2.2 กลุ่มที่ไม่มีอาการชัก หรือเว้นห่างจากการชักนานเกิน 3 เดือน นับจากวันชักครั้งสุดท้าย จนถึงวันนัดมาตรวจหรือวันสัมภาษณ์ เป็นกลุ่มที่สัมภาษณ์ภายหลังจนครบ 100 คน

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งสิ้น 12 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน 2536 ถึงเดือนมีนาคม 2537

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ตามจำนวนที่ต้องการแล้ว นำผลมาวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
2. ทำคัมมือ ลงรหัส บันทึกรหัส ตรวจสอบความถูกต้องของการลงบันทึก แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microstat
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
 - 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ โดยแสดงเป็นความถี่ และร้อยละ
 - 3.2 ทดสอบหาความสัมพันธ์ของปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ กับอาการชักของผู้ป่วย โรคลมชัก ด้วย Chi-square test โดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และ 0.05

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

$$X^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

โดย X^2 = สัญลักษณ์ของ Chi-square
 = สัญลักษณ์แสดงการรวมผลตั้งแต่ช่วงแรกถึงช่วงสุดท้าย
 O = ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย

$E =$ ข้อมูลที่คาดว่าจะเป็น ซึ่งคำนวณได้จากผลรวมรวมของข้อมูล
ในสัดมภ์ที่ข้อมูลนั้นอยู่ คูณ ผลรวมของข้อมูลในบรรทัดที่ข้อมูลนั้นอยู่ แล้วหารด้วยผลรวมของข้อมูล
ทั้งหมด

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยกระตุ้นที่มีผลต่อการเกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มารับการตรวจรักษาในคลินิกโรกระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้นำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง
3. ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักของกลุ่มตัวอย่าง
4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นกับอาการชักของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	(ร้อยละ)
ชาย	121	(60.5)
หญิง	79	(39.5)
รวม	200	(100)

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 200 คน เป็นเพศชายร้อยละ 60.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 39.5

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มอายุ

อายุ	จำนวน (ร้อยละ)
10 - 19	11 (5.5)
20 - 29	53 (26.5)
30 - 39	76 (38)
40 - 49	28 (14)
50 - 59	20 (10)
60 - 69	10 (1)
70 - 79	2 (1)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยโรคลมชักที่ทำการศึกษามีอายุระหว่าง 30-39 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 38 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 26.5

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	จำนวน (ร้อยละ)
คู่	113 (56.5)
โสด	76 (38)
หย่า	6 (3)
แยกกันอยู่	3 (1.5)
หม้าย	2 (1)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างผู้ปวศโรคลมชักที่ศึกษา มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด คือ ร้อยละ 56.5 รองลงมาคือโสด ร้อยละ 38

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนบุตรที่มีชีวิตอยู่

จำนวนบุตร	จำนวน (ร้อยละ)
0	11 (8.9)
1 - 2	91 (73.4)
3 - 4	14 (11.3)
5 - 6	4 (3.2)
7	4 (3.2)
รวม	124 (100)

จากตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างผู้ปวยโรคลมชักที่ทำการศึกษา ซึ่งแต่งงานแล้วจำนวนทั้งหมด 124 คน ในจำนวนนี้ยังไม่มีบุตร 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.9 ส่วนใหญ่มีบุตร 1-2 คน เป็นจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 73.4

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (ร้อยละ)
รับจ้าง	76 (38)
ทำนา	38 (19)
รับราชการ	20 (10)
ค้าขาย	16 (8)
แม่บ้าน	15 (7.5)
ข้าราชการบำนาญ	2 (1)
ว่างงาน	32 (16)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษามีอาชีพรับจ้างมากที่สุด คือ ร้อยละ 38 รองลงมาคือ อาชีพทำนา ร้อยละ 19 และผู้ว่างงาน (ไม่มีอาชีพ) ร้อยละ 16

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้/เดือน	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มีรายได้	30 (15)
1 - 1,000	18 (9)
1,001 - 5,000	92 (46)
5,001 - 10,000	36 (18)
10,001 - 20,000	13 (6.5)
20,001 - 30,000	7 (3.5)
มากกว่า 30,000	4 (2)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 6 กลุ่มตัวอย่างผู้ปวยโรคลมชักที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 1,001 - 5,000 บาท ร้อยละ 46 รองลงมาคือ มีรายได้ระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 18 ส่วนผู้ที่ไม่มีรายได้ มีถึงร้อยละ 15

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

การศึกษา	จำนวน (ร้อยละ)
ปริญญาตรี	15 (7.5)
อนุปริญญา	3 (1.5)
ปวช.	17 (8.5)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	24 (12.0)
มัธยมศึกษาตอนต้น	26 (13.0)
ประถมศึกษาปีที่ 1-6	109 (54.5)
ไม่ได้รับการศึกษา	6 (3.0)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 7 กลุ่มตัวอย่างผู้ปวยโรคลมชักที่ทำการศึกษาล้วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับ ประถมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 54.5 รองลงมาคือมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 13 และ ไม่ได้รับการศึกษามีร้อยละ 3

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตที่อยู่อาศัย

เขตที่อยู่อาศัย	จำนวน (ร้อยละ)
จังหวัดเชียงใหม่	148 (74)
ต่างจังหวัด	52 (26)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 8 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา มีถิ่นที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 74 และอยู่ต่างจังหวัดร้อยละ 26

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสิทธิในที่อยู่อาศัย

ที่อยู่อาศัย	จำนวน (ร้อยละ)
พักอยู่กับญาติ	91 (45.5)
บ้านของตนเอง	88 (44.0)
บ้านเช่า	13 (6.5)
บ้านของทางราชการ	8 (4.0)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 9 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่พักอยู่กับญาติ ร้อยละ 45.5 รองลงมาคือมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 44

ส่วนที่ 2. ประวัติการเจ็บป่วย

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของโรคลมชัก

ชนิดของโรคลมชัก	จำนวน (ร้อยละ)
1. Generalized Epilepsy	88 (44.0)
- Grand mal	80 (40.0)
- Petit mal	8 (4.0)
2. Partial Epilepsy	112 (56.0)
- Focal epilepsy	68 (34.0)
- TLE.	16 (8.0)
- Post - traumatic epilepsy	20 (10.0)
- Post - operative epilepsy	5 (2.5)
- Post - encephalitis epilepsy	2 (1.0)
- Sensory epilepsy	1 (0.5)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย โรคลมชักที่ทำการศึกษา เป็นโรคลมชักแบบ Generalized epilepsy ร้อยละ 44 โดยพบว่าเป็นชนิด Grand mal มากที่สุดร้อยละ 40 และเป็นโรคลมชักแบบ Partial epilepsy ร้อยละ 56 และเป็นชนิด Focal epilepsy มากที่สุด ร้อยละ 34

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาที่ได้รับการรักษา

ระยะเวลาที่ได้รับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
1 ปี	15 (7.5)
2 - 5 ปี	42 (21.0)
6 - 10 ปี	45 (22.5)
11 - 15 ปี	39 (19.5)
16 - 20 ปี	21 (10.5)
> 20 ปี	38 (19.0)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษ ส่วนใหญ่ระยะเวลาที่
ได้รับการรักษาอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 22.5 รองลงมาคือ 2-5 ปี ร้อยละ 21

