



ลักษณะผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร Electrodiagnosis findings in Guillain-Barré syndrome

กาญจนา เจริญธัญรักษ์¹, อภิรดี สิงห์แจ่ม² และจิตติมา แสงสุวรรณ³
Kanchana Charoentanyarak¹, Apiradee Singjam² and Jittima Saengsuwan³

บทคัดย่อ

บทนำ : ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร หรือ Guillain-Barré syndrome (GBS) มักมาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรงเฉียบพลันในรายที่มีอาการรุนแรง ต้องรักษาเร็วจึงจะมีประสิทธิภาพที่ดีการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย GBS แยกออกจากโรคที่มีอาการคล้ายคลึง ช่วยแบ่งชนิดย่อย และบอกพยากรณ์โรคได้

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาลักษณะความผิดปกติของผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในกลุ่มผู้ป่วย GBS และจำแนกชนิดย่อยของ GBS โดยใช้เกณฑ์ไฟฟ้าวินิจฉัย

รูปแบบและวิธีการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาข้อมูลชนิดย้อนหลัง โดยทบทวนข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น GBS ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ตุลาคม 2561 และได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยอย่างน้อยหนึ่งครั้งระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ทำการศึกษาข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิกเกี่ยวกับโรค GBS และข้อมูลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย

ผลการศึกษา : ผู้ป่วย GBS จำนวน 94 ราย เป็นเพศชาย 52 ราย เพศหญิง 42 ราย อายุเฉลี่ย 45.1 ± 19.2 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการอ่อนแรงทั้งแขนขาร้อยละ 92.6 ชาทั้งแขนขาร้อยละ 75.5 ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากต้องใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 26.6 ค่า GBS disability score ก่อนการรักษาเฉลี่ย 3.9 ± 0.8 ค่า GBS disability score หลังรักษาเฉลี่ย 3.5 ± 1.4 มีผู้เสียชีวิต 8 ราย (ร้อยละ 8.5) ผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยที่พบบ่อยที่สุดคือความผิดปกติในการชักนำกระแสประสาทสั่งการ จำนวน 87 ราย (ร้อยละ 92.6) จากผลการตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ 81 ราย พบความผิดปกติที่มี axonal denervation ร้อยละ 29.6 การจำแนก GBS ชนิดย่อยโดยใช้เกณฑ์ไฟฟ้าวินิจฉัย พบว่าชนิดที่พบบ่อยที่สุดคือ Axonal GBS ร้อยละ 51.1, Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy ร้อยละ 30.9, ไม่สามารถจำแนกเข้ากลุ่มใดได้ ร้อยละ 10.6 และผลตรวจปกติร้อยละ 7.4

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผู้ป่วย GBS ที่พบบ่อยในโรงพยาบาลขอนแก่นเป็นชนิด axonal GBS และการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเร็วภายใน 7 วันแรกให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ในการวินิจฉัยแยกโรคและการจำแนกชนิดของ GBS

คำสำคัญ : กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร, การตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย

¹นายแพทย์ชำนาญการ แผนกเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลขอนแก่น

²นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ แผนกเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลขอนแก่น

³อาจารย์ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ABSTRACT

Introduction : Patients with Guillain-Barré syndrome (GBS) usually present with acute flaccid paralysis. For good outcome, severely affected patients need early and specific treatment. Electrodiagnosis study is a tool for diagnosis, differentiating GBS subtypes and predict outcome of GBS.

Objective : To identify electrodiagnosis findings and classify GBS subtypes using electrodiagnostic criteria.

Material and methods : A retrospective descriptive study enrolled GBS patients admitting in Khon Kaen hospital and underwent electrodiagnostic study (EDx) between January 1, 2013 and October 31, 2018 was done. Demographic data, clinical data and electrodiagnosis data were obtained from patient's medical record.

Results : 94 patients with GBS were recruited, 52 were male and 42 were female. Their mean age was 45.1 ± 19.2 years. Clinical presentations were tetraparesis (92.6%), glove and stocking numbness (75.5%) and dyspnea with ventilator needed (26.6%). GBS disability score at admission was 3.9 ± 0.8 . GBS disability score before discharge was 3.5 ± 1.4 . Eight patients died (8.5%). Most common EDx finding is an abnormal motor nerve conduction study 92.6% (87patients). Needle EMG study was perform in 81 patients and 29.6% showed signs of axonal denervation. GBS subtypes classified by electrodiagnostic criteria demonstrated axonal GBS 51.1%, Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy 30.9%, equivocal 10.6% and normal 7.4%.

Conclusions : An axonal GBS subtype is the most common type of GBS in Khon Kaen hospital. Early electrodiagnostic study within the first 7 days after onset of symptoms is useful for diagnosis and classify GBS subtypes.

