

บทนำ

โรคระบบประสาทส่วนใหญ่มักเป็นโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยเป็นทั้งผู้ป่วยนอก (out-patient) และผู้ป่วยใน (in-patient) ได้รับการตรวจรักษาจากอายุรแพทย์ระบบประสาท (neurologist) ปัจจุบันจากฐานข้อมูลจำนวนประชากรของกระทรวงมหาดไทยเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2566 ประชากรไทยที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปมีจำนวน 55,512,438 คน และจำนวนอายุรแพทย์ระบบประสาทที่ยังทำงานตรวจรักษาผู้ป่วยเป็นประจำมีจำนวนทั้งสิ้น 713 คน ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานครจำนวน 450 คน ปฏิบัติงานในต่างจังหวัดจำนวน 263 คน ซึ่งอยู่ในภาครัฐจำนวน 209 คน และภาคเอกชน 54 คน คิดเป็นค่าเฉลี่ยอายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คนดูแลประชากรจำนวน 77,858 คน ถ้าจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครทั้งจำนวนประชากรจริงและประชากรแฝงรวมประมาณ 10 ล้านคน อัตราส่วนอายุรแพทย์ระบบประสาทต่อประชากรในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 22,222 คน และถ้าคิดแยกอัตราส่วนประชากรต่ออายุรแพทย์ระบบประสาทในต่างจังหวัดจะเท่ากับ 217,763 ต่ออายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คน

ผู้ป่วยโรคระบบประสาทที่รับไว้รักษาแบบผู้ป่วยในทุกคนเมื่อออกจากโรงพยาบาลก็ต้องมาตรวจรักษาติดตามแบบผู้ป่วยนอก อีกส่วนหนึ่งก็เป็นโรคที่เป็นผู้ป่วยนอกเป็นส่วนใหญ่มัก เช่น headache, epilepsy โรงพยาบาลศรีนครินทร์มีอายุรแพทย์ระบบประสาทจำนวน 3 คน เริ่มใช้ระบบสารสนเทศ โปรแกรม Health Object (HO) ในการตรวจผู้ป่วยนอกตั้งแต่ ธันวาคม 2557 ถึงปัจจุบัน มีคลินิกเฉพาะทาง 2 คลินิก คือ คลินิกโรคลมชัก คลินิกโบทูไลนุ่่มทอกซิน ในทุกสัปดาห์จะเปิดบริการคลินิกโรคลมชักในวันจันทร์เช้า เวลา 09.00-12.00 น. คลินิกโบทูไลนุ่่มทอกซินในวันจันทร์บ่าย เวลา 13.00-15.00 น. คลินิกระบบประสาททั่วไปในวันอังคารเช้า และพุธเช้า เวลา 09.00-12.00 น. รวมระยะเวลาที่ให้บริการ 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตั้งแต่เปิดระบบบริการรักษาผู้ป่วยโรคระบบประสาทมานั้น ยังไม่มีข้อมูลว่าอายุรแพทย์ระบบประสาทนั้นตรวจผู้ป่วยจำนวนกี่ครั้งต่อปี และโรคระบบประสาทที่พบบ่อยเป็นโรคอะไรบ้าง การศึกษา

การบริการผู้ป่วยนอก โรคระบบประสาท

สมศักดิ์ เกียมเก่า

สมศักดิ์ เกียมเก่า^{1,2}

¹อนุสาขาศรีษภคาวิทยา สาขาศรีษภคาวิทยา ศณะแพทยศาสตรมหาวิทาลัยขอนแก่น
²กลุ่มวิจัยโรคลมชักแบบบูรณาการ มหาวิทาลัยขอนแก่น

ผู้รับพิฒชอบบคความ:

สมศักดิ์ เกียมเก่า
อนุสาขาศรีษภคาวิทยา สาขาศรีษภคาวิทยา ศณะแพทยศาสตรมหาวิทาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น
Email: somtia@kku.ac.th

นี้จึงต้องการศึกษาว่าแพทย์ 1 คนตรวจรักษาผู้ป่วย จำนวนเท่าไร และเป็นโรคอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์การศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่

1. ต้องการทราบว่าอายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คน ตรวจผู้ป่วยนอกจำนวนกี่ครั้งใน 1 ปี