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของยาที่รับประทาน

ประเภทของยา	จำนวน (ร้อยละ)	
ยากันชักอย่างเดียว	88	(44.0)
ยาสงบประสาทอย่างเดียว	39	(19.5)
ยากันชักร่วมกับยาสงบประสาท	50	(25.0)
ยากันชักร่วมกับยาอื่น ๆ	23	(11.5)
รวม	200	(100)

จากตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่รับประทานยากันชักเพียงอย่างเดียวร้อยละ 44 รองลงมาคือ รับประทานยากันชักร่วมกับยาสงบประสาท ร้อยละ 25

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคอื่น ๆ ที่เป็นร่วมด้วย

โรค	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย	165 (82.5)
มีโรคอื่น ๆ ร่วมด้วย	35 (17.5)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 13 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.5 ไม่มีโรคอื่นร่วมด้วย และกลุ่มที่มีโรคอื่นร่วมด้วย มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 โรคที่พบร่วมด้วยส่วนใหญ่เป็นโรคกระเพาะอาหาร จำนวน 7 คน รองลงมาคือโรคภูมิแพ้ 6 คน โรคความดันโลหิตสูง 3 คน และโรคหัวใจ 2 คน

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการเตือนก่อนเกิดอาการชัก

อาการเตือน	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มีอาการ	76 (38)
มีอาการ	124 (62)
รวม	200 (100)

จากตารางที่ 14 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา มีอาการเตือนก่อนเกิดอาการชัก ร้อยละ 62 และไม่มีอาการเตือน ร้อยละ 38

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของอาการเตือนที่เกิดขึ้นก่อนมีอาการชัก

อาการเตือน	มี	
	จำนวน (ร้อยละ)	
ใจสั่น	29	(14.5)
ชาปลายมือ - เท้า	26	(13.0)
ปวดศีรษะ	23	(11.5)
หงุดหงิด	14	(7.0)
ตามร่ำมัว	11	(5.5)
หูแว่ว	10	(5.0)
กระตุกปลายนิ้ว	9	(4.5)
เจ็บยอดอก	8	(4.0)
ง่วงนอน	7	(3.5)
ซึมเศร้า	6	(3.0)
เห็นแสงจ้า	4	(2.0)
ร้อนวูบวาบตามเนื้อตัว	2	(1.0)
ได้กลิ่นแปลก ๆ	2	(1.0)

จากตารางที่ 15 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่มีอาการเตือนคือ ใจสั่น รู้สึกหิว ๆ ก่อนเกิดอาการชัก ร้อยละ 14.5 รองลงมาคือ อาการชาปลายมือ - เท้า ร้อยละ 13 และมีอาการปวดศีรษะ ร้อยละ 11.5 ตามลำดับ

๑๗๖

เลขทะเบียน 138207 เลขบัญชี 616.853
 ภาควิชาประสาทวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๖๒3๒๗

ส่วนที่ 3 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชัก

3.1 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่มีอาการชักก่อนการสัมภาษณ์

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย	มี	
	จำนวน	(ร้อยละ)
1. ปวดศีรษะ	35	(35)
2. นอนดึก	30	(30)
3. นึกฝันไม่เพียงพอ	27	(27)
4. อดอาหาร	18	(18)
5. ทำงานเหนื่อยเกินไป	14	(14)
6. ระยะเวลาใกล้จะมีรอบประจำเดือน	12	(12)
7. มีไข้สูง	4	(4)
8. ท้องผูก	3	(3)
9. กลืนมีรสขม	2	(2)

จากตารางที่ 16 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชัก ในกลุ่มที่มีอาการชัก ปวดศีรษะเป็นปัจจัยที่พบมากที่สุด ร้อยละ 35 รองลงมาคือนอนดึก ร้อยละ 30 และนึกฝันไม่เพียงพอ ร้อยละ 27 ตามลำดับ

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีผลต่อการชัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ	มี	
	จำนวน (ร้อยละ)	
1. ความเครียด	42	(42)
2. เบื่อหน่ายตัวเอง	16	(16)
3. วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น	13	(13)
4. ทะเลาะกับคนในครอบครัว	10	(10)
5. มีหนี้สิน	8	(8)
6. วิตกกังวลเรื่องลูก	5	(5)
7. รู้สึกอายที่เป็นโรคนี	3	(3)
8. ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นไม่ได้	1	(1)
9. กลืนปัสสาวะ	2	(2)

จากตารางที่ 17 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีผลต่อการชัก ในกลุ่มที่มีอาการชัก มีเรื่องความเครียดเป็นปัจจัยที่พบมากที่สุด ร้อยละ 42 รองลงมาคือ ความรู้สึกเบื่อหน่ายตัวเอง ร้อยละ 16 และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นร้อยละ 13 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการรัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้าน
สิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการรัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ	ม	
	จำนวน (ร้อยละ)	
1. ลืมรับประทานยา	32	(32)
2. ดมแอลกอฮอล์ระหว่างรักษา	20	(20)
3. นอนหลับกลางวัน (daydream)	19	(19)
4. หยุดรับประทานยาเอง	10	(10)
5. ถูกรบกวนด้วยเสียงดัง	8	(8)
6. ถูกรบกวนด้วยแสงจ้า, แสงกระพริบ	5	(5)

จากตารางที่ 18 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการรักใน
กลุ่มที่มีอาการรัก การลืมรับประทานยาเป็นปัจจัยที่พบมากที่สุด ร้อยละ 32 รองลงมาคือ ดม
แอลกอฮอล์ระหว่างได้รับการรักษา ร้อยละ 20 และการนอนหลับกลางวัน (daydream) ร้อยละ
19 ตามลำดับ

3.2 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดการชักในกลุ่มที่ ไม่มีอาการชักก่อนการสัมภาษณ์

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ ไม่มีอาการชัก จำนวนตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย	มี	
	จำนวน	(ร้อยละ)
1. ปวดศีรษะ	18	(18)
2. นอนดิ๊ก	11	(11)
3. พักผ่อนไม่เพียงพอ	2	(2)
4. อดอาหาร	2	(2)
5. ท้องผูก	2	(2)

จากตารางที่ 19 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีผลต่อการชักในกลุ่มที่ ไม่มีอาการชัก นั้น อาการปวดศีรษะเป็นปัจจัยที่พบมากที่สุด คือร้อยละ 18 รองลงมาคือนอนดิ๊ก ร้อยละ 11

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ ที่มีผลต่อการชัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ	มี	
	จำนวน	(ร้อยละ)
1. ความเครียด	19	(19)
2. ทะเลาะกับคนในครอบครัว	3	(3)
3. วิตกกังวลเรื่องลูก	2	(2)
4. วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น	2	(2)
5. มีหนี้สิน	1	(1)

จากตารางที่ 20 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีผลต่อการชักในกลุ่มที่ไม่มีอาการชักนั้น ความเครียดเป็นปัจจัยที่พบมากที่สุด คือร้อยละ 19

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาการชัก จำแนกตามปัจจัยกระตุ้นทางด้าน
สิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการชัก

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ	มี จำนวน (ร้อยละ)
1. ดมแอลกอฮอล์ระหว่างรักษา	31 (31)
2. ลืมรับประทานยา	22 (22)
3. นอนหลับกลางวัน (daydream)	6 (6)
4. หยุดรับประทานยาเอง	2 (2)
5. ถูกรบกวนด้วยเสียงดัง	1 (1)