Keywords : Guillain-Barré syndrome, Electrodiagnosis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร หรือ Guillain-Barré syndrome (GBS) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำลายระบบประสาทส่วนปลายของร่างกายตนเองอย่างเฉียบพลัน พบอุบัติการณ์ได้ประมาณปีละ 1-2 รายต่อประชากรแสนราย^{1,2}

GBS ถูกจัดอยู่ในกลุ่มพยาธิสภาพของเส้นประสาทส่วนปลาย (peripheral neuropathy) และยังแบ่งออกเป็นหลายชนิดย่อยมีการใช้เกณฑ์การวินิจฉัย GBS โดยใช้ Brighton criteria³ แต่ก็มี ความยุ่งยากซับซ้อน และยังขึ้นอยู่กับเกณฑ์การวินิจฉัยย่อยในแต่ละชนิดของ GBS อีก ดังนั้นการวินิจฉัยสุดท้ายจึงขึ้นอยู่กับแพทย์อายุรกรรมสาขา

ประสาทวิทยา โดยอาการหลักๆ คือ มีอาการเฉียบพลันของการอ่อนแรงแขนขาทั้ง 2 ข้าง หรือมีอาการชา หรือ มีเส้นประสาทใบหน้าผิดปกติร่วมด้วย ซึ่งอาการนำของโรคก็อาจพบได้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติจากเส้นประสาทส่วนปลายจากสาเหตุอื่นๆ หรือมีโรคในระบบประสาทและกล้ามเนื้ออื่นที่อาจทำให้สับสนในการวินิจฉัย โดยการที่ตรวจพบการหายไปของรีเฟล็กซ์ (deep tendon reflex), ตรวจน้ำไขสันหลังพบโปรตีนสูงขึ้นโดยที่จำนวนเม็ดเลือดขาวปกติ (albuminocytologic dissociation) และตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย (electrodiagnosis) เข้าได้กับกลุ่มอาการของผู้ป่วย จึงเป็นตัวช่วยในการวินิจฉัย

GBS แบ่งออกเป็นหลายชนิดย่อย ชนิดที่พบได้บ่อยมี



3 ชนิดด้วยกัน ชนิดที่พบมากที่สุดทั่วโลก คือ Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (AIDP) โดยในอเมริกาเหนือและยุโรปแทบจะเป็นชนิดนี้ทั้งนั้น รองลงมาเป็นชนิด Acute motor axonal neuropathy (AMAN) ซึ่งชนิดนี้พบได้ถึง 1 ของ 3 ในประเทศแถบอเมริกาใต้ จีนและญี่ปุ่นนอกจาก 2 ชนิดที่กล่าวไปข้างต้นยังมี acute motor and sensory axonal neuropathy (AMSAN) อีกที่พบได้บ่อยจากการศึกษาในไทยนั้นยังมีไม่มากนัก แต่พบว่าเป็นชนิด axonal type ร้อยละ 13 ถึง 46⁴⁻⁷

อาการแสดงของโรค มักมาด้วยอาการอ่อนแรงของแขนขาทั้ง 2 ข้างหรือมีอาการชาร่วมด้วย โดยอาการจะดำเนินไปเรื่อยๆ และหยุดภายใน 4 สัปดาห์³ อาการของโรคอาจมีตั้งแต่เล็กน้อยมาก หรือบางคนที่มีอาการรุนแรงอาจจะมีภาวะการหายใจล้มเหลว มีความพิการและเสียชีวิตได้ การรักษาในผู้ป่วย GBS ที่มีอาการรุนแรง คือ การให้โอมิโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ (intravenous immunoglobulin, IVIg) หรือ การเปลี่ยนถ่ายพลาสมา (plasmapheresis) ร่วมกับการรักษาประคับประคอง (supportive treatment) และต้องรักษาภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเริ่มมีอาการรักษาจึงจะมีประสิทธิภาพที่ดี⁸⁻¹⁰ ดังนั้นการวินิจฉัยอย่างถูกต้องรวดเร็วจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการลดความพิการและอัตราการเสียชีวิต

การตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเป็นการตรวจโดยนำเทคนิคประสาทสรีรวิทยามาใช้ทางคลินิก เพื่อตรวจการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ จะช่วยแยกลักษณะพยาธิสภาพที่แตกต่างกัน คือชนิด demyelination หรือ axonopathy หรือทั้ง 2 ชนิด และสามารถระบุได้ว่ามีความผิดปกติในเส้นประสาทใด ซึ่งมีบทบาทในการช่วยให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย GBS แยกออกจากโรคที่มีอาการคล้ายคลึง ช่วยแบ่งชนิดย่อยและบอกพยากรณ์โรคได้¹¹⁻¹⁴ เนื่องจากเรื่องนี้มีการศึกษาในไทยน้อยและยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงลักษณะความผิดปกติของผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในกลุ่มผู้ป่วย GBS ของโรงพยาบาลขอนแก่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาลักษณะความผิดปกติของผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในกลุ่มผู้ป่วย GBS และจำแนกชนิดย่อยของ GBS โดยใช้เกณฑ์ไฟฟ้าวินิจฉัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบศึกษาข้อมูลชนิดย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยทำการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและรายงานผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย GBS (ICD10: G610) ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ตุลาคม 2561 โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยในเวชระเบียนว่าเป็น GBS (ICD10: G610)

- ได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยอย่างน้อยหนึ่งครั้งระหว่างการรักษา GBS

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่อาจมีความผิดปกติระบบประสาทส่วนปลายจากสาเหตุอื่นร่วม เช่น diabetic polyneuropathy, alcoholic neuropathy

- ผู้ป่วยที่มีโรคระบบประสาทและกล้ามเนื้ออื่นร่วม เช่น myopathy, familial polyneuropathy, poliomyelitis, porphyria

- ติดตามประวัติไม่พบ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ, อายุ, ภูมิลำเนา, ประวัติการสูบบุหรี่, ประวัติการดื่มสุรา, โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกเกี่ยวกับโรค GBS ได้แก่ วันที่มารักษา รพ.ขอนแก่น, ระยะเวลาที่มีอาการ, ประวัติที่นำมาก่อน, อาการและอาการแสดง, การทดสอบรีเฟล็กซ์เอ็นส่วนลึก, ผลการตรวจน้ำไขสันหลัง, วิธีการรักษา, ประเมินระดับความรุนแรงของโรคตาม Hughes's GBS disability score¹⁵ ทั้งก่อนและหลังการรักษา โดยมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 6 โดย ระดับ 0 คือ ปกติ ระดับ 1 คือ