2. ต้องการทราบโรคระบบประสาทผู้ป่วยนอกที่ พบบ่อย

วัตถุประสงค์รอง ได้แก่

1. ต้องการทราบโรคร่วม (comorbidity disease) ที่พบในโรคระบบประสาท

2. ต้องการทราบระยะเวลาที่ตรวจผู้ป่วยในแต่ละ ครั้งใช้เวลาเฉลี่ยเท่าไร

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศ Health Object : HO ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยกำหนดชื่ออายุรแพทย์ระบบ

ประสาท สมศักดิ์ เทียมเก่า และคลินิกผู้ป่วยนอกระบบประสาทตั้งแต่เดือนธันวาคม 2557 ถึง 31 ธันวาคม 2565 รวมระยะเวลา 97 เดือน เดือนละ 4 สัปดาห์ ในแต่ละ สัปดาห์ 4 ครั้ง รวม 11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ดังนั้นจำนวน การตรวจทั้งหมด 11 x 4 x 97 เท่ากับ 4,268 ชั่วโมง รวม ระยะเวลาทั้งหมด 4,268 x 60 เท่ากับ 256,080 นาที

ผลการศึกษา

ตลอดระยะเวลา 97 เดือน อายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คนได้ตรวจผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 46,364 ครั้ง เฉลี่ย เดือนละ 478 ครั้ง สัปดาห์ละ 119.5 ครั้ง จำนวนผู้ป่วย รวม 9,278 คน ใช้เวลาตรวจผู้ป่วยแต่ละครั้งนาน 5.5 นาที โรคระบบประสาทที่พบบ่อยได้แก่ cerebral infarction, epilepsy, Parkinson's disease, hemifacial spasm และ dementia รายละเอียดดังตารางที่ 1

โรคที่พบร่วมกับผู้ป่วยโรคระบบประสาท ได้แก่ โรค hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, atrial fibrillation และ gout โดยพบโรคร่วมจำนวน 28,864 ครั้ง ร้อยละ 62.26 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 โรคระบบประสาทที่เข้ารับบริการคลินิกโรคระบบประสาท

โรค	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
Cerebral infarction	17555	37.87
Epilepsy	5179	11.17
Parkinson's disease	4859	10.48
Hemifacial spasm	2078	4.48
Dementia	1964	4.24
Migraine	1550	3.34
Dizziness, vertigo	1875	4.04
Myasthenia gravis	909	1.96
Neuralgia	851	1.84
Essential tremor	678	1.46
Myofascial pain	1353	2.92
Headache	1068	2.30
Obstructive sleep apnea	678	1.46
Carpal tunnel syndrome	326	0.70
Trigeminal neuralgia	342	0.74
Anxiety	344	0.74
Degenerative of spine	528	1.14
Movement disorder	1076	2.32

ตารางที่ 1 โรคระบบประสาทที่เข้ารับบริการคลินิกโรคระบบประสาท (ต่อ)

โรค	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
Intracerebral hemorrhage	302	0.65
Multiple sclerosis	194	0.42
Bell's palsy	175	0.38
Polyneuropathy	362	0.78
Cluster headache	116	0.25
Cranial nerve disorder	161	0.35
Delirium	138	0.30
Motor neuron disease	110	0.24
Encephalitis	97	0.21
Herpes Zoster	80	0.18
Traumatic brain injury	89	0.19
Neuromyelitis optica	76	0.16
Cerebellar ataxia	73	0.16
Syncope	69	0.15
Aphasia	55	0.12
Wilson's disease	54	0.12
Dysphagia	54	0.12
Cramp	51	0.11
Transient global amnesia	56	0.12
Polymyalgia rheumatica	56	0.12
Myelopathy	167	0.36
Acute disseminated encephalomyelitis	36	0.08
Brachial plexopathy	35	0.08
Optic neuritis	51	0.11
Visual disturbance	31	0.07
Ataxia	61	0.13
Multiple system atrophy	28	0.06
Syringomyelia	25	0.05
Ptosis	25	0.05
Subdural hematoma	31	0.07
Central nervous system infection	57	0.12
Guillain Barre' syndrome	23	0.05
Anoxic brain	21	0.05
Polymyositis	42	0.09
Drug induced parkinsonism	18	0.04
Arteriovenous malformation	15	0.03
Hydrocephalus	25	0.05
Giant cell arteritis	14	0.03
Dysarthria	26	0.06
Pseudotumor cerebri	5	0.01
Total	46,364	100.00