จากตารางที่ 21 พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีผลต่อการชักใน
กลุ่มที่ไม่มีอาการชักนั้น การดมแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษาพบมากที่สุด คือ ร้อยละ 31 รองลง
มาคือ ลืมรับประทานยา ร้อยละ 22

4. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นกับอาการชัก

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นด้านร่างกายกับอาการชัก

ตารางที่ 22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายกับอาการชักของผู้ป่วย

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย	ผู้ป่วย		X ²	P-value
	มีอาการชัก	ไม่มีอาการชัก		
อาการปวดศีรษะ				
มี	35	18	6.572**	0.01
ไม่มี	65	82		
นอนดึก				
มี	30	11	9.94**	0.001
ไม่มี	70	89		
พักผ่อนไม่เพียงพอ				
มี	27	2	23.23**	0.0001
ไม่มี	73	98		
อดอาหาร				
มี	18	2	12.5**	0.0004
ไม่มี	82	98		
ท้องผูก				
มี	3	2	0	1
ไม่มี	97	98		

** = 0.01

* = 0.05

จากตารางที่ 22 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Chi-square พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 กับอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก หลายปัจจัยคือ อาการปวดศีรษะ นอนดึก พักผ่อนไม่เพียงพอ และอดอาหาร มีความสัมพันธ์กับอาการชักจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.01

สำหรับอาการท้องผูก พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับด้านจิตใจกับอาการชัก

ตารางที่ 23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับทางด้านจิตใจกับอาการชักของผู้ป่วย

ปัจจัยระดับทางด้านจิตใจ	ผู้ป่วย		X ²	P-value
	มีอาการชัก	ไม่มีอาการชัก		
ความเครียด				
มี	42	19	11.416**	0.0007
ไม่มี	58	81		
ทะเลาะกับคนในครอบครัว				
มี	10	3	2.962**	0.0853
ไม่มี	90	97		
วิตกกังวลเรื่องลูก				
มี	5	2	0.592**	0.4416
ไม่มี	95	98		
วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น				
มี	13	2	7.207**	0.007
ไม่มี	87	98		
มีทลเลน				
มี	8	1	4.188*	0.0407
ไม่มี	92	99		

** = 0.01

* = 0.05

จากตารางที่ 23 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Chi-square พบว่าปัจจัยระดับทางด้านจิตใจ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 กับอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก หลายปัจจัยคือ ความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น มีความสัมพันธ์กับอาการชักจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.05

สำหรับการทะเลาะกับคนในครอบครัวและความวิตกกังวลในเรื่องลูก พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ กับอาการชัก

ตารางที่ 24 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ กับอาการชักของผู้ป่วย

ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ	ผู้ป่วย		X ²	P-value
	มีอาการชัก	ไม่มีอาการชัก		
ลืมรับประทานยา				
ใช่	32	22	2.055	0.1517
ไม่ใช่	68	78		
ดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างรักษา				
ใช่	20	31	2.632	0.1047
ไม่ใช่	80	69		
นอนหลับกลางวัน				
ใช่	19	6	6.583**	0.0103
ไม่ใช่	81	94		
หยุดรับประทานยาเอง				
ใช่	10	2	4.344**	0.0371
ไม่ใช่	90	98		
ถูกรบกวนด้วยเสียงดัง				
ใช่	8	1	4.188*	0.0407
ไม่ใช่	92	99		

** = 0.01

* = 0.05

จากตารางที่ 24 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ด้วย Chi-square พบว่าปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 กับอาการชักหลายปัจจัยคือ นอนหลับกลางวัน มีความสัมพันธ์กับอาการชักจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.01 ส่วนการหยุดรับประทานยาเองและถูกรบกวนด้วยเสียงดัง มีความสัมพันธ์กับอาการชักจริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P น้อยกว่า 0.05

สำหรับการล้มรับประทานและการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ เพื่อหาปัจจัยกระตุ้นอันเป็นสาเหตุให้เกิดการชักได้ง่ายขึ้นในผู้ป่วยโรคลมชัก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคลมชักที่เคยมารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรกระบบประสาท แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่ศึกษา (case study) จำนวน 100 คน เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา ต่อเนื่องกันนานเกินกว่า 3 เดือนขึ้นไป แต่ยังคงมีอาการชักอยู่ และอาการชักนั้นเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาก่อนถึงวันมาตรวจ หรือวันสัมภาษณ์

2. กลุ่มควบคุม (control case) จำนวน 100 คน เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต่อเนื่องกัน นานเกินกว่า 3 เดือนขึ้นไป และไม่มีอาการชักหรือเว้นห่างจากการชัก นานเกินกว่า 3 เดือน นับจากวันชักครั้งสุดท้าย จนถึงวันมาตรวจหรือวันสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยและปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอาการชัก โดยแสดงเป็นจำนวนความถี่และร้อยละ ส่วนการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ กับการเกิดอาการชักใช้ Chi-square, X^2

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคลมชัก มารับการตรวจรักษาที่คลินิกระบบประสาท แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 200 คน เป็นเพศชายร้อยละ 60.5 เป็นเพศหญิงร้อยละ 39.5 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี ถึงร้อยละ 38 และเกินครึ่งมีสถานะภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 56.5) รองลงมาคือโสด (ร้อยละ 38) สำหรับผู้ที่แต่งงานแล้วมีจำนวนบุตร

ระหว่าง 1-2 คน มีมากถึงร้อยละ 73.4 ประมาณ 1 ใน 3 มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 38) และมีรายได้อยู่ระหว่าง 1,001 - 5,000 บาทต่อเดือน มากที่สุดคือร้อยละ 46 ด้านการศึกษา เกินครึ่งมีการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ร้อยละ 54.5) ส่วนผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษามี ร้อยละ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการตรวจร้อยละ 74 มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และร้อยละ 45.5 พักอาศัยอยู่กับพ่อ แม่ ญาติพี่น้อง

ส่วนที่ 2 ประวัติเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือเป็นโรคลมชักแบบ Partial epilepsy ร้อยละ 56 โดยเป็นชนิด Focal epilepsy มากที่สุด ร้อยละ 37 และเป็นโรคลมชักแบบ Generalized epilepsy ร้อยละ 44 โดยเป็นชนิด Grand mal มากที่สุดร้อยละ 40 ระยะเวลาที่ใช้ในการรักษาส่วนใหญ่ร้อยละ 22.5 อยู่ระหว่าง 6-10 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นโรคลมชักและมีโรคอื่นร่วมด้วย มีร้อยละ 17.5 โดยเป็นโรคกระเพาะอาหาร ภูมิแพ้ ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ ยาที่ได้ไปรับประทานส่วนใหญ่เป็นยาต้านชักอย่างเดียว ร้อยละ 44 มีใช้ยากันชักร่วมกับยาอื่น ๆ ร้อยละ 11.5 ร้อยละ 62 ของกลุ่มตัวอย่างจะมีอาการเตือนก่อนเกิดอาการชัก และส่วนใหญ่จะมีอาการ ใจสั่นหวิว ร้อยละ 14.5 รองลงมาคือ ชาบริเวณมือและเท้า ร้อยละ 13

