

โรคลมชักเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อย รองจากอาการปวดศีรษะ คือ พบได้ในคนทุกเพศ ทุกวัย ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ วิธีการรักษาหลัก คือ การรักษาด้วยยากันชักนานประมาณ 3-5 ปี (ถ้าควบคุมอาการชักได้ 2 ปี ก็เริ่มค่อยๆ ลดยากันชักจนหยุดได้) การทานยาเป็นระยะเวลานานย่อมส่งผลต่อความสม่ำเสมอในการรักษาต่อเนื่อง (compliance) จึงเป็นปัญหาที่พบบ่อยของการใช้ยากันชัก และการรักษาผู้ป่วยลมชักที่มีภาวะโรคร่วมก็ต้องมีหลักการพิจารณาใช้ยากันชักอย่างเหมาะสมในแต่ละกรณีที่แตกต่างกัน ดังนั้นวัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการพิจารณาเลือกใช้ยากันชักอย่างเหมาะสมในกรณีต่างๆ ได้แก่

1. การรักษาภาวะชักครั้งแรก
2. การพิจารณาเลือกใช้ยากันชักอย่างเหมาะสม
3. การเริ่มยากันชัก และการปรับยากันชัก
4. การรักษากรณีที่ตอบสนองต่อการรักษา
5. การรักษาในกรณีเฉพาะ : หญิงวัยเจริญพันธุ์ มีภาวะโรคร่วม และผู้สูงอายุ
6. การจัดการระบบบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

1. การรักษาภาวะชักครั้งแรก

หลักการรักษาภาวะชักครั้งแรกที่สำคัญ คือ การวินิจฉัยได้ถูกต้องว่าเป็นภาวะชักจริง และเป็นการชักครั้งแรกจริงหรือไม่ ปัญหาที่พบบ่อย คือ อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นไม่ใช่อาการชัก อาจเป็นภาวะเป็นลม (syncope) หรือ transient ischemic attack (TIA) ซึ่งการวินิจฉัยแยกโรคที่ถูกต้องนั้นต้องพิจารณาจากอาการที่เกิดขึ้นอย่างรอบคอบ การได้เห็นภาพเหตุการณ์จากที่ผู้เห็นเหตุการณ์ได้บันทึกภาพวิดีโอไว้ หรือจากกล้องวงจรปิดในสถานที่เกิดเหตุจะช่วยได้มาก ร่วมกับการสอบถามประวัติอย่างละเอียด และปัจจัยเสี่ยงของการเกิด TIA (ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด atherosclerosis, atrial fibrillation เป็นต้น) หรือภาวะเป็นลม (ได้แก่ การยืนนาน อดนอน ไม่ได้ดื่มน้ำ หรือทานอาหารเป็นเวลานาน อดนอน อากาศร้อน ขาดอากาศ) แบบคัดกรองอาการชักชนิด generalize tonic – clonic seizures (GTCs) แสดงดังตารางที่ 1

How to Maximized Antiseizure Medication Used: The Real Practice in Thailand

สมศักดิ์ เกียมเก่า

ศ.ดร.สมศักดิ์ เกียมเก่า

อนุสาขาสรีรศาสตร์ สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ :

ศ.ดร.สมศักดิ์ เกียมเก่า

อนุสาขาสรีรศาสตร์ สาขาวิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อ.เป็อง จ.ขอนแก่น
email: somtia@kku.ac.th

ตารางที่ 1 แบบคัดกรองอาการชักแบบ GTCs

แบบคัดกรองอาการชักแบบ GTCs		
ท่านเคยมีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่		
ข้อ 1. แขนทั้ง 2 ข้าง หรือขาทั้ง 2 ข้าง กระตุกโดยควบคุมไม่ได้	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 2. ล้มลงพร้อมกับหน้าซีดหรือหน้าเขียว	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 3. หมดสติเรียกไม่รู้ตัว	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 4. ล้มลงพร้อมกับหมดสติเรียกก็ไม่รู้สึกตัว	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 5. ล้มลงและกัดลิ้นหรือกัดฟันตัวเอง	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 6. ล้มลงและมีปัสสาวะราด	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 7. กระตุกของแขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือหน้าเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 8. เหม่อลอย ตาลอย แน่นิ่ง หรือนิ่งเฉยไม่สามารถโต้ตอบกับคนรอบข้างได้ และได้กลิ่นผิดปกติ	1. เคย	2. ไม่เคย
ข้อ 9. มีคนบอกว่าท่านชัก หรือเป็นโรคลมชัก	1. เคย	2. ไม่เคย

หมายเหตุ: ถ้าผู้ป่วยมีอาการในข้อที่ 1 และ 2 ร่วมกับอาการผิดปกติ 1 ในข้อ 3 ถึงข้อ 9 สนับสนุนว่าผู้ป่วยมีอาการชักแบบ GTCs