มืออาการเล็กน้อย สามารถวิ่งได้ ระดับ 2 เดินได้ 5 เมตร โดยไม่มีคนหรืออุปกรณ์ช่วย ระดับ 3 คือ เดินได้ 5 เมตร โดยต้องมีคนช่วย 1 คน หรือ มีอุปกรณ์ช่วย ระดับ 4 คือ ต้องนั่งรถเข็นหรือนอนเปล ระดับ 5 คือ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ อาจใช้ตลอดเวลาหรือเฉพาะบางช่วงเวลา ระดับ 6 คือ ถึงแก่กรรม โดยผู้ป่วยที่ได้ระดับคะแนนตั้งแต่ 3 ขึ้นไปจัดเป็นกลุ่มที่มีอาการรุนแรง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย ได้แก่ วันที่ตรวจ, ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนถึงวันตรวจและผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย โดยแยกเป็นรายละเอียดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในการตรวจการชักนำเส้นประสาทสั่งการ, การชักนำเส้นประสาทรับความรู้สึก, การตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ รวมถึงผลสรุปการตรวจ

เครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเป็นเครื่องตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย Nicolet Biomedical Viking quest ผู้ป่วยทั้งหมดตรวจและแปลผลโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

การวิเคราะห์ข้อมูลไฟฟ้าวินิจฉัย เป็นเกณฑ์การแบ่งชนิดย่อยของ GBS โดยใช้ลักษณะไฟฟ้าวินิจฉัย (Electrodiagnostic criteria) ของ Rajabally¹⁶ สำหรับการแบ่งออกเป็นชนิด AIDP, Axonal GBS, Equivocal และ normal และใน Axonal GBS ยังแบ่งย่อยออกเป็น AMAN, AMSAN, Inexcitable โดย AMSAN จะพบว่า Sensory

nerve action potential amplitudes <50% ของค่า lower limit normal ในเส้นประสาทอย่างน้อย 2 เส้น ร่วมด้วย¹⁷

การวิเคราะห์ทางสถิติ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยนำเสนอข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลที่เป็น continuous data, ค่าความถี่และร้อยละสำหรับข้อมูลที่เป็น categorical data และใช้สถิติ Chi-square test เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจทางไฟฟ้าวินิจฉัยสำหรับกลุ่มที่ได้ตรวจภายใน 7 วันและภายหลัง 7 วันนับตั้งแต่มีอาการแสดง หากมีข้อมูลในตารางที่ค่าน้อยกว่า 5 จะใช้สถิติ Fisher's exact test แทน และจะถือว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหากค่า P-value < 0.05

ผลการศึกษา

พบกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การศึกษาจำนวน 94 ราย พบเป็นเพศชาย 52 ราย (ร้อยละ 55.3) มีอายุตั้งแต่ 2 ถึง 79 ปี อายุเฉลี่ย 45.1 ± 19.2 ปี ฤดูที่ป่วยเรียงจากมากไปน้อยคือ ฤดูฝน (ร้อยละ 41.5) ฤดูหนาว (ร้อยละ 35.1) และ ฤดูร้อน (ร้อยละ 23.4) ประวัติที่นำมาก่อนที่จะป่วยจะแสดงอาการ 3 อันดับแรกคือ ไข้ไอน้ำมูก (ร้อยละ 33.0) ไข้อย่างเดียว (ร้อยละ 13.8) ท้องเสีย (ร้อยละ 12.8) ดังตาราง 1



ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนผู้ป่วย (94ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	52	55.3
หญิง	42	44.7
อายุ (ปี) อายุเฉลี่ย	45.1 ± 19.2 (2-79 ปี)	
โรคประจำตัว		
ติดเชื้อเอชไอวี	3	3.2
ติดเชื้อไวรัสตับ	4	4.4
โรคแพ้ภูมิตัวเอง	3	3.2
ฤดูที่มีอาการ		
ฤดูร้อน	22	23.4
ฤดูฝน	39	41.5
ฤดูหนาว	33	35.1
ประวัติที่นำมาก่อนแสดงอาการ		
ท้องเสีย	12	12.8
ไข้ ไอ น้ำมูก	31	33.0
ได้รับวัคซีน	2	2.1
ไข้อย่างเดียว	13	13.8

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า อาการของผู้ป่วยที่พบบ่อยสุด 5 อาการคืออ่อนแรงทั้งแขนขา 87 ราย (ร้อยละ 92.6) รองลงมาคือมีอาการชาแขนขา 71 ราย (ร้อยละ 75.5) มีอาการใบหน้าอ่อนแรง 34 ราย (ร้อยละ 36.2) กลืนลำบาก พูดลำบาก 34 ราย (ร้อยละ 36.2) และมีอาการหายใจลำบาก 30 ราย (ร้อยละ 31.9) โดยมีผู้ป่วย 25 ราย (ร้อยละ 83.3 ของผู้ป่วยที่หายใจลำบากหรือร้อยละ 26.6 ของผู้ป่วยทั้งหมด) ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ จากตรวจร่างกายพบว่าความผิดปกติที่ตรวจพบมากที่สุดคืออาการอ่อนแรงส่วนต้นของรยางค์ส่วนล่าง 90 ราย (ร้อยละ 95.7) และมีการลดลงหรือหายไปของรีเฟล็กซ์ของรยางค์ส่วนล่าง 90 ราย (ร้อยละ 95.7) บริเวณที่ตรวจการรับรู้ความรู้สึกผิด