ส่วนที่ 3 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่มีอาการชักก่อนการสัมภาษณ์

3.1.1 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีอาการชักหรือสภาวะต่าง ๆ ทางด้านร่างกายที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่มีอาการชักพบว่า ร้อยละ 35 ของผู้ป่วย กลุ่มดังกล่าวมีอาการปวดศีรษะมากที่สุด รองลงมาคือร้อยละ 30 มีการนอนดึก และพักผ่อนไม่เพียงพอร้อยละ 27 นอกจากนี้ยังพบว่าการอดอาหาร การทำงานเหนื่อยเกินไป และระยะใกล้จะมีรอบประจำเดือน ก็อาจเป็นปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักได้เช่นกัน โดยพบผู้ป่วยที่มีการอดอาหารร้อยละ 18 ทำงานเหนื่อยเกินไปร้อยละ 14 และมีการชักเกิดขึ้นในระยะใกล้จะมีรอบประจำเดือนร้อยละ 12 ส่วนการมีไข้สูง ท้องผูก และการกลั้วปัสสาวะ พบว่าเป็นปัจจัยกระตุ้นที่พบน้อยที่สุด คือร้อยละ 4 ร้อยละ 3 และร้อยละ 2 ตามลำดับ

3.1.2 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ หรือสภาวะทางด้านจิตใจที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชัก สรุปได้ว่า ความเครียดเป็นปัจจัยที่พบได้มากที่สุด ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการชัก คือพบร้อยละ 42 รองลงมาเป็นความรู้สึกเบื่อหน่ายตนเองร้อยละ 16 และวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นร้อยละ 13 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังตอบว่ามีการทะเลาะกับคนในครอบครัวอีกร้อยละ 10 มีปัญหาหนี้สินร้อยละ 8 มีความวิตกกังวลเรื่องลูกร้อยละ 5 ร้อยละ 3 รู้สึกอายที่เป็นโรคลมชัก ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นไม่ได้ร้อยละ 1

3.1.3 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชักสรุปได้ดังนี้คือ ผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการชักมักจะล้มรับประทานยามากที่สุด พบได้ร้อยละ 32 รองลงมาคือการดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษาร้อยละ 20 นอนหลับกลางวัน (day dream) พบได้ร้อยละ 19 และมีการหยุดรับประทานยาเองร้อยละ 10 ส่วนน้อยคือร้อยละ 8 ที่ตอบว่าถูกรบกวนด้วยเสียงดัง และร้อยละ 5 ที่ระบุว่าถูกรบกวนด้วยแสงจ้าหรือแสงกระพริบ

3.2 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่ไม่มีอาการชักก่อนการสัมภาษณ์

3.2.1 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายหรือสภาวะต่าง ๆ ทางด้านร่างกายที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่ไม่มีอาการชักก่อนการสัมภาษณ์ พบว่าร้อยละ 18 ของกลุ่มดังกล่าวมีอาการปวดศีรษะ รองลงมาคือนอนตก ร้อยละ 11 ส่วนการพักผ่อนไม่เพียงพออดอาหาร และอาการท้องผูกพบได้น้อยที่สุด คือร้อยละ 2

3.2.2 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ หรือสภาวะทางด้านจิตใจที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชัก สรุปได้ว่า ความเครียดเป็นปัจจัยที่พบได้มากที่สุด ในกลุ่มที่ไม่มีอาการชักคือพบได้ร้อยละ 19 ส่วนที่พบได้น้อยคือการทะเลาะกับคนในครอบครัว มีเพียงร้อยละ 3 ร้อยละ 2 มีความวิตกกังวลในเรื่องลูกและวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น ส่วนการมีหนี้สินมีร้อยละ 1 เท่านั้น

3.2.3 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่อาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการชักในกลุ่มที่ไม่มีอาการชัก สรุปได้ว่า การดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษามากที่สุดคือร้อยละ 31 รองลงมาคือการล้มรับประทานยาร้อยละ 22 ร้อยละ 6 มีการนอนหลับกลางวัน (daydream) ส่วนน้อยคือร้อยละ 2 และร้อยละ 1 ที่ตอบว่า หยุดรับประทานยาเอง และถูกรบกวนด้วยเสียงดัง

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกระตุ้นกับอาการชักในกลุ่มตัวอย่าง

4.1 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกาย ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายกับอาการชัก พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ อาการปวดศีรษะ นอนดิ๊กหรืออดนอน การพักผ่อนไม่พอเพียง และการอดอาหาร แต่อาการท้องผูกกับอาการชักพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.2 ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจกับอาการชัก พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น และการมีหนี้สิน แต่การทะเลาะกับคนในครอบครัวและความวิตกกังวลเรื่องลูกกับอาการชัก ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4.3 ปัจจัยกระตุ้นด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ กับอาการชัก พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ การนอนหลับกลางวัน การหยุดรับประทานยาชักโดยลำพัง และถูกรบกวนด้วยเสียงดัง แต่การลืมรับประทานยา การดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างรักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับอาการชัก

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก ที่มารับบริการตรวจรักษาที่คลินิกโรกระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 200 คน มีข้อสังเกตในการค้นพบดังนี้

1. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายในกลุ่มที่มีอาการชัก ซึ่งเกิดในช่วงระยะเวลาก่อนจะถึงวันมาตรวจ หรือวันสัมภาษณ์นั้น พบว่าอาการชักมีความสัมพันธ์กับปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ นอนดิ๊กหรืออดนอน การพักผ่อนไม่เพียงพอ และการอดอาหาร

- อาการปวดศีรษะมีสาเหตุมากมาย เช่น ปวดศีรษะจากเส้นเลือด (vascular headache) ซึ่งเกิดจากการขยายตัวของหลอดเลือดแดงบริเวณศีรษะ ได้แก่ พวก migraine,

cluster headache การปวดศีรษะจากความเครียดทำให้กล้ามเนื้อตึงตัว มักพบได้บ่อยที่สุดของสาเหตุการปวดศีรษะเรื้อรัง ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการอดนอน นึกผ่อนไม่เพียงพอ ทิวอาหารมาก การทำงานหนัก การใช้ความคิด ตากแดด การกระทบกับความเย็นจัด ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาให้คำตอบว่าจะมีอาการปวดศีรษะเกิดขึ้นก่อนที่จะมีอาการชัก เมื่อถามถึงปัจจัยนำก่อนจะมีอาการปวดศีรษะส่วนใหญ่จะตอบว่ามีการนอนดึก นึกผ่อนไม่เพียงพอ และบางคนทำงานเหนื่อยเกินไป ซึ่งคาดว่าอาจจะเป็นมูลเหตุให้เกิดอาการปวดศีรษะตามมาได้ และเป็นที่สังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 39 และร้อยละ 18 มีอาชีพรับจ้างและทำนา การที่ผู้ป่วยต้องทำงานหนักและทำงานกลางแดดเป็นเวลานาน ๆ หรือปะทะกับอากาศหนาวเย็นในฤดูหนาว ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะตึงเครียดทางร่างกาย ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะได้ ดังที่ อุดลย์ วิริยะเวชกุล (2522:30-36) กล่าวว่า การถูกแสงแดดร้อนจัด ถูกความเย็นจัดนาน ๆ ทำให้กล้ามเนื้อรอบกระโหลกศีรษะหดตัวมากกว่าปกติมีผลทำให้เกิดอาการไม้นิ้ว หรือปวดแบบตื้อ ๆ ไม่ว่าจะการปวดศีรษะจะเกิดจากสาเหตุใดก็ตาม ถ้าอาการปวดศีรษะนั้นรุนแรงเกิดขึ้นทันที จะพบว่าการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของคลื่นสมอง ทำให้ผู้ป่วยโรคลมชักเกิดอาการชักได้ง่ายขึ้น