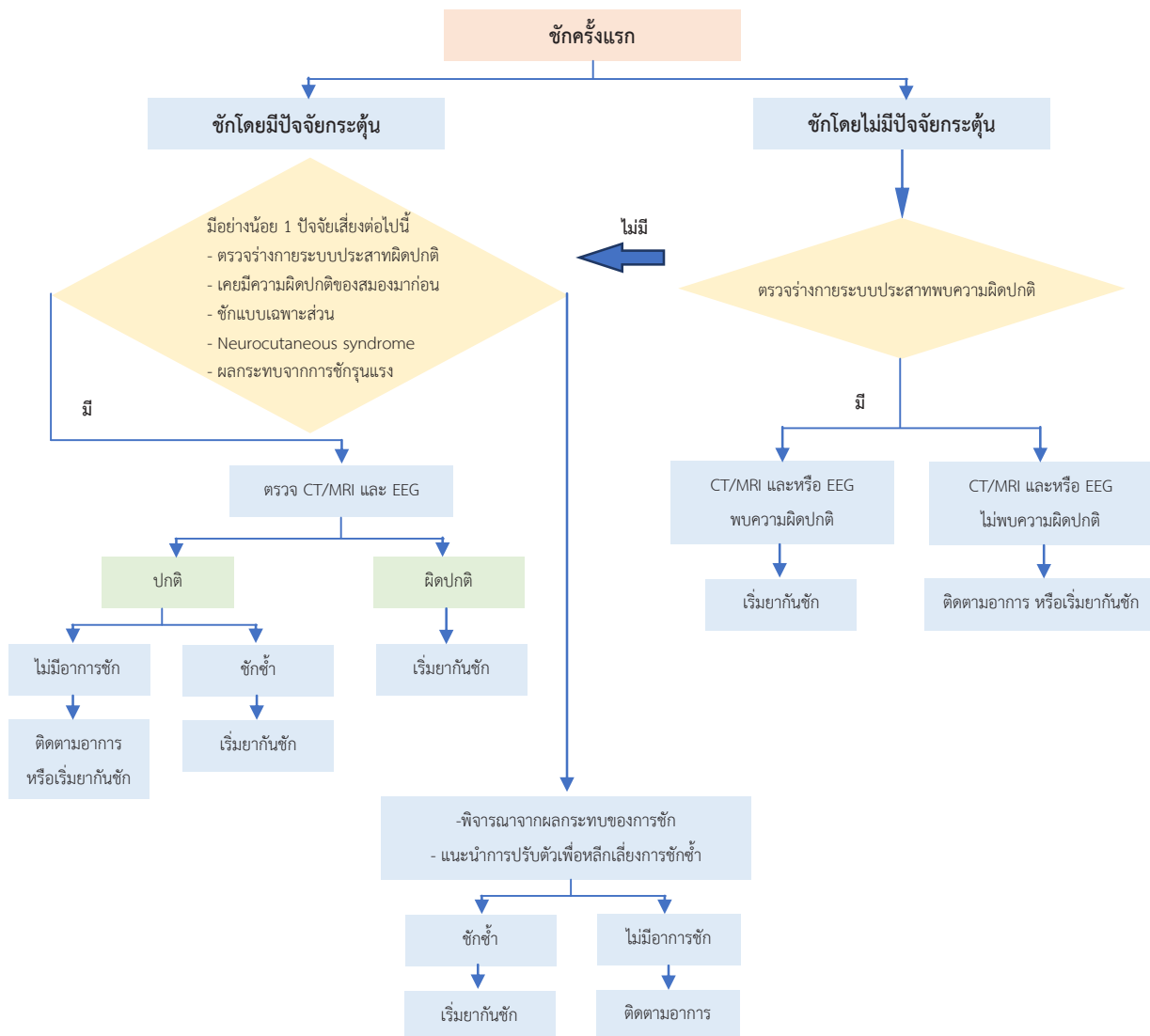
การรักษาภาวะชักครั้งแรกในขั้นตอนต่อมา คือ การพิจารณาว่าผู้ป่วยจะมีโอกาสชักซ้ำอีกหรือไม่ โดยพิจารณาจากจำนวนครั้งของการชักครั้งแรก ความผิดปกติทางระบบประสาท ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง และการตรวจ CT scan หรือ MRI brain ว่ามีพยาธิสภาพผิดปกติหรือไม่ ดังตารางที่ 2 ซึ่งในกลุ่ม low risk นั้นยังไม่ควรเริ่มยากันชักทันที เพราะมีโอกาสเกิดการชักซ้ำต่ำ กลุ่ม high risk นั้นควรพิจารณาเริ่มยากันชักทันที

เนื่องจากมีโอกาสชักซ้ำสูง กลุ่ม intermediate risk นั้น การพิจารณาเริ่มยากันชักหรือไม่ ขึ้นกับความต้องการของผู้ป่วย และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นถ้ามีอาการชักซ้ำมีผลกระทบรุนแรงหรือไม่ (การเกิดอุบัติเหตุจากการชัก : seizure related injury เช่น traumatic brain injury, fracture เป็นต้น) อาชีพของผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอันตรายถ้ามีการชักซ้ำ และความต้องการของคนไข้หรือญาติ