ปกติมากที่สุดคือปลายมือปลายเท้า 52 ราย (ร้อยละ 55.3) รองลงมาคือ ไตเข้าทั้ง 2 ข้าง 13 ราย (ร้อยละ 14.8) จากการตรวจโดยการเจาะน้ำไขสันหลังพบว่าไม่มีพบโปรตีนสูงขึ้น โดยที่จำนวนเม็ดเลือดขาวปกติ 76 ราย (ร้อยละ 80.9) โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนมากอยู่ในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงค่า GBS Disability score ก่อนรักษาเฉลี่ย 3.9 ± 0.8 ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยอิมมูโนโกลบูลินร้อยละ 79.8 อิมมูโนโกลบูลิน และการเปลี่ยนถ่ายพลาสมาร้อยละ 4.3 และการรักษาแบบประคับประคองร้อยละ 16 โดยค่า GBS Disability score หลังรักษาเฉลี่ย 3.5 ± 1.4 มีผู้เสียชีวิต 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.5 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรค GBS

อาการและอาการแสดง	จำนวน	ร้อยละ
อาการอ่อนแรง		
เฉพาะรยางค์ส่วนล่าง	4	4.3
ทั้งรยางค์ส่วนบนและล่าง	87	92.6
อาการชา		
เฉพาะรยางค์ส่วนล่าง	8	8.5
ทั้งรยางค์ส่วนบนและล่าง	71	75.5
หายใจลำบาก	30	31.9
ใช้เครื่องช่วยหายใจ	25	26.6
กลืนลำบาก, พูดลำบาก	34	36.2
ใบหน้าอ่อนแรง	34	36.2
อัมพาตกล้ามเนื้อลูกตา	10	10.6
ปัญหาการขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะ	10	10.6
เดินเซ	16	17
ผิดปกติทางระบบประสาทอัตโนมัติ	6	6.4
การตรวจกำลังของกล้ามเนื้อ		
อ่อนแรงส่วนต้นของรยางค์ส่วนบน	82	87.2
อ่อนแรงส่วนปลายของรยางค์ส่วนบน	65	72.2
อ่อนแรงส่วนต้นของรยางค์ส่วนล่าง	90	95.7
อ่อนแรงส่วนปลายของรยางค์ส่วนล่าง	83	88.3
ลดลงหรือหายไปของรีเฟล็กซ์ในรยางค์ส่วนบน	82	87.2
ลดลงหรือหายไปของรีเฟล็กซ์ในรยางค์ส่วนล่าง	90	95.7
การตรวจการรับรู้สัมผัสลดลงหรือหายไป	65	69.1
บริเวณปลายมือ และ ปลายเท้า	52	55.3
บริเวณใต้เข่าลงไปทั้ง 2 ข้าง	13	14.8
ตรวจน้ำไขสันหลังพบโปรตีนสูงขึ้น	76	80.9
GBS Disability score ก่อนรักษาเฉลี่ย	3.9 ± 0.8 (2-5)	
คะแนน 2	8	8.5
คะแนน 3	14	14.9
คะแนน 4	54	57.4
คะแนน 5	17	18.1



ตารางต่อ ตาราง 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรค GBS

อาการและอาการแสดง	จำนวน	ร้อยละ
GBS Disability score หลังรักษาเฉื่อย	3.5 ± 1.4 (1-6)	
คะแนน 1	3	3.2
คะแนน 2	17	18.1
คะแนน 3	13	13.8
คะแนน 4	25	26.6
คะแนน 5	7	7.4
คะแนน 6	8	8.5
วิธีการรักษา		
อิมมูโนโกลบูลิน	75	79.8
อิมมูโนโกลบูลินและการเปลี่ยนถ่ายพลาสมา	4	4.3
ประคับประคอง	15	16.0

จากผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย จำนวน 94 ราย พบความผิดปกติ 87 ราย (ร้อยละ 92.6) ในการตรวจการชักนำกระแสประสาทสังการ

การตรวจการชักนำกระแสประสาทสังการส่วนต้นหรือคลื่นเอฟ (F-wave) เส้นประสาทที่พบความผิดปกติบ่อยสุดคือ Peroneal พบว่า Absent F wave ร้อยละ 67.6 และ Delayed F latency ร้อยละ 6.7

การตรวจการชักนำกระแสประสาทสังการ (motor nerve conduction study [motor NCS]) พบว่าเส้นประสาทที่ไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าที่พบบ่อยที่สุดคือเส้นประสาท Peroneal (ร้อยละ 37.6) รองลงมาคือเส้นประสาท Tibial (ร้อยละ 16) และ Median (ร้อยละ 14) ตามลำดับ ในเส้นประสาทที่มีการตอบสนองพบว่ามีผลของ compound action muscle potential (CMAP) บ่อยที่สุดคือ เส้นประสาท Ulnar (ร้อยละ 89.5), Tibial (ร้อยละ 63.4) และ Median (ร้อยละ 63.0) เส้นประสาทที่พบว่ามี Delayed latency บ่อยที่สุดคือเส้นประสาท Median (ร้อยละ 37.0), Tibial (ร้อยละ 36.6) และ Ulnar (ร้อยละ 26.7) เส้นประสาทที่พบว่ามี Slow nerve conduction velocity (NCV) บ่อยที่สุดคือเส้นประสาท Median (ร้อยละ 19.8), Tibial (ร้อยละ 11.1) และ Peroneal