การนอนดึกหรืออดนอน และการพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยกระตุ้นที่มีความสัมพันธ์กับการชัก จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างและมีบางส่วนที่ต้องทำงานอยู่เวรยาม ทำให้ต้องทำงานตอนกลางคืน นึกผ่อนไม่เพียงพอในเวลากลางวัน บางรายเป็นนักศึกษาต้องอ่านหนังสือจนดึกในระยะใกล้สอบ และตื่นเช้าเพื่อไปเรียนหรือทำงาน ผู้ป่วยบางส่วนตอบว่าเป็นคนหลับยาก แม้ว่าจะเข้านอนตั้งแต่หัวค่ำก็ตาม แต่อาการระสับกระส่าย กว่าที่จะหลับได้ก็ตกมาก และบางคนตอบว่านอนหลับไม่สนิท เช่น ตองตื่นกลางดึกเพื่อเข้าห้องน้ำบ่อย ๆ หรือมีเรื่องไม่สบายใจทำให้หลับไม่สนิท ซึ่งทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอโดยที่ตนเองนอนตอนเช้าจะรู้สึกเพลียและง่วงซึมผลคือทำให้สมองเหนื่อยล้า การรับรู้อลดลง มีอาการไม้นิ้วศีรษะตลอดทั้งวัน ทำให้เกิดความเครียดได้ Beniak., Norman and Browe (อ้างใน รัตนา มาศเกษม, 2527 : 118) กล่าวว่าผู้ป่วยโรคลมบ้าหมู การพักผ่อนเพียงพอเป็นสิ่งสำคัญมาก การทำงานเหนื่อยเหนื่อยเกินไป โดยที่มีเวลานึกผ่อนไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรือต้องทำงานในเวลากลางคืนแทนกลางวัน สิ่งเหล่านี้ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วย เพราะการพักผ่อนไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดความเครียดขึ้นได้ สิ่งเหล่านี้อธิบายได้ในแง่ที่ทำให้ขีดจำกัดกัน (Threshold) หรือขีดสูงสุดที่จะทนต่อการชักลดลงได้เช่นกัน

- การอดอาหาร เป็นปัจจัยกระตุ้นอย่างหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการชักในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา พบว่ามีการรับประทานอาหารไม่ตรงเวลาเป็นส่วนใหญ่ เช่น เลยเวลาอาหารมื้อนั้นไปประมาณ 1-2 ชั่วโมง เพราะทำงานไม่เสร็จหรือยังไม่หิวและบางคนไม่รับประทานอาหารมื้อเช้ากว่าจะถึงเวลารับประทานอาหารมื้อกลางวันจะทำให้รู้สึกหิวเร็วกว่าปกติ บางรายตั้งใจอดอาหารบางมื้อเพื่อลดน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้มีความรู้สึกหิว ใจสั่นหวิว เนื่องจากน้ำตาลในเลือดลดต่ำลง ดังที่ (Svoboda 1978 : 134) อ้างว่า ถ้าน้ำตาลในกระแสเลือดลดต่ำลงถึง 30-50 มิลลิกรัม% จะมีผลไปลดขีดจำกัดก่อนการชัก ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้เกิดการชักได้ จากการศึกษาของ ชูษณะ มะกรสาร และคณะ (2526 : 37) พบว่า อาการแสดงขณะเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำทำให้เกิดอาการชักได้ พบร้อยละ 3 Samuel Lazuardi และคณะ (1993 : 55) ได้ศึกษาผลของการอดอาหารในผู้ป่วยโรคลมชัก 30 คน ในผู้ป่วยชาวมุสลิมซึ่งมีถึงร้อยละ 90 ของประชากรชาวอินโดนีเซียในประเพณีทางศาสนา โดยมีการอดอาหารตลอดทั้งเดือน ในเดือนของรามาदान (Ramadan) ตลอดเดือนนี้ประชากรชาวมุสลิม จะละเว้นจากการกินอาหารและดื่มน้ำในเวลา กลางวันที่เห็นแสงอาทิตย์ (ประมาณ 13 ชั่วโมง ในช่วงกลางวัน) การทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็ลดลงในระยะเวลานี้ ผู้ป่วยที่ศึกษาจำนวน 30 คน ในจำนวนนี้มี 13 คน หรือร้อยละ 43.33 มีการกลับเป็นซ้ำของโรคลมชักในระยะนี้ จากการศึกษาในจำนวนที่มีอาการชัก 11 คน หรือร้อยละ 84.61 มีอาการชักแบบทั่ว ๆ ไป (generalized seizure) และ 2 คน หรือร้อยละ 15.38 มีการชักแบบเฉพาะที่ (partial seizure)

ส่วนอาการท้องผูกนั้นพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับอาการชัก การขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะซึ่งอยู่ในลักษณะที่ปกตินั้น เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์โดยทั่วไป ถ้ามีปัญหาเหล่านี้จะมีผลทำให้ร่างกายเกิดความไม่สมดุลมากหรือน้อย แล้วแต่ระดับของความผิดปกติที่เกิดขึ้น และตามสภาพร่างกายแต่ละบุคคล สำหรับในผู้ป่วยโรคลมบ้าหมูนั้น Taylor และ Ballenger (อ้างใน รัตน มาศเกษม 2527 : 116-117) ได้กล่าวไว้ว่า การมีอาการท้องผูก หรือแม้แต่การมีปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะ ก็มีส่วนที่จะกระตุ้นให้เกิดอาการชักได้ ในกลุ่มที่ศึกษาพบว่าอาการท้องผูกพบได้ไม่บ่อยนักและไม่รุนแรงจึงไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชัก

2. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจในกลุ่มที่มีอาการชัก ซึ่งเกิดในช่วงระยะเวลาก่อนจะถึงวันมาตรวง หรือวันสิ้นภษาขันธ์นั้น พบว่าอาการชักมีความสัมพันธ์กับปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวลในเรื่องโรคที่เป็น และการมีหนี้สิน

ความเครียดทางด้านจิตใจมีสาเหตุสำคัญ 3 ประการ คือ เครียดจากการสูญเสียหรือเกรงว่าจะสูญเสียสิ่งที่มีค่า สิ่งที่รัก สิ่งที่มีความสำคัญต่อตน เครียดจากการได้รับอันตรายหรือเกรงว่าจะได้รับอันตราย เช่น ภัยพิบัติต่าง ๆ การถูกคุกคาม และเครียดที่เกิดจากความคับข้องใจ เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองด้านร่างกาย อารมณ์และสังคม ในการวิจัยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดพบได้ถึงร้อยละ 42 อันเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดอาการชัก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Temkin และ Davis (1984:450) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับการชักในผู้ป่วยโรคลมชักที่เป็นผู้ใหญ่ พบว่าระดับความเครียดที่สูงขึ้นจะทำให้เกิดการชักได้ Fenwick PBC (1992 : 2) ได้สำรวจผู้ป่วย 76 คน ซึ่งได้รับการดูแลในคลินิกโรคลมชักที่โรงพยาบาลมอลด์สเลย์ (Mausdsly Hospital) พบว่าผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 50 กล่าวว่าเขาจะมีอาการชักเมื่อมีความเครียด เศร้า และเหนื่อยล้า และมากกว่าร้อยละ 30 จะมีอาการชักเมื่อมีความโกรธ ตื่นเต้น

ความวิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็น เนื่องจากการชักบ่อยครั้ง และไม่ทราบกำหนดเวลาและสถานที่ย่อมมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว อาสา เกิดความวิตกกังวล ไม่นั่นใจตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่ตอบว่า กลัวที่จะชักในขณะที่ต้องเดินทางไปในที่ต่าง ๆ ตามลำพัง และบางส่วนวิตกกังวลเพราะเป็นโรคลมชักมาหลายปี ใช้เวลารักษายาวนาน ซึ่งร้อยละ 22.5 มีระยะเวลารักษานาน 6-10 ปี อาการไม่ดีขึ้นเท่าที่ควร บางครั้งหยุดชักไปนานหลายเดือน แล้วกลับมีอาการอีก ทำให้มีความรู้สึกท้อแท้ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็น มีผลกระตุ้นการชักให้เกิดได้ง่ายขึ้นในผู้ป่วย ดังที่ Jone และคณะ (อ้างในรัตนมาศเกษม, 2527 : 171) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ป่วยหลายรายที่มีการชักมีความวิตกกังวลร่วมด้วย แสดงให้เห็นว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับการควบคุมการชักได้ไม่ดี ผู้ป่วยกลัวการทำกิจกรรมต่าง ๆ หลายอย่าง รวมทั้งการทำงาน การเดินทาง เพราะอาจเกิดการชักเมื่อใดก็ได้

การมีหนี้สิน จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 ไม่มีรายได้ ซึ่งกลุ่มนี้ได้แก่ ภิกษุ ภิกษุณี ผู้ที่ว่างงาน คนชรา และผู้ที่กำลังศึกษาเล่าเรียน ส่วนใหญ่ร้อยละ 46 มีรายได้ของครอบครัวอยู่ในระหว่าง 1,001 - 5,000 บาทต่อเดือน การที่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายของคนในครอบครัว เช่น ค่าเล่าเรียน ค่าอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ฯลฯ โดยที่มีรายได้น้อยไม่พอกับรายจ่ายซึ่งปัจจุบันค่าครองชีพค่อนข้างสูง การที่เงินไม่พอใช้จ่ายในครอบครัว ทำให้ต้องไปกู้ยืมเงินผู้อื่นมาใช้ เกิดมีหนี้สินเพิ่มขึ้น หาเงินไม่พอใช้จ่ายและใช้หนี้ จึงเกิดความวิตกกังวลและความ

เครียด เป็นผลให้เกิดการชักได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jalowice และ Power (1981 : 10-15) ที่ได้ศึกษาความเครียดและพฤติกรรมเพิกฏภาวะเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยที่มาตรวจที่ห้องฉุกเฉิน พบว่ามีความเครียดเกิดขึ้นในชีวิตประมาณ 1 ปี ก่อนที่จะเกิดภาวะเจ็บป่วย ทั้งในเรื่องส่วนตัว สังคม ครอบครัว และการเงิน

การทะเลาะกันในครอบครัวและวิตกกังวล เรื่องลูก พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับอาการชัก ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการทะเลาะกันระหว่างบุคคลในครอบครัวเป็นเรื่องปกติทั่วไป เพราะเมื่ออยู่ร่วมกันใกล้ชิดกันก็ย่อมมีเรื่องที่ขัดแย้งกันบ้าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่า ทะเลาะกันมีบ้างแต่ไม่บ่อยครั้งและไม่รุนแรง เมื่อได้พูดและได้แสดงออกไปก็รู้สึกผ่อนคลาย ไม่เก็บมาคิดอีก ผู้ป่วยจึงไม่มีความเครียด สำหรับความวิตกกังวล เรื่องลูกนั้นพบว่ามีไม่มาก เพียงร้อยละ 5 และตอบว่า กังวลเล็กน้อยในบางครั้งและไม่ทำให้เครียดเช่นกัน

3. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ในกลุ่มที่มีอาการชัก ซึ่งเกิดในช่วงระยะเวลาก่อนจะถึงวันมาตรวจหรือวันสัมภาษณ์นั้น พบว่า อาการชักมีความสัมพันธ์กับปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การนอนหลับกลางวัน การหยุดรับประทานยาชักเองโดยลำพัง และการถูกรบกวนด้วยเสียงดัง

การนอนหลับกลางวัน จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 19 ของกลุ่มตัวอย่าง ชอบนอนพักในเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลาที่ไม่เหมาะแก่การนอนหลับ เพราะจะถูกรบกวนจากสภาพแวดล้อม เช่น อากาศ แสง และเสียง ทำให้ขณะนอนจะหลับไม่สนิท เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 2 ของการนอนหลับ ผู้ป่วยจะรู้สึกสบาย มีอาการเคลิ้ม หาย ชีตานนท์ (2527 : 33) ได้อธิบายว่า ขณะที่ร่างกายอยู่ในภาวะสบายเข้าสู่ภาวะเคลิ้มฝัน (daydream) ร่างกายจะอยู่ในสภาวะผ่อนคลาย อาจมีอาการชักปรากฏขึ้นได้ ซึ่งจัดเป็นลมชักที่เกิดได้ในภาวะผ่อนคลาย (Relaxation)

การหยุดรับประทานยาชักเองโดยลำพัง เป็นปัจจัยกระตุ้นที่มีความสัมพันธ์กับการชัก กลุ่มตัวอย่างตอบว่า เบื่อที่จะรับประทานยา เพราะต้องรับประทานติดต่อกันเป็นเวลานาน 2-3 ปี และบางคนตอบว่า หยุดยาเพราะเห็นว่าไม่มีอาการชักแล้วจึงทดลองหยุด ซึ่งการหยุดยากระทันหันจะมีผลทำให้เกิดอาการชักที่รุนแรงตามมาภายหลังได้ ดังที่ Hickey (อ้างในวารินทร์ บินโฮเซ็น, 2536 : 24) กล่าวไว้ว่า การที่ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาชักโดยทันทีทันใด ด้วยเหตุผลใดก็ตาม จะทำให้เกิดการชักติดต่อกันที่รุนแรงซึ่งเรียกว่า Status epilepticus จะก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้เนื่องจากขาดอากาศหายใจ ถ้าหากได้รับการช่วยเหลือไม่ทัน