ตารางที่ 2 โรคร่วมที่พบในผู้ป่วยโรคระบบประสาท

โรค	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
Hypertension	11216	38.86
Dyslipidemia	8377	29.02
Diabetes mellitus	4836	16.75
Atrial fibrillation	1074	3.72
Gout	762	2.64
Chronic kidney disease	751	2.60
Benign prostatic hypertrophy	610	2.11
Allergic rhinitis	604	2.10
Gastroesophageal reflux	210	0.73
Systemic lupus erythematosus	154	0.53
Depression	63	0.22
Panic	58	0.20
Sensory neural hearing loss	58	0.20
Tinnitus	41	0.14
Palliative care	30	0.10
Human immunodeficiency virus	20	0.07
Total	28,864	100.00

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าอายุรแพทย์ระบบประสาทใช้เวลาในการตรวจผู้ป่วยโรคระบบประสาทแต่ละคนเฉลี่ย 5.5 นาที ซึ่งมีระยะเวลาที่สั้นกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ของ กรรณิการ์ คงบุญเกียรติ ที่พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจผู้ป่วย 1 รายเท่ากับ 6.3 นาที¹ ซึ่งการศึกษานี้เป็นของอายุรแพทย์ระบบประสาทคนเดียว ส่วนการศึกษาของกรรณิการ์ คงบุญเกียรติเป็นค่าเฉลี่ยของอายุรแพทย์ระบบประสาท 4 คน และศึกษาในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งในช่วงเวลาปัจจุบันมีผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น จึงใช้เวลาเฉลี่ยลดลงในผู้ป่วยแต่ละราย

โรคระบบประสาทที่พบบ่อยในการศึกษานี้ ได้แก่ cerebral infarction, epilepsy, Parkinson's disease, hemifacial spasm และ dementia แต่ถ้าวรวมโรคปวดศีรษะทุกชนิด (migraine headache, headache, cluster headache) โรคปวดศีรษะจะพบบ่อยเป็นอันดับ 4 ต่อจาก Parkinson's disease ซึ่งการศึกษานี้มีลักษณะสอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิการ์ คงบุญเกียรติ¹ ที่พบบ่อยได้แก่ stroke, epilepsy, movement disorder

ที่ไม่ใช่ Parkinson's disease และ Parkinson's disease และ headache ตามลำดับ เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลเดียวกัน และผลการศึกษาคั้งนี้ยังมีความสอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยโรคระบบประสาทของประเทศอังกฤษ² และประเทศกานา³ ซึ่งพบโรค stroke สูงเป็นอันดับหนึ่งติดตามมาเป็นลำดับที่ 2 คือ epilepsy เช่นเดียวกัน แต่มีความแตกต่างกับอีกการศึกษาของประเทศกานาในปี 2021⁴ ที่พบว่าโรคระบบประสาทที่พบบ่อยเป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ epilepsy, peripheral neuropathy, movement disorder, stroke และ headache ตามลำดับ ส่วนการศึกษาจากประเทศแทนซาเนีย⁵ พบว่าโรคระบบประสาทที่พบบ่อยได้แก่ headache, peripheral nerve, epilepsy, stroke และ movement disorder ตามลำดับ

จากการศึกษานี้พบว่าระยะเวลาในการตรวจผู้ป่วยแต่ละรายนั้นใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 5.5 นาที ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่สั้นมาก แต่เนื่องจากอายุรแพทย์ระบบประสาทนั้นมีประสบการณ์มากกว่า 30 ปี จึงสามารถให้การวินิจฉัยและรักษาได้อย่างไม่มีปัญหา อย่างไรก็ตามถ้าเป็นอายุรแพทย์ระบบประสาทที่มีประสบการณ์ไม่มากอาจต้องใช้เวลา นานกว่านี้ ดังนั้นการลดจำนวน

ผู้ป่วยโดยการใช้ระบบจัดยาต่อเนื่อง (refilled) และนำส่งยาถึงบ้านผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยอาการคงที่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอาการเลยในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา และไม่มีภาวะแทรกซ้อนก็น่าจะสามารรถใช้ระบบส่งยาถึงบ้านได้⁶ และถ้าผู้ป่วยต้องการพูดคุยกับแพทย์ก็สามารถใช้ระบบการตรวจแพทย์ทางไกล (telemedicine) ได้ ซึ่งปัจจุบันนั้นการตรวจด้วยระบบ telemedicine ถือว่าเป็นมาตรฐานในการตรวจผู้ป่วยโรคระบบประสาท โดยเฉพาะผู้ป่วยเก่าซึ่งไม่จำเป็นต้องตรวจร่างกายเพิ่มเติม^{7,8}