(ร้อยละ 9.4) พบว่ามี Conduction block (CB) หรือ Temporal dispersion (TD) บ่อยที่สุดในเส้นประสาท Peroneal (ร้อยละ 38.5) Tibial (ร้อยละ 36.6) และ Ulnar (ร้อยละ 16.3) การตรวจการชักนำกระแสประสาทรับความรู้สึก (sensory nerve conduction study [sensory NCS]) พบว่าไม่มีการตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยไฟฟ้าบ่อยที่สุดในเส้นประสาท Median (ร้อยละ 55.4), Sural (ร้อยละ 51.2) และ Ulnar (ร้อยละ 45.6) ในเส้นประสาทที่มีการตอบสนองพบว่ามี Delayed latency บ่อยที่สุดในเส้นประสาท Median (ร้อยละ 54.8), Ulnar (ร้อยละ 35.8) และ Sural (ร้อยละ 8.9)

ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยภายใน 7 วันแรกหลังมีอาการจำนวน 47 ราย และ ภายหลัง 7 วันจำนวน 47 ราย เมื่อทำการเทียบผลการตรวจวินิจฉัยในค่าพารามิเตอร์ต่างๆของทั้ง 2 กลุ่มไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้น Slow NCV ในการตรวจการชักนำกระแสประสาทสังการของเส้นประสาท Tibial และในการตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม พบลักษณะความผิดปกติแบบ axonal denervation จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 29.6) พบความอัตราส่วนผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยภายใน 7 วันแรกจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 21.1) และ

พบความผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยภายหลัง 7 วันจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 37.2) ทั้งนี้แม้ในผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยภายหลัง 7 วันมีอัตราส่วนที่

พบความผิดปกติมากกว่าแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย

ผลตรวจการชักนำกระแสประสาท	ทั้งหมด (94 ราย)	ตรวจภายใน 7 วัน (47 ราย)	ตรวจหลัง 7 วัน (47 ราย)	P-value
F wave Median				
Absent F wave	20/44 (45.5)	9/23 (39.1)	11/21 (52.4)	0.55
Delayed F wave latency	19/26 (73.1)	12/14 (85.7)	7/12 (58.3)	0.19
F wave Ulnar				
Absent F wave	6/38 (15.8)	4/22 (18.2)	2/16 (12.5)	0.50
Delayed F wave latency	8/33 (24.2)	3/18 (16.7)	5/15 (33.3)	0.24
F wave Peroneal				
Absent F wave	25/37 (67.6)	13/21 (61.9)	12/16 (75)	0.49
Delayed F wave latency	1/15 (6.7)	0/9 (0)	1/6 (16.7)	0.40
F wave Tibial				
Absent F wave	22/45 (48.9)	14/25 (56)	8/20 (40)	0.37
Delayed F wave latency	2/24 (8.3)	1/12 (8.3)	1/12 (8.3)	1.00
Motor Median NCS				
Delayed latency	30/81 (37.0)	15/41 (36.6)	15/40 (37.5)	1.00
Slow NCV	16/81 (19.8)	6/41 (14.6)	10/40 (25.0)	0.28
No response	13/93 (14)	5/46 (10.9)	8/47 (17.0)	0.55
CB or TD	13/81 (16.0)	7/41 (17.1)	6/40 (15.0)	1.00
CMAP drop	51/81 (63.0)	24/41 (58.5)	27/40 (67.5)	0.49
Motor Ulnar NCS				
Delayed latency	23/86 (26.7)	11/41 (26.8)	12/45 (26.7)	1.00
Slow NCV	7/86 (8.1)	1/41 (2.4)	6/45 (13.3)	0.11
No response	6/92 (6.5)	4/45 (8.9)	2/47 (4.3)	0.43
CB or TD	14/86 (16.3)	8/41 (19.5)	6/45 (13.3)	0.56
CMAP drop	77/86 (89.5)	37/41 (90.2)	40/45 (88.9)	1.00
Motor Tibial NCS				
Delayed latency	30/82 (36.6)	15/41 (36.6)	15/41 (36.6)	1.00
Slow NCV	9/81 (11.1)	1/40 (2.5)	8/41 (19.5)	0.029
No response	15/94 (16.0)	6/47 (12.8)	9/47 (19.1)	0.57



ตารางต่อ ตาราง 3 ผลการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย

ผลตรวจการชักนำกระแสประสาท	ทั้งหมด (94 ราย)	ตรวจภายใน 7 วัน (47 ราย)	ตรวจหลัง 7 วัน (47 ราย)	P-value
CB or TD	30/82 (36.6)	15/41 (32)	15/41 (31.9)	1.00
CMAP drop	30/82 (63.4)	23/41 (56.1)	29/41 (70.7)	0.25
Motor Peroneal NCS				
Delayed latency	9/65 (13.8)	6/36 (16.7)	3/29 (10.3)	0.72
Slow NCV	6/64 (9.4)	1/35 (2.9)	5/29 (17.2)	0.08
No response	35/93 (37.6)	15/47 (31.9)	20/46 (43.5)	0.29
CB or TD	25/65 (38.5)	13/36 (36.1)	12/29 (41.4)	0.80
CMAP drop	23/65 (35.4)	9/36 (25.0)	14/29 (48.3)	0.07
Sensory Median NCS				
No response	51/92 (55.4)	22/45 (48.9)	29/47 (61.7)	0.29
Delayed latency	23/42 (54.8)	13/23 (56.5)	10/19 (52.6)	1.00
Sensory Ulnar NCS				
No response	41/90 (45.6)	19/45 (42.2)	22/45 (48.9)	0.67
Delayed latency	19/53 (35.8)	10/27 (37.0)	9/26 (34.6)	1.00
Sensory Sural NCS				
No response	43/84 (51.2)	21/43 (48.8)	22/41 (53.7)	0.67
Delayed latency	4/45 (8.9)	1/25 (4.0)	3/20 (15.0)	0.31
ตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม	81/94 (86.2)	37/47 (78.7)	43/47 (91.5)	0.19
axonal denervation	24/81 (29.6)	8/38 (21.1)	16/43 (37.2)	0.15
Subtypes GBS				
AIDP	29/94 (30.9)	10/47 (21.3)	19/47 (40.4)	
Axonal GBS	48/94 (51.1)	24/47 (51.1)	24/47 (51.1)	
AMAN	27/94 (28.7)	14/47 (29.8)	13/47 (27.7)	
AMSAN	17/94 (18.1)	7/47 (14.9)	10/47 (21.3)	
Inexcitable	4/94 (4.3)	3/47 (6.4)	1/47 (2.1)	
Equivocal	10/94 (10.6)	7/47 (14.9)	3/47 (6.4)	
Normal	7/94 (7.4)	6/47 (12.8)	1/47 (2.1)	