การถูกรบกวนด้วยเสียงดัง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่ตอบว่ามีเสียงดับรบกวนบ่อยครั้งนั้น บางรายมีที่พักอาศัยอยู่ใกล้โรงงาน เช่น โรงเลื่อยไม้ โรงสีข้าว อู่ซ่อมรถ และบางรายก่อนจะมีอาการชักจะถูกรบกวนด้วยเสียงดังจากเครื่องขยายเสียงที่มาจากงานวัด งานรื่นเริงต่าง ๆ ซึ่งอยู่ใกล้บ้าน การสัมผัสกับเสียงดังมาก ๆ และเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดปัญหาต่อสภาพร่างกาย และสุขภาพจิต ดังที่ คัคคัสสิทธ์ ตรีเดช (2530 : 320-322) กล่าวว่าจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดโรคแผลในกระเพาะอาหาร เกิดภาวะติงเครียด ซึ่งอาจจะเด่นเร็วผิดปกติ หัวใจเต้นแรง เกิดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ทางด้านสุขภาพจิตจะเสื่อม เนื่องจากเกิดความรำคาญ หงุดหงิด นอนไม่หลับ ประสาทเครียด ซึ่งผลกระทบของเสียงดังต่อสภาพกายและสภาพจิตใจดังกล่าวข้างต้นจะเป็นปัจจัยกระตุ้นอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยโรคลมชักเกิดอาการชักได้ง่ายขึ้น

ส่วนการสัมผัสประทานยาและการดมแอลกอฮอล์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการชัก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีการดมแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษา ส่วนใหญ่จะตอบว่ามี การดมเป็นครั้งคราวและนาน ๆ ครั้ง ไม่ได้ดมทุกวัน เช่น จะดมในโอกาสงานเลี้ยงหรือต้องพบปะสังสรรค์กับเพื่อนฝูง ปริมาณที่ดมก็เพียงเล็กน้อยไม่เกิน 1-2 แก้ว ซึ่งสนับสนุนการศึกษาของ Hoppener R.J และคณะ (1983 : 467) พบว่าการดมสุราเพียง 1-3 แก้ว จำนวน 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ไม่พบว่ามีอาการชักเกิดขึ้น สำหรับการสัมผัสประทานยาในกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะสัมผัสเป็นบางครั้งเป็นครั้งคราว และจะรับประทานทันทีที่กินได้ จึงไม่มีความสัมพันธ์กับการชัก

สรุปผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบปัจจัยกระตุ้นที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชักในผู้ป่วยโรคลมชัก ดังนี้

1. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านร่างกายที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชัก ได้แก่ อาการปวดศีรษะ นอนดิ๊กหรืออดนอน นึกฝันไม่เพียงพอและการอดอาหาร แต่อาการท้องผูกไม่มีความสัมพันธ์กับอาการชัก
2. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านจิตใจที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชัก ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นและการมีหนี้สิน แต่การทะเลาะกับคนในครอบครัวและความวิตกกังวลเรื่องลูกกับอาการชัก ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3. ปัจจัยกระตุ้นทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการชัก ได้แก่ การนอนหลับกลางวัน การหยุดรับประทานยาชักโดยลำพัง การถูกรบกวนด้วยเสียงดัง แต่การล้มรับประทานยาเป็นบางครั้ง และการดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษากับอาการชัก ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ข้อเสนอแนะ

ก. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัย ได้ค้นพบปัจจัยกระตุ้นที่มีความสัมพันธ์กับการชัก ในผู้ป่วยโรคลมชัก ทั้งปัจจัยทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจ ทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสามารถนำไปใช้ได้ดังนี้

1. ทางด้านการพยาบาล พยาบาลที่ทำงานในคลินิกโรกระบบประสาทมีบทบาทสำคัญในด้านการให้สุขศึกษา (Health education) แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจรักษามากกว่าแพทย์ เพราะมีเวลาและใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากกว่า การให้สุขศึกษาผู้ป่วยโรคลมชักจะได้ผลดีหรือไม่สามารถประเมินได้จากอาการชักว่า สามารถควบคุมอาการชักได้ดีเพียงใด การค้นพบครั้งนี้จึงใช้เป็นประโยชน์ได้โดย

1.1 วิเคราะห์และปรับปรุงการสอนสุขศึกษา ปัจจุบันการสอนเป็นแบบให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเพียงครั้งเดียว โดยสอนความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว ไม่มีการติดตามและประเมินผลความมีการปรับปรุงแก้ไขใหม่ โดยมีการมุ่งเน้นการประเมินปัญหา เพื่อค้นหาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการชักเป็นรายบุคคล จัดให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาตนเอง พร้อมทั้งมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

1.2 เผยแพร่ผลงานวิจัย เพื่อเพิ่มพูนความรู้แก่เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรอื่นที่สนใจและเกี่ยวข้อง

1.3 จัดอบรมเจ้าหน้าที่พยาบาลในคลินิกโรกระบบประสาท ให้ทราบแบบแผนการสอนสุขศึกษาแนวใหม่ เพื่อให้มีแนวทางการสอนที่ถูกต้องเป็นไปในแนวเดียวกันและเกิดผลดีทางด้านการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างสูงสุด

2. ทางด้านบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่แพทย์ผู้ให้การรักษา ใช้ประกอบวางแผนการรักษาให้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยในโอกาสต่อไป

ข. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยซ้ำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากการวิจัยครั้งนี้ โดย

1.1 เพิ่มเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ให้มากขึ้น เพื่อจัดตัวแปรภายนอกอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพล ทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุใกล้เคียงกัน การวินิจฉัยโรคเป็นลมชักชนิดเดียวกัน

1.2 ควรเพิ่มจำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมให้มากกว่านี้โดยให้มีจำนวนเป็น 2 เท่าของกลุ่มที่ศึกษา ถ้ามีโอกาสและมีจำนวนผู้ป่วยเพียงพอ

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสอนผู้ป่วย โรคลมชักอย่างมีแบบแผนกับการสอนแบบทั่วไป

3. ควรศึกษาเชิงสำรวจคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โรคลมชัก

บรรณานุกรม

- กาญจนา จันทวงศ์. การพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคระบบประสาท. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536 : 17-27.
- เจือจันทร์ วัลทีเจริญ. เปรียบเทียบผลการนวดไทยประยุกต์กับการกินยาพาราเซตามอลต่อระดับการปวดศีรษะ และระยะเวลาที่การปวดศีรษะลดระดับลงในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- ทุณณะ มะกรสาร และคณะ. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ. สารศิริราช. 2526; 35(1) : 37.
- ธวัชชัย ภาสุรกุล. การเปลี่ยนแปลงของฮอว์โมนในภาวะเครียดและโรคระบบต่างๆ วชิรสาร. 2531; 32 (มค.-กย.) : 135-145.
- นิพนธ์ พวงวารินทร์. อาการชักและ Status epilepticus. ใน จินตนา ศิรินาวัน, สุมาลี นิยมานิตย์, วันชัย ทะชะวนาวัน บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2533.
- พรทิพย์ สงวนมิตร. Alcohol and Nervous System. Hospital Medicine. 1978; 16(2) : 79-87
- รัตนา มาศเกษม. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัมโนไนท์สน์ และปัจจัยบางประการกับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคลมบ้าหมู. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.

วารินทร์ บินโฮเซ็น. การให้คู่มือการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรค
ลมชัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

ศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช. สาเหตุ ปัญหาและผลกระทบของมลพิษทางเสียง. เอกสารการสอนชุดวิชา
การสาธารณสุข 1 หน่วยที่ 1-7. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ธรรมดา, 2530.

สั่น วิสุทธิศักดิ์ชัย และ สมเกียรติ กอบกู้วิทยา. การศึกษาผู้ป่วยโรคลมบ้าหมูในโรงพยาบาล
ศิริราช. สารศิริราช. 2524; 33(9) : 671.