ตารางที่ 2 การพิจารณาโอกาสการชักซ้ำกรณีเป็นอาการชักครั้งแรก

ปัจจัยพิจารณา	ค่าคะแนน
จำนวนครั้งของการชักครั้งแรก	
1 ครั้ง	0
2-3 ครั้ง	1
ตั้งแต่ 4 ครั้งขึ้นไป	2
ความผิดปกติที่ตรวจพบ	
ความผิดปกติทางระบบประสาท	1
การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (EEG)	1
ความเสี่ยงต่อการเกิดอาการชักซ้ำ	คะแนนรวม
ต่ำ	0
ปานกลาง	1
สูง	2-4

แนวทางการรักษาภาวะชักครั้งแรก แสดงดังแผนภูมิที่ 1



2. การพิจารณาใช้ยากันชักอย่างเหมาะสม

การพิจารณาเริ่มใช้ยากันชักนิยมเริ่มในผู้ป่วยที่มีการชักซ้ำตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป หรือกรณีการชักครั้งแรก ซึ่งมีโอกาสชักซ้ำสูงและผู้ป่วยหรือญาติมีความต้องการรักษาด้วยยากันชัก หลักการพิจารณายากันชักชนิดไหน

ขึ้นกับชนิดของการชัก และประสิทธิภาพของยากันชัก โรคร่วมของผู้ป่วย และยาที่ผู้ป่วยใช้ประจำว่ามี drug-drug interaction กับยากันชักหรือไม่

ประสิทธิภาพของยากันชักชนิดต่างๆ กับชนิดของการชัก แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพและผลการศึกษาของยากันชักแต่ละชนิดต่อการชักรูปแบบต่างๆ

ยากันชัก	ผู้ใหญ่			
	Focal seizures	Generalized tonic-clonic seizures	Generalized absence seizures	Generalized myoclonic seizures
Carbamazepine	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Phenobarbital	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	ไม่ได้ผล	Class IV evidence
Phenytoin	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Sodium valproate	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials
Clonazepam	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials
Lamotrigine	Class I trials	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	ผลการรักษาไม่แน่นอน
Levetiracetam	Class I trials	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	Class I trials
Topiramate	Class I trials	Class I trials	ไม่ได้ผลใน Class I trials	ไม่มีข้อมูล
Vigabatrin	Class I trials	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Clobazam	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials
Gabapentin	Class I trials	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Lacosamide	Class I trials	ไม่มีข้อมูล	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Oxcarbazepine	Class I trials	ไม่มีข้อมูล	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Perampanel	Class I trials	Class I trials	ไม่มีข้อมูล	Class IV evidence
Pregabalin	Class I trials	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล
Rufinamide	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
Zonisamide	Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials	น่าจะได้ผลแต่ไม่เคยมี Class I trials

จากตารางข้างต้นพบว่า sodium valproate และ levetiracetam เป็นยาที่ออกฤทธิ์แบบกว้าง มีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการชักได้เกือบทุกชนิดของการชัก ซึ่งในปัจจุบันนั้นยากันชัก sodium valproate นั้นมีความพร้อมในโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาล

ทั่วไป มีทั้งชนิด original และ generic ส่วนยากันชัก levetiracetam หรือชื่อการค้า Keppra นั้นมีการใช้อย่างกว้างขวางในโรงพยาบาลจังหวัดและโรงพยาบาลศูนย์ ส่วนโรงพยาบาลชุมชนนั้นมีการจัดหายามาใช้น้อยมาก เพราะยา original มีราคาสูง แต่ในปัจจุบันมียา leveti-

racetam ชนิด generic นั้นราคาถูกกว่าชนิด original ประมาณ 8-10 เท่า ความเห็นส่วนตัวของผม ทุกโรงพยาบาลชุมชนควรมียา levetiracetam ชนิด generic เพราะเป็นยาประสิทธิภาพสูง ราคาถูก และผู้ป่วยจำนวนมากมีความจำเป็นต้องใช้ยาชนิดนี้ เพราะมีโรคร่วมและมีปัญหา drug – drug interaction ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลศูนย์ เมื่ออาการดีขึ้นสามารถส่งตัวกลับมารักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านได้ แต่ก็ไม่สามารถส่งต่อกลับมารักษาที่ รพ.ชุมชนได้เพราะไม่มียาดังกล่าว ดังนั้นถ้า รพ.ชุมชนมี levetiracetam ชนิด generic ก็จะสามารถช่วยให้การรักษาต่อเนื่องที่ รพ.ชุมชนใกล้บ้านได้โดยไม่ต้องรับยาที่ รพ.จังหวัด หรือ รพ.ศูนย์ ส่งผลให้การรักษามีความต่อเนื่อง สะดวก และประหยัดค่าเดินทาง ลดความแออัดในโรงพยาบาลจังหวัดได้