การศึกษาในปี 2561 โดย National Center for Health Workforce Analysis report ของประเทศสหรัฐอเมริกา⁹ พบว่าปัญหาการขาดแคลนอายุรแพทย์ระบบประสาทพบได้ทั่วโลก รวมทั้งประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น แคนาดา ไอร์แลนด์ อังกฤษ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และกลุ่มประเทศยุโรป เนื่องจากประชากรสูงอายุมีจำนวนมากขึ้น ส่งผลให้ประชากรเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง สมองเสื่อม และโรคที่เกิดจากการเสื่อมของระบบประสาทจำนวนมากขึ้น นอกจากการขาดแคลนอายุรแพทย์ระบบประสาทแล้ว ความจำเป็นพื้นฐานในการตรวจรักษาก็ไม่เพียงพอเช่นเดียวกัน¹⁰ เช่น โรงพยาบาลเฉพาะทางระบบประสาท อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ การศึกษาวิจัยโรคระบบประสาท เป็นต้น รัฐบาลต้องให้การสนับสนุนการตรวจรักษาโรคทางระบบประสาทอย่างเป็นระบบ เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนในการตรวจรักษาผู้ป่วยโรคระบบประสาท ปัญหาการขาดแคลนอายุรแพทย์ระบบประสาทเป็นปัญหาใหญ่ในประเทศที่อยู่ในทวีปเอเชีย จะพบว่าจำนวนประชากรในทวีปเอเชียประมาณ ร้อยละ 60 ของประชากรทั่วโลก แต่มีอายุรแพทย์ระบบประสาทเพียง ร้อยละ 20 ของจำนวนอายุรแพทย์ระบบประสาททั้งหมดของโลกนี้ ในบางประเทศของทวีปเอเชียมีจำนวนอายุรแพทย์ระบบประสาทน้อยมาก โดยมีอัตราส่วนอายุรแพทย์ระบบประสาท 1 ต่อประชากรมากกว่า 1 ล้านคน¹¹ เช่น บังคลาเทศ กัมพูชา ติมอร์ตะวันออก อินเดี ลาว มัลดีฟท์ พม่า เนปาล เกาหลีเหนือ และปากีสถาน เป็นต้น ดังนั้นการกระจายตัวของอายุรแพทย์ระบบประสาทเป็นปัญหาทั่วทั้งโลกนี้ เช่นเดียวกับประเทศไทยที่อายุรแพทย์ระบบ

ประสาทเกือบร้อยละ 70 ของจำนวนทั้งหมดปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานคร อัตราส่วนที่เหมาะสมของอายุรแพทย์ระบบประสาทต่อจำนวนประชากร คือประมาณ 1 ต่อ 1 แสนประชากร¹² ดังนั้นหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาการขาดแคลน และการกระจายตัวที่ไม่เหมาะสมของอายุรแพทย์ระบบประสาทอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การเรียนแพทย์ เช่น มีการส่งเสริมให้นักศึกษาแพทย์รู้จักโรคทางระบบประสาทมากขึ้น มีการเรียนการสอน การทำวิจัยของนักศึกษาแพทย์เกี่ยวกับโรคระบบประสาทมากขึ้น ก็จะเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างโอกาสให้แพทย์เลือกเรียนเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านระบบประสาทมากยิ่งขึ้น¹³