สมชาย ไตวงะบุตร. บรรณาธิการ. การควบคุมและป้องกันโรคลมชัก. คู่มือครู. กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข, 2533.

หทัย ชิตานนท์. ปัญหาทางระบบประสาทที่พบบ่อย. กรุงเทพฯ : อักษรการพิมพ์, 2527.

อดุลย์ วิริยะเวชกุล. โรคลมบ้าหมูแนวใหม่. สารศิริราช. 2526; 35(3) : 243-244.

อดุลย์ วิริยะเวชกุล และคณะ. การวิเคราะห์ทางสถิติของผู้ป่วยโรงพยาบาลศิริราช. สารศิริราช.
2519; 28(10) : 1648 - 1651.

อุดม คชินทร และ สมอาจ ตั้งเจริญ. การศึกษาเรื่องโรคลมบ้าหมูในผู้ป่วย 200 ราย.
สารศิริราช. 2519; 28(9) : 1589.

Andrew GH. Reproductive endocrine consideration and hormonal therapy
for women with epilepsy. *Epilepsia*. 1991; 32 (6 Suppl) : 27S - 33S.

- Anne Jalowice and Marjorice JP. Stress and coping in hypertensive and emergency room patients. *Nursing Research*. 1981; 30(5) : 10-15.
- Carlo AT, et al. Transient Global Amnesia as a Postictal State from Recurrent Partial Seizures. *Epilepsia*. 1991; 32(6) : 882-885.
- Cammermeyer M. *Neurologic Care : A guide for patient education*. New York : Appleton. Century Crofts. 1982 : 133-151.
- Hickey JV. *The clinical practice of Neurological and Neurosurgical Nursing*. Philadelphia : J.B. Lippincott Company, 1986 : 568.
- Hoppener RJ, et al. Epilepsy and Alcohol. *Epilepsia*. 1983; 24(Aug):467.
- Kalzoman R, Robert DT. *The Neurology of aging*. Philadelphia : FA. Davis Company. 1983 : 233.
- Lander CM, et al. Plasma anticonvulsant concentration during pregnancy. *Neurology*. 1977 : 128.
- Livingston S. Epilepsy and sports. *American Family Physician*. 1978; 17(June) : 67-69.
- Lindsay KW, Bore I, Callander R. *Neurology and Neurosurgery. Illustrated*, Churchill Livingstone, 1986 : 87.
- Lindsay M. People with epilepsy in the job market. *Nursing times*. 1982; 78(July) : 1155 - 6.

- Locher W. Basic aspects of epilepsy. *Current Opinion Neurol Neurosurg.* 1993; 6 : 223 - 232.
- Norman Se, Browne TR. Seizure disorder. *American Journal of Nursing.* 1981 May; 983 - 994.
- Ozuna, July. Psychosocial aspects of epilepsy. *Journal of Neurosurgical Nursing.* 1979; 11(Dec) : 242 - 246.
- Pamela JT, Rhiannon C. Everyday memory failures in people with epilepsy. *Epilepsia.* 1992; 33(6 Suppl) : 18S - 20S.
- Peter BC, Fenwick. The relationship between mind, brain and seizures. *Epilepsia.* 1992; 33(6 Suppl) 1S - 6S.
- Samuel L, Lily DS. Effects of fasting in 30 epileptic patients. *Epilepsia.* 1993; 5(July) : 54 - 55
- Svoboda WB. *Learning about epilepsy.* Baltimore : University. Park Press. 1979.
- Temkin RN, Davis OR. Stress as a risk factor for seizures among adults with epilepsy. *Epilepsia.* 1984; 25(4) : 450.
- Ventureyra ECG, Higgins MJ. Complication of epilepsy surgery in children and adolescents. *Pediatric Neurosurg.* 1993; 19 : 40 - 56

9. ป่วยเป็นโรคนี้นาน.....ปี (นับตั้งแต่ทราบว่า เป็นโรคนี้นจนถึงปัจจุบัน)
10. เริ่มการรักษาครั้งแรกที่โรงพยาบาลมหาราชันดรเชียงใหม่เมื่อ พ.ศ.....
11. มีโรคอื่นร่วมด้วยคือ () ระบุ.....
12. การรักษาที่ได้รับขณะเป็นโรคนี้นี้ () กินยา
 ระบุชื่อยา 1.....
 2.....
 3.....
13. มีอาการชักครั้งสุดท้ายเมื่อ.....(วัน เดือน ปี)
14. ก่อนชักจะมีอาการเปลี่ยนแปลงคือ () ซึมเศร้า () หงุดหงิด
 () ได้กลิ่นแปลก ๆ () เห็นแสงจ้า
 () เจ็บชอตอก () หนาว
 () ช้าตามมือ - เท้า () อื่น ๆ ระบุ.....

ข้อความในแบบสอบถาม เป็นข้อความเกี่ยวข้องกับปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการชักในผู้ป่วย โรคลมชัก โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อและทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านพิจารณาแล้วว่าขณะที่ได้รับการรักษาหรือก่อนมีอาการชัก ท่านมีอาการและการปฏิบัติดังกล่าวใช่หรือไม่ ขอให้ตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับ ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านในครั้งนี้

ปัจจัยกระตุ้น	ใช่	ไม่ใช่
<p>ก. <u>ทางด้านร่างกาย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำงาน (อาชีพ) เหนื่อยเกินไป 2. ทำงาน (งานบ้าน) เหนื่อยเกินไป 3. นอนดึกหรืออดนอน 4. นึกฝันไม่เพียงพอ 5. อดอาหาร 6. ท้องผูก 7. ท้องเสีย 8. กลัมน้ำส้วม 9. มีไข้สูง 10. ปวดศีรษะ 11. ใกล้เคียงมีรอบเดือน (สำหรับผู้หญิง) 		
<p>ข. <u>ทางด้านจิตใจ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เครียด 2. มีหนี้สิน 3. ทะเลาะกับคนในครอบครัว 4. วิตกกังวลเรื่องลูก 5. วิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็น 		

ปัจจัยกระตุ้น	ใช่	ไม่ใช่
6. รู้สึกอายเป็นโรคนั้น 7. ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นไม่ได้ 8. เบื่อหน่ายตัวเอง		
ค. <u>ทางด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ</u> 1. ถูกรบกวนด้วยแสงกระพริบหรือแสงจ้า 2. ถูกรบกวนด้วยเสียงดัง (จากยานพาหนะ จากโรงงาน ฯลฯ) 3. นอนหลับกลางวัน (daydream) 4. ลืมกินยา 5. หยุดกินยาเอง 6. ดมแอลกอฮอล์ระหว่างการรักษา 7. อื่น ๆ ระบุ.....		

ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา

ผู้ทรงคุณวุฒิ	สังกัด
1. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วัฒนา นาวาเจริญ	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์สิทธิพร บุญนิตย์	ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
3. อาจารย์ แพทย์หญิงพรทิพย์ สงวนมิตร	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
4. รองศาสตราจารย์ ชลอสรี แดงเปี่ยม	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
5. รองศาสตราจารย์ ชมนาด พจนานาตร์	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
6. รองศาสตราจารย์ อารีวรรณ กลั่นกลิ่น	ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่
7. อาจารย์พนรรม ทวีชัยไพบูลย์กิจ	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่