3. การเริ่มยากันชัก และการปรับยากันชัก

เมื่อพิจารณาแล้วว่าจำเป็นต้องเริ่มรักษาด้วยยากันชัก และเลือกยากันชักตามประสิทธิภาพของยากันชักกับชนิดของการชัก โรคร่วม และ drug – drug interaction แล้ว ควรพูดคุยกับผู้ป่วย และญาติให้รับทราบที่แพทย์เลือกให้ยากันชักชนิดไหน เพราะเหตุผลอะไร เมื่อผู้ป่วยเห็นด้วยก็ควรเริ่มยากันชักชนิดนั้นในขนาดต่ำก่อน เช่น phenytoin ควรเริ่มด้วยขนาด 100 mg/day, sodium valproate ขนาด 400 mg/day เป็นต้น แล้วประเมินอาการหลังจากเริ่มยากันชักประมาณ 4-6 สัปดาห์ แล้วเปรียบเทียบอาการกับก่อนเริ่มให้ยากันชักว่าอาการชักลดลงหรือไม่ โดยประเมินจากความถี่ และความรุนแรงของการชัก ถ้าอาการชักดีขึ้น โดยไม่มีอาการชักอีกเลย ก็คงยาขนาดเดิมที่เริ่มรักษา โดยไม่ต้องปรับขนาดยาเพิ่มขึ้น ไม่ต้องตรวจวัดระดับยาว่าได้ระดับหรือไม่ ประเมินอาการชักจากอาการทางคลินิกเป็นหลัก แต่ถ้าผู้ป่วยยังมีอาการชัก ก็ต้องสอบถามผู้ป่วยว่าทานยาครบหรือไม่ นอนหลับเพียงพอหรือไม่ ดื่มแอลกอฮอล์อดนอนหรือไม่ มีความเครียดหรือไม่ ถ้าปรับพฤติกรรมลดปัจจัยกระตุ้นการชักแล้ว ทุกอย่างทำได้ดีแล้ว ก็ปรับขนาดยากันชักเพิ่มอีก 1 เม็ด เช่น phenytoin เพิ่มขนาด

จาก 100 เป็น 200 mg/day หรือ sodium valproate จาก 400 เป็น 600 mg/day เป็นต้น แล้วก็ประเมินซ้ำอีก 4-8 สัปดาห์ ด้วยวิธีเดิม กรณีผู้ป่วยยังมีอาการชักบ่อยๆ หรือญาติผู้ป่วย/ผู้ป่วยมีความกังวลสูงมาก ในช่วงแรกของการเริ่มยากันชัก ผมแนะนำให้ยา clobazam หรือ diazepam ก่อนนอน เพื่อลดอาการชักซ้ำลงได้ก่อนที่ยากันชักจะมีระดับที่เพียงพอในการควบคุมอาการชัก โดยให้ยาดังกล่าวเป็นระยะเวลาประมาณ 2-4 สัปดาห์ เมื่อควบคุมอาการชักได้ ก็ลดยาดังกล่าวจนหยุดยา clobazam หรือ diazepam

กรณีให้ยากันชักชนิดแรกแล้วควบคุมอาการชักได้ดี คือไม่มีอาการชักเลย ก็ให้ยาดังกล่าวต่อเนื่องนานประมาณ 2 ปี แล้วจึงค่อยๆ ลดยาจนหยุดยาได้อย่างช้าๆ ใช้เวลาประมาณ 3-6 เดือนในการลดยากันชักลงจนหยุด

4. การรักษากรณีที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

ผู้ป่วยประมาณร้อยละ 60 ตอบสนองต่อยากันชัก 1 ชนิด กรณีไม่ตอบสนองต่อการรักษา ต้องสอบถามผู้ป่วยและญาติว่าผู้ป่วยมีการปรับพฤติกรรมเพื่อลดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการชักหรือยัง และทานยากันชักสม่ำเสมอหรือไม่ ถ้าประเมินแล้วผู้ป่วยได้ปรับพฤติกรรม และให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างเต็มที่แล้ว แต่ยังมีอาการชักอย่างต่อเนื่องก็ค่อยๆ ปรับยากันชักชนิดแรกจนกระทั่งผู้ป่วยมีผลแทรกซ้อนของยาเกิดขึ้น หรือการตรวจวัดระดับยากันชักแล้วพบว่าระดับยากันชักอยู่ในระดับ upper limit

ขั้นตอนต่อมา คือ การเพิ่มยากันชักชนิดที่ 2 โดยให้ร่วมกับยากันชักชนิดแรกด้วย (add on therapy) หรือการปรับเปลี่ยนเป็นยากันชักชนิดที่ 2 เพียงชนิดเดียว (alternative monotherapy) โดยมีหลักการเลือก คือ ถ้าผู้ป่วยตอบสนองดีต่อยากันชักชนิดแรกมากกว่าร้อยละ 50 เช่น หลังจากได้ยากันชักแล้วอาการชักลดลงจากเดือนละ 8 ครั้งเหลือเพียง 2 ครั้ง (ได้ผลดีร้อยละ 75) ก็ควรเลือกแนวทางการเพิ่มยากันชักชนิดที่ 2 โดยเริ่มยา