คำย่อ: NCS (Nerve conduction study), NCV (nerve conduction velocity), CB (Conduction block), TD (Temporal dispersion), CMAP (compound action motor potential), GBS (Guillain-Barré syndrome), AIDP (Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy), AMAN (Acute motor axonal neuropathy), AMSAN (acute motor and sensory axonal neuropathy)

นอกจากนี้ยังพบว่าในกลุ่มที่ตรวจภายหลัง 7 วัน พบ axonal denervation ในกลุ่มผู้ป่วย GBS ชนิด AIDP ด้วย ตาราง 4

การจำแนก GBS ชนิดย่อยโดยใช้เกณฑ์ไฟฟ้าวินิจฉัย

พบเป็นชนิด Axonal GBS 48 ราย (ร้อยละ 51.1) ชนิด AIDP 29 ราย (ร้อยละ 30.9) ไม่สามารถจำแนกเข้ากลุ่มใด ได้จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 10.6) และผลตรวจพบว่าปกติ 7 ราย (ร้อยละ 7.4) (ตาราง 3)

ตาราง 4 การแบ่งชนิดย่อยของ GBS เทียบกับผลการตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม

การจำแนก ชนิด GBS	พบ Axonal denervation จากตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อโดยใช้เข็ม			P-value
	ตรวจทั้งหมด (n=81)	ตรวจใน 7 วันแรก (n=38)	ตรวจหลัง 7 วัน (n=43)	
GBS ทั้งหมด	24/81 (29.6)	8/38 (21.1)	16/43 (37.2)	0.11
AIDP	4/26 (15.4)	0/9 (0)	4/13 (30.8)	0.11
Axonal GBS	19/43 (44.2)	7/21 (33.3)	12/22 (54.5)	0.16
Equivocal	1/8 (12.5)	1/5 (20.0)	0/3 (0)	0.41
Normal	0/4 (0)	0/3 (0)	0/1 (0)	NA

คำย่อ: NCS (Guillain-Barré syndrome), AIDP (Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy) AMAN (Acute motor axonal neuropathy), AMSAN (acute motor and sensory axonal neuropathy)

อภิปราย

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าข้อมูลทั่วไป อาการและอาการแสดงของโรคค่อนข้างคล้ายกับการศึกษาทั้งในไทยและต่างประเทศ¹⁻⁷ ดังนั้นการวินิจฉัยที่สำคัญจึงขึ้นกับอาการแสดง ร่วมกับตรวจพบการหายไปของรีเฟล็กซ์ เมื่อสงสัยจึงส่งตรวจน้ำไขสันหลังและตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเข้าเพื่อเป็นตัวช่วยและยืนยันในการวินิจฉัย

ผู้ป่วยในการศึกษาส่วนมากอยู่ในเกณฑ์รุนแรง เนื่องจากโรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลส่งต่อของผู้ป่วยอาการรุนแรงจากจังหวัดใกล้เคียงจึงทำให้มีสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจำนวนสูงขึ้น และมีผู้ป่วยถึง 79 ราย (ร้อยละ 84) ที่ได้รับการรักษาโดยอิมมูโนโกลบูลินหรือการเปลี่ยนถ่ายพลาสมา นอกจากนี้หลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยให้อิมมูโนโกลบูลินครบมักจะส่งตัวกลับไปโรงพยาบาลต้นสังกัดเพื่อทำการรักษาต่อ ถ้ามาจากโรงพยาบาลจังหวัดก็อาจจะส่งกลับไปรักษาตัวทั้งที่ใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ และเพื่อฝึกการช่วยเหลือตัวเอง เช่น การลุกขึ้นยืนเดิน ทั้งนี้ระดับ GBS Disability score หลังการรักษาขึ้นอยู่กับระดับที่รุนแรง อาจอธิบายได้เนื่องจาก

การศึกษานี้ศึกษาระดับ GBS Disability score ถึงเวลาที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแต่ไม่มีการติดตามระยะยาว 3-6 เดือน ซึ่งถือเป็นระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการฟื้นตัวของผู้ป่วย¹⁸