การแก้ไขปัญหาคาดแคลนอายุรแพทย์ระบบประสาทนั้นควรได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบและรวดเร็ว เช่น การเพิ่มตำแหน่งอายุรแพทย์ระบบประสาทในโรงพยาบาลระดับต่างๆ ให้มากขึ้น ซึ่งประเทศไทยก็มีการเพิ่มจำนวนการฝึกอบรมอายุรแพทย์ระบบประสาทมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากจำนวนแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมมีจำนวนมากขึ้น ในช่วงปี 2514-2532 มีจำนวนเพียงปีละ 2-5 คน ในช่วงปี 2533- 2552 มีจำนวนปีละประมาณ 10-20 คน และในช่วงปี 2553 ถึงปัจจุบันเพิ่มขึ้นเป็นปีละ 30-40 คน นอกจากการเพิ่มจำนวนอายุรแพทย์ระบบประสาทแล้ว การพัฒนาทีมผู้เกี่ยวข้องกับการรักษา เช่น พยาบาล เกสัชกรให้มีความรู้ ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยโรคระบบประสาทก็สามารถลดขนาดของปัญหาการขาดแคลนอายุรแพทย์ระบบประสาทได้ เช่น ผู้ป่วยโรคปวดศีรษะ โรคลมชัก และโรคหลอดเลือดสมองที่อาการคงที่อาจให้รับการตรวจรักษา กับทีมสหวิชาชีพได้¹⁴ ร่วมกับการพัฒนาระบบบริการแพทย์ทางไกลให้พร้อมในทุกโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการตรวจรักษาผู้ป่วยเก่าโรคระบบประสาท โดยเฉพาะโรคพาร์กินสัน¹⁵ โรคปวดหัวและโรคลมชัก¹⁶

สรุป

อายุรแพทย์ระบบประสาทใช้เวลาตรวจผู้ป่วยโรคระบบประสาทเฉลี่ยรายละ 5.5 นาที โรคระบบประสาท

ที่พบบ่อยได้แก่ cerebral infarction, epilepsy, Parkinson's disease, hemifacial spasm และ dementia โรคร่วมที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคระบบประสาท ได้แก่ hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, atrial fibrillation และ gout

เอกสารอ้างอิง

- Kongbunkiat K, Tiamkao S, Chotmongkol V, et al. A real life clinical practice of neurologists in the ambulatory setting in Thailand: a pragmatic study. *Neurology International* 2015;7:5840 doi:10.4081/ni.2015.5840.
- Oberfranka F, Ajtayb A, Bereczki D. Demand for neurological services in Central Eastern Europe: a 10-year national survey in Hungary. *European Journal of Neurology* 2018;25:984-90.
- Sarfo FS, Akassi J, Badu E, et al. Profile of neurological disorders in an adult neurology clinic in Kumasi, Ghana. *eNeurologicalSci* 2016;3:69-74.
- Akpalu A , Adjei P, Nkromah K, et al. Neurological disorders encountered at an out-patient clinic in Ghana's largest medical center: A 16-year review. *eNeurological Sci* 2021;24:100361.
- Adebayo PB, Azizb OM , Mwakabatika RE, et al. Out-patient neurological disorders in Tanzania: Experience from a private institution in Dar es Salaam. *eNeurological Sci* 2020;20:100262.
- Tiamkao S, Tiamkao Si. Tele-neurology during the COVID-19 pandemic as a solution for bridging the healthcare gap. *Journal of the Medical Association of Thailand* 2021;104:S94-6.
- Kling SMR, Falco-Walter JJ, Saliba-Gustafsson EA, et al. Patient and clinician perspectives of new and return ambulatory teleneurology visits. *Neurology: Clinical Practice* 2021;11:472-83.
- Hatcher-Martin JM, Busis NA, Cohen BH, et al. American Academy of Neurology Telehealth Position Statement. *Neurology* 2021;97:334-9.
- National Center for Health Workforce Analysis report. *Lancet Neurology* 2018; [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30143-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30143-1).
- Shi FD, Jia JP. Neurology and neurologic practice in China. *Neurology* 2011;77:1986-92.
- Tan CT. *Neurology Asia*. *Neurology* 2015;84:623-5.
- Stevens DL, Appendix A. Neurology in the United Kingdom— Numbers of clinical neurologists and trainees. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;63:S67-S72.
- Minen MT, Szperka CL, Cartwright MS, et al. Building the neurology pipeline with undergraduate students in research and clinical practice. *Neurology* 2021;96:430-8.
- Villegas AC, Saylor D, Kvalsund M, et al. Task-shifting to optimize outpatient neurological care in Zambia. *Hum Resour Health* 2021;19:88.
- Dorsey ER, Venkataraman V, Grana MJ, et al. Randomized, controlled trial of "virtual housecalls" for Parkinson disease. *JAMA Neurol* 2013 ; 70: 565-70.
- Hmoud M, Salamatullah HK, Faidah DE, et al. Experience and perception of utilizing virtual clinic in neurological assessment in Saudi Arabia. *Front Neurol* 2023; 14:1111254.