ชนิดที่ 2 ขนาดต่ำกว่าก่อนเสมอ ส่วนจะเลือกใช้ยากันชักชนิดไหนนั้น ไม่มีหลักการที่ตายตัว ขึ้นอยู่กับชนิดของการชัก โรคร่วมที่มี และหลีกเลี่ยงยาที่อาจมี drug – drug interaction แต่ถ้าผลการรักษาควบคุมอาการชักได้ต่ำกว่าร้อยละ 50 แนะนำว่าควรเลือกแนวทางการปรับเปลี่ยนเป็นยากันชักชนิดที่ 2 เพียงชนิดเดียว หลังจากนั้นก็ทำการประเมินอาการผู้ป่วยแบบเดิม เน้นการจดบันทึกอาการชัก ความถี่ของการชัก การทานยาสม่ำเสมอ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม วิธีการเปลี่ยนเป็นยากันชักชนิดใหม่เพียงชนิดเดียวนั้น คือ การค่อยๆ เพิ่มยากันชักชนิดใหม่ และลดยากันชักชนิดเดิมที่ได้มาก่อนอย่างช้าๆ อาจปรับเปลี่ยนทุก 4 สัปดาห์ก็ได้

กรณีให้ยากันชักชนิดที่ 2 ร่วมด้วยแล้วปรับขนาดยาจนเหมาะสม แต่ผู้ป่วยก็ยังมีอาการชัก ก็ใช้วิธีเดียวกับขั้นตอนก่อนหน้านี้ คือ จะเพิ่มยากันชักชนิดที่ 3 หรือจะเปลี่ยนเป็นยากันชักชนิดที่ 2 ตัวอื่นๆ จากการศึกษาพบว่าการใช้ยากันชักหลายชนิด (poly-therapy drug) นั้นก็ไม่ควรมากกว่า 3-4 ชนิด กรณีเพิ่มชนิดยากันชักเป็น 5 ชนิดนั้นแทบไม่ได้ประโยชน์เพิ่มเติม แต่อาจมีผลข้างเคียงของยาที่เกิดขึ้นมากกว่า

ที่สำคัญ คือ เมื่อผู้ป่วยหรือญาติแจ้งว่ายังมีอาการชัก แพทย์ต้องประเมินว่าอาการที่เกิดขึ้นนั้นเป็นชักจริงหรือไม่ ชักเป็นแบบใด เพราะ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่แจ้งว่ามีอาการชัก พบว่าไม่ใช่อาการชัก อาจเป็น abnormal movement, psychogenic non-epileptic seizures (PNES) หรือภาวะ syncope ดังนั้นต้องประเมินอาการให้ดี ถ้ามีการถ่าย clip มาให้ดูด้วยก็จะดีมาก และทุกครั้งต้องประเมิน compliance การปรับพฤติกรรมเพื่อลด

ปัจจัยกระตุ้นด้วยทุกครั้ง ตลอดจนความเครียด และภาวะสุขภาพจิตที่อาจพบ เช่น ภาวะซึมเศร้า และความคิดทำร้ายตนเอง

ผู้ป่วยหญิงบางรายถ้าพบว่ามีการชักเฉพาะช่วงมีรอบประจำเดือนเท่านั้น ก็เพิ่มยา clobazam หรือ diazepam เฉพาะช่วงเวลาดังกล่าว หรือผู้ป่วยบางรายมีอาการชักเฉพาะช่วงวันพระ วันโกน (ก่อนวันพระ 1 วัน) ให้เพิ่มยา clobazam หรือ diazepam เพิ่มก่อนนอน เฉพาะช่วงเวลาดังกล่าว ไม่ต้องเพิ่มยากันชักหลักที่ให้ผู้ป่วยทานทุกวัน

ผมแนะนำว่าถ้าผู้ป่วยรับการรักษาที่ รพ.ชุมชน ให้ปรึกษาอายุรแพทย์ทั่วไป หรืออายุรแพทย์ระบบประสาท ในการวางแผนการรักษาในแต่ละขั้นตอน อีกสิ่งหนึ่งที่ต้องไม่ลืม คือ การตรวจหาสาเหตุของการชักว่าได้แก้ไขหรือยัง ซึ่งการรักษาโรคลมชักต้องแก้ไขสาเหตุที่แก้ไขได้ด้วยเสมอ เช่น ผู้ป่วยมีสาเหตุการชักจาก brain tumor ก็ต้องแก้ไขที่สาเหตุด้วย