ชนิดย่อยของ GBS ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ร้อยละ 51.1 เป็นชนิด axonal GBS โดยแบ่งย่อยลงไปอีกเป็น AMAN, AMSAN และ Inexcitable ร้อยละ 28.7, 18.7 และ 4.3 ตามลำดับ รองลงมาคือชนิด AIDP ร้อยละ 30.9 ไม่สามารถระบุชนิดได้ร้อยละ 10.6 และตรวจได้ผลปกติร้อยละ 7.4 โดยผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาทั้งในไทยและในต่างประเทศซึ่งพบว่าความผิดปกติที่พบบ่อยสุดเป็นชนิด AIDP^{1,2,4-7} แม้ว่าจากศึกษาในแถบประเทศทางเอเชียรวมถึงไทย เช่น โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์¹ มีสัดส่วนของ axonal GBS มากกว่าต่างประเทศ แต่ชนิดที่พบบ่อยสุดยังเป็น AIDP ถึงร้อยละ 54 และ axonal GBS ร้อยละ 46 และยังแตกต่างจากการศึกษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์⁷ ซึ่งพบชนิด AIDP ถึงร้อยละ 66.7 และ axonal GBS ร้อยละ 13.3 สัดส่วนการ



วินิจฉัย AIDP ที่สูงและ axonal GBS ที่ค่อนข้างต่ำในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ อาจสามารถอธิบายได้ว่าเนื่องจาก การศึกษานี้ไม่ได้มีเฉพาะประชากรในเอเชีย จากข้อมูลพบว่าผู้ป่วยชาวยุโรปและสัญชาติอื่นอยู่ในการศึกษาถึงร้อยละ 20 จึงอาจทำให้สัดส่วนที่พบแตกต่างกัน⁷ นอกจากนั้น อาจเป็นเพราะโรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิซึ่งรับผู้ป่วยส่งต่อจากจังหวัดอื่นๆที่ไม่สามารถรักษา ผู้ป่วยที่มีอาการหนักได้ และผู้ป่วยที่มีอาการหนักมักเป็น กลุ่ม axonal GBS จึงทำให้การศึกษานี้พบสัดส่วนผู้ป่วย axonal GBS มากกว่า รวมถึงในการศึกษานี้มีการใช้เกณฑ์ คลื่นไฟฟ้าวินิจฉัย¹⁶ ที่แตกต่างกันจากการศึกษาอื่น ซึ่งอาจ มีผลทำให้จำแนกชนิดต่างกันได้^{19,20} เนื่องจากผู้วิจัยใช้เกณฑ์ เฉพาะในการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยซึ่งมีการระบุรายละเอียด มากขึ้นเกี่ยวกับการที่ตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยไม่พบการตอบสนอง ในทุกเส้นประสาทที่ตรวจ โดยจะถูกจัดอยู่ในกลุ่ม inexcitable ซึ่งในการศึกษานี้พบได้ 4 รายไปเป็นชนิดย่อย หนึ่งใน Axonal GBS

การตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในการศึกษานี้ที่ตรวจภายใน 7 วันแรกหลังมีอาการ พบว่าตรวจไม่พบความผิดปกติได้ถึง ร้อยละ 12.8 ทั้งนี้จากการทบทวนงานวิจัยพบว่ามีการ ตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย โดยตรวจวิธีพิเศษ ได้แก่ H-reflex, blink reflex อาจพบความผิดปกติได้²¹ แต่ก็ยังไม่เป็นที่ใช้กันอย่าง แพร่หลายและไม่อยู่ในเกณฑ์การจำแนกชนิดย่อย GBS ด้วย การตรวจวินิจฉัยทางไฟฟ้า รวมถึงในงานวิจัยนี้ก็ไม่มี ผู้ป่วยรายใดที่ได้รับการตรวจพิเศษด้วยวิธีเหล่านี้ แต่อาจจะ มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในอนาคตสำหรับผู้ป่วยที่ตรวจ เบื้องต้นยังไม่พบความผิดปกติ

ข้อจำกัดของการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ การเก็บข้อมูลการ ศึกษาแบบย้อนหลังอาจจะมี การบันทึกไม่ครบถ้วน เช่นการ ติดตามอาการผู้ป่วย การประเมิน GBS disability score หลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาลเพื่อให้ทราบถึงการ พยากรณ์โรค นอกจากนั้นการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยในผู้ป่วย แต่ละรายขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้ตรวจในการวางแผน การตรวจให้เหมาะสม ซึ่งทำให้ข้อมูลไฟฟ้าวินิจฉัยของผู้ป่วย แต่ละรายทำในเส้นประสาทที่แตกต่างและจำนวนเส้นไม่ เท่ากัน การเลือกตรวจคลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อแตกต่างกันทั้ง

จำนวนและการเลือกมัดกล้ามเนื้อ รวมถึงสภาวะผู้ป่วยที่ อาจจะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจข้อจำกัดในเรื่องเวลาที่ ตรวจ เมื่อพบความผิดปกติเข้าได้กับเกณฑ์วินิจฉัยเพียงพอ ก็จะไม่ได้ตรวจเส้นประสาทอื่นเพิ่มเติม

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วย GBS ที่พบบ่อยในโรงพยาบาลขอนแก่นเป็นชนิด axonal GBS และส่วนมากมีอาการในเกณฑ์รุนแรงที่ต้อง รับการรักษาด้วยอิมมูโนโกลบูลินหรือการเปลี่ยนถ่าย พลาสมาในการศึกษารั้งนี้พบว่าการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัยเร็ว ตั้งแต่ภายใน 7 วันแรกให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการ วินิจฉัยแยกโรคและการจำแนกชนิดของ GBS เพื่อให้ได้รับ การรักษาเฉพาะได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

1. McGrogan A, Madle GC, Seaman HE, de Vries CS. The Epidemiology of Guillain-Barré Syndrome Worldwide. *Neuroepidemiology*. 2009; 32:150-63.
2. Kuwabara S. Guillain-Barré Syndrome. *Drugs*. 2004;64 (6) :597-610.
3. Fokke C, van den Berg B, Drenthen J, Walgaard C, van Doorn P, Jacobs B. Diagnosis of Guillain-Barre syndrome and validation of Brighton criteria. *Brain*. 2013;137 (1) :33-43.
4. Areeyapinan P, Phanthumchinda K. Guillain-Barre Syndrome: A Clinical Study in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai*. 2010;93 (10):1150-4.
5. Ekwitayawechnukul C. Guillain-Barre Syndrome in Lampang Hospital. *Lampang Med J*. 2010 ; 31 (3):105-14.
6. Ruengwongroj P. Electrodiagnosis study of guillain – Barré syndrome inchiangrai regional hospital. *Chiangrai Medical journal*. 2013;5 (1):9-21.