5. การรักษาในกรณีเฉพาะ: หญิงวัยเจริญพันธุ์ ภาวะโรคร่วม และผู้สูงอายุ

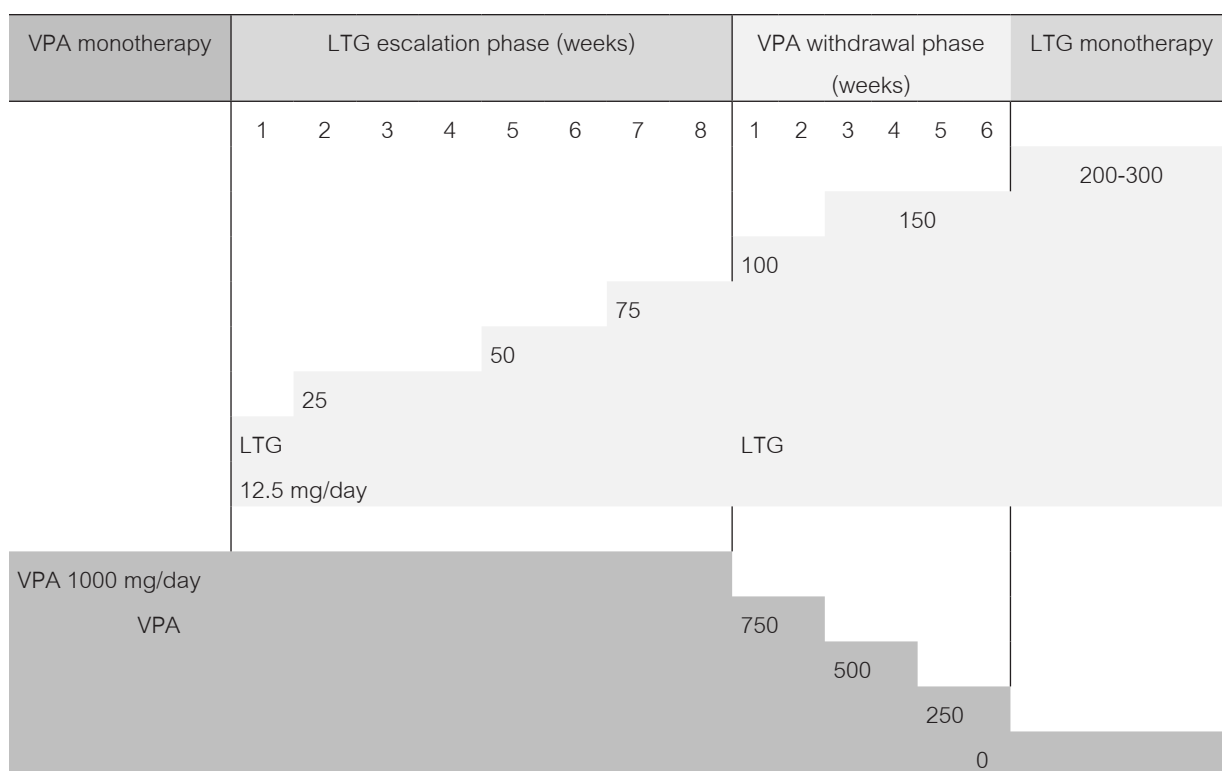
การรักษาผู้ป่วยโรคลมชักในกรณีเฉพาะ ได้แก่ หญิงวัยเจริญพันธุ์ ภาวะโรคร่วม และผู้สูงอายุ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเสมอ คือ ผลของโรคลมชักต่อโรค หรือภาวะร่วม ผลของภาวะหรือโรคร่วมต่อโรคลมชัก และปัญหา drug – drug interaction ว่ามีหรือไม่ คำแนะนำการพิจารณาเลือกใช้ยากันชักในกรณีผู้ป่วยโรคลมชักมีโรค หรือภาวะร่วม แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แนวทางการพิจารณายากันชักที่เหมาะสมในกรณีมีโรค หรือภาวะร่วมกับโรคลมชัก

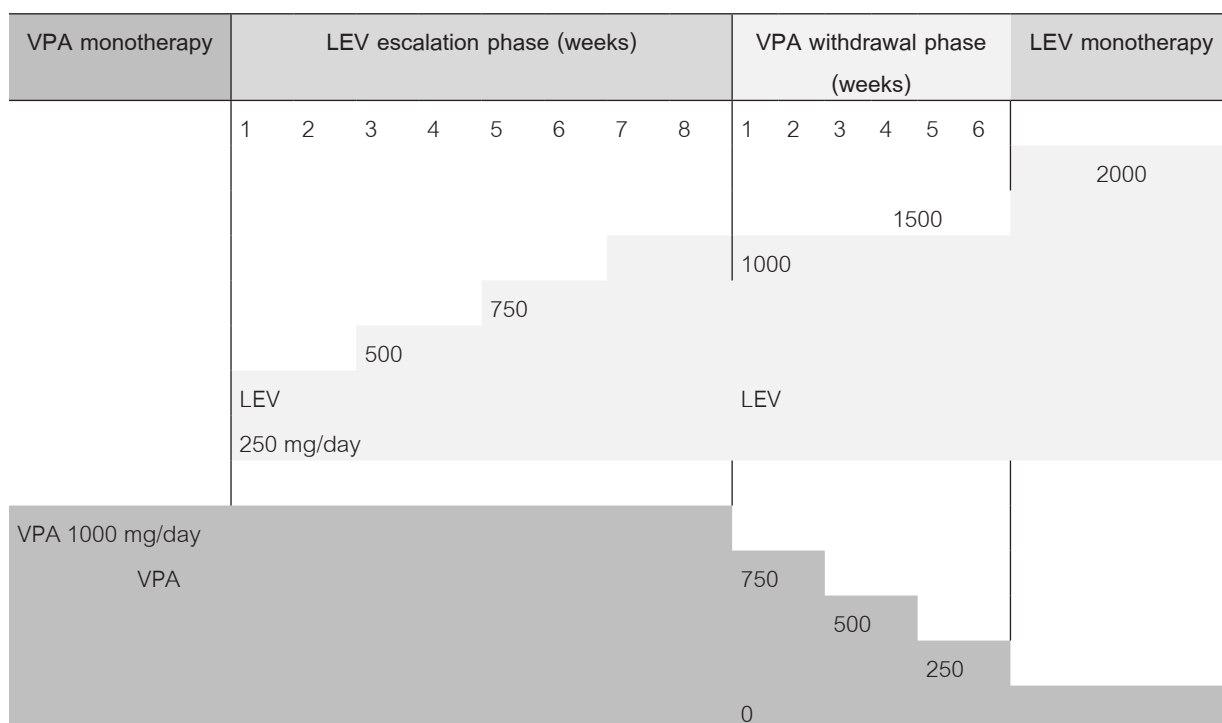
	Most recommended AEDs	Less recommended AEDs	AEDs to be avoided
Heart disease	LEV, LTG, TPM, VPA, ZNS, GBP	CBZ, OXC, PGB, PHT	-
Lung disease	LEV, LTG, OXC, PGB, TPM, VPA, ZNS, GBP	CBZ, PHT	BZD, PB, PRM
Hepatic impairment	LEV, OXC, PGB, TPM, GBP	BZD, CBZ, ESM, PB, PHT, PRM, TGB, ZNS	LTG, VPA
Renal impairment	BZD, CBZ, ESM, PHT, TGB, VPA	GBP, LEV, LTG, OXC, PB, PGB, PRM, TPM, ZNS	-
Porphyria	LEV, OXC, PGB, GBP	BZD	CBZ, LTG, PB, PHT, PRM, TGB, TPM, VPA, ZNS
Liver transplantation	LEV, PGB, TPM, GBP	CBZ, PB, PHT, PRM	VPA
Kidney transplantation	BZD, LTG, VPA	AEDs with renal excretion	-
Bone marrow transplan-tation	LEV, LTG, TPM, GBP	-	CBZ, OXC, PB, PRM, VPA
Hypothyroidism	BZD, LEV, LTG, PGB, ZNS, GBP	OXC, TPM, VPA	CBZ, PB, PHT, PRM
Osteoporosis	BZD, LEV, TG, PGB, ZNS, GBP	VPA	CBZ, PB, PHT, PRM
Obesity	TPM, ZNS	CBZ, CLB	GBP, PGB, VPA
HIV	LEV, PGB, TPM, GBP	BZD, LTG, OXC, VPA, ZNS	CBZ, PB, PHT, PRM
Mental disability	LEV, LTG, OXC, VPA, GBP	PGB, ZNS	BZD, CBZ, PB, PHT, PRM, TPM
Cognitive impairment	LEV, LTG, PGB, GBP	CBZ, OXC, VPA, ZNS	BZD, PB, PHT, PRM, TPM
Stroke	LEV, LTG, GBP	CBZ, OXC, PHT, TPM, VPA	BZD, PB, PRM
Brain tumor	LEV, VPA, GBP, PGB, ZNS	CBZ, LTG, OXC, PHT, TPM	PB, PRM

กรณีผู้ป่วยหญิงโรคลมชักที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ ประเด็นสำคัญที่สุด คือ การหลีกเลี่ยงยากันชักที่มีโอกาสเกิด teratogenic effect สูง เช่น sodium valproate ดีที่สุดควรควบคุมอาการชักได้ดีและหยุดยากันชักได้ แต่ถ้าจำเป็นต้องตั้งครรภ์ในขณะที่ยังทานยากันชักนั้น คือ เลือกใช้ยากันชักที่มีโอกาสเกิด teratogenic effect ต่ำ ได้แก่ levetiracetam หรือ lamotrigine ในขนาดต่ำๆ

ที่สามารถควบคุมอาการชักได้ และผู้หญิงโรคลมชักควรทานยา folic acid ร่วมด้วยเสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดภาวะ neural tube defect กรณีผู้หญิงโรคลมชักทานยากันชักชนิดอื่น และวางแผนตั้งครรภ์ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนยากันชักชนิดเดิมมาเป็น levetiracetam หรือ lamotrigine ซึ่งมีแนวทางการปรับเปลี่ยนดังภาพที่ 1 และ 2



ภาพที่ 1 การปรับลดยา sodium valproate และการเพิ่มขนาดยา lamotrigine



ภาพที่ 2 การปรับลดยา sodium valproate และการเพิ่มขนาดยา levetiracetam

6. การจัดการระบบบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นนี้ควรเป็นการออกแบบระบบบริการโดย service plan ส่งต่อ เพื่อวางแผนในการส่งตรวจ EEG, brain imaging และการเข้าถึงยากันชัก ดังนั้นควรออกแบบระบบให้มีการปรึกษากับแพทย์ที่ปฏิบัติงานใน รพ.ชุมชน หรือ รพ.ทั่วไปอย่างเป็นระบบ ดังแนวทางที่ผมขอเสนอ ดังนี้

รายการยากันชักที่ควรกำหนดให้มีในแต่ละระดับของโรงพยาบาล ได้แก่

ระดับที่ 1 รพ. ชุมชนที่ไม่มีอายุรแพทย์ทั่วไป กุมารแพทย์ อายุรแพทย์ระบบประสาท รายการยากันชักที่ควรมี ได้แก่ phenobarbital, phenytoin, carbamazepine, sodium valproate และ levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ ส่วนยากันชักชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำที่ควรมี ได้แก่ valium, phenytoin หรือ sodium valproate หรือ levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ Focale (หมายเหตุที่ต้องระบุชื่อการค้า เพราะเป็นยา levetiracetam ชนิดฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเพียงยี่ห้อเดียวที่มีการศึกษาในขณะนี้ว่ามีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยา levetiracetam ชนิดยาดันแบบชื่อ Keppra)

ระดับที่ 2 รพ.ชุมชนที่มีอายุรแพทย์ และ/หรือกุมารแพทย์ ไม่มีอายุรแพทย์ระบบประสาท รายการยากันชักที่ควรมี ได้แก่ phenobarbital, phenytoin, carbamazepine, sodium valproate และ levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ ส่วนยากันชักชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำที่ควรมี ได้แก่ valium, phenytoin, sodium valproate และ levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ Focale

ระดับที่ 3 รพ. ทั่วไป รพ. จังหวัดที่มีอายุรแพทย์ และ/หรือกุมารแพทย์ อายุรแพทย์ระบบประสาท รายการยากันชักที่ควรมี ได้แก่ phenobarbital, phenytoin, carbamazepine, sodium valproate, levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ topiramate, lamotrigine ชนิดชื่อสามัญ ส่วนยากันชักชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำที่ควรมี ได้แก่ valium, phenytoin, sodium valproate และ levetiracetam ชนิดชื่อสามัญ Focale

ระดับที่ 4 รพ. ศูนย์ รพ. สังกัดโรงเรียนแพทย์มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคลมชัก ควรมียากันชักทุกชนิด ทั้งชนิดทานและชนิดฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

ศูนย์การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (EEG)

การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองควรมีในโรงพยาบาลที่มีอายุรแพทย์ระบบประสาท และ/หรือกุมารแพทย์ระบบประสาท การแปลผลการตรวจ EEG นั้นอาจใช้วิธีการสร้างเครือข่ายการแปลผล โดยทีมแพทย์จากส่วนกลางหรือโรงเรียนแพทย์ในส่วนภูมิภาคก็ได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และลดภาระของแพทย์ในโรงพยาบาลต่างๆ

ระบบการให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคลมชัก

การให้บริการในรูปแบบ easy epilepsy clinic คือ การจัดการบริการคลินิกแบบสหวิชาชีพ โดยอาจทำในรูปแบบ one stop service หรือในรูปแบบ OPD ปกติ แต่มีจุดบริการที่ให้มีพยาบาลโรคลมชักให้คำปรึกษา และมีเภสัชกรให้คำปรึกษา ที่สำคัญต้องมีระบบการให้บริการออนไลน์คลินิก โดยผู้ป่วย/ญาติสามารถเข้ารับการตรวจทาง telemedicine และสามารถติดต่อเข้ามาขอคำปรึกษาได้ทางออนไลน์ ตลอดจนระบบการส่งยาถึงบ้าน เพื่อลดภาระการเดินทางของผู้ป่วยและญาติ ลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล

บรรณานุกรม

1. แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาโรคลมชักสำหรับแพทย์. ทินกร ยาคี. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2565.
2. สมศักดิ์ เทียมเก่า, ศิริพร เทียมเก่า. ข้อควรพิจารณาการใช้ยากันชัก levetiracetam แบบรับประทานชนิดชื่อสามัญอย่างปลอดภัย. วารสารสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย 2564;37:1-8.
3. Marson A, Jacoby A, Johnson A, et al; Medical Research Council MESS Study Group. Immediate versus deferred antiepileptic drug treatment for early epilepsy and single seizures: A randomised controlled trial. Lancet 2005 ;365:2007-13.

4. Nevitt SJ, Sudell M, Cividini S, et al. Antiepileptic drug monotherapy for epilepsy: a network metaanalysis of individual participant data. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2022, Issue 4. Art. No.: CD011412.
5. Ruiz-Gimenez J, Sanchez-Alvarez, Canadillas –Hidalgo F, et al. Antiepileptic treatment in patients with epilepsy and other comorbidities. *Seizure* 2010;19;375-82.
6. Ruangritkul P, Tiamkao S, Chainirun N, et al. The efficacy and safety profile of generic intravenous levetiracetam in a real-world setting. *Curr Ther Res Clin Exp* 2021;95:100648.
7. Stephen LJ, Brodie MJ. Selection of antiepileptic drugs in adults. *Neurol Clin* 2009;27:967-92.
8. Tiamkao S, Ruangritkul P, Chainirun N, et al. The clinical efficacy and safety of acute care setting for intravenous levetiracetam (Focale) in children. *Int J Ep* 2022;8:58–68.
9. Wongjirattikarn R, Sawanyawisuth K, Pranboon S, et al. Can generic intravenous levetiracetam be used for acute repetitive convulsive seizure or status epilepticus? A randomized controlled trial. *Neurol Ther* 2019 ;8:425-31.