7. Kulkantrakorn K, Sukphullop P. Outcome of Guillain-Barré Syndrome in Tertiary Care Centers in Thailand. *J ClinNeuromusc Dis.* 2017;19 (2):51-6.
8. Willison H, Jacobs B, van Doorn P. Guillain-Barré syndrome. *Lancet.* 2016;388(10045):717-27.
9. Cortese I, Chaudhry V, So Y, Cantor F, Cornblath D, Rae-Grant A. Evidence-based guideline update: Plasmapheresis in neurologic disorders: Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2011;76(3):294-300.
10. Bae JS, Yuki N, Kuwabara S, Kim JK, Vucic S, Lin CS, et al. Guillain-Barré syndrome in Asia. *J NeurolNeurosurg Psychiatry.* 2014;85:905-11.
11. Zaitoun AM, Kamel A, Aziz SA, Azem HA, Salah H. Early Clinical and Electrodiagnostic Assessment of GuillainBarré Syndrome: Predictors for Prognosis. *Egypt J NeurolP sychiat Neurosurg.* 2009;46 (1):169-76.
12. . Kim CT, Strommen JA, Johns Js, Weiss JM, Weiss LD, Williams FH, et al. Neuromuscular rehabilitation and electrodiagnosis. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86 (3 Suppl 1) :S28-32
13. Miller RG, Peterson GW, Daube JR, Albers JW. Prognostic value of electrodiagnosis in Guillain-Barré syndrome. *Muscle & Nerve.* 1988;11(7):769-74.
14. Mc Khann GM. Guillain-Barré syndrome: clinical and therapeutic observations. *AnnNeurol.* 1990;27(suppl):S13-6.
15. Hughes RA, Newson-Davis JM, Perkin GD, Pierce JM. Controlled trial prednisolone in acute polyneuropathy. *Lancet.* 1978;2:750-3.
16. Rajabally Y, Durand MC, Mitchell J, Orlikowski D, Nicolas G. Electrophysiological diagnosis of Guillain-Barré syndrome subtype: could a single study suffice? *J NeurolNeurosurg Psychiatry.* 2015;86:115-9.
17. Uncini A, Ippoliti L, Shahrizaila N, Sekiguchi Y, Kuwabara S. Optimizing the electrodiagnostic accuracy in Guillain-Barré syndrome subtypes: criteria sets and sparse linear discriminant analysis. *ClinNeurophysiol.* 2017;128:1176-83.
18. Amin B, Meghnathi H, Gajjar MD, Patel T, Vanani J, Gupta N et al. Impact of Electrophysiological and Clinical Variants, and Timing of Plasmapheresis on Outcome of Guillain-Barré Syndrome. *J Assoc Physicians India.* 2017;65(11):14-5.
19. Uncini A, Manzoli C, Notturmo F, Capasso M. Pitfalls in electrodiagnosis of Guillain - Barré syndrome subtypes. *J NeurolNeurosurg Psychiatry.* 2010;81(10):1157-63.
20. Uncini A, Kuwabara S. Electrodiagnostic criteria for Guillain - Barré syndrome: a critical revision and the need for an update. *ClinNeurophysiol.* 2012;123(8):1487- 95.
21. Wali A, Kanwar D, Khan SA, Khan S. Early electrophysiological findings in acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy variant of Guillain-Barre syndrome in the Pakistani population - a comparison with global data. *J PeripherNerv Syst.* 2017;22(4): 451-4.



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม

The Study of the Relationship between Personal Health Care Behaviors and Quality of Working Life of Ambulance Drivers in Maha Sarakham province.

กัญดา คำพอ*

Kanta Khampor*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม

วิธีการศึกษา : เป็นวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานขับรถพยาบาลของโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 94 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง หาค่าความเที่ยงใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.8 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตการทำงาน หาค่าความเที่ยงใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.94 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา : ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 35.1) มีสถานะสมรส (ร้อยละ 77.7) มีระดับการศึกษา มีมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 57.4) มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 74.5) ประสบการณ์ในการขับรถ 11-15 ปี (ร้อยละ 31.9) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล (ร้อยละ 74.47) พนักงานขับรถพยาบาลให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมของรถก่อนใช้งาน มีการคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งที่ขับรถ สามารถปฏิบัติตามกฎจราจรทุกครั้งที่ขับรถพยาบาล (ร้อยละ 100) มีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในลมหายใจก่อนปฏิบัติงาน (ร้อยละ 70.2) และขับรถพยาบาลด้วยความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ร้อยละ 97.9) ส่วนพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองของพนักงานขับรถพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, $SD = .43$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริโภคอาหารและยาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76$, $SD = .59$) และด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.29$, $SD = .77$) คุณภาพชีวิตการทำงาน โดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, $SD = .69$) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, $SD = .67$) รองลงมาด้านความมั่นคงและความก้าวหน้า ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $SD = .79$) และด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$, $SD = .98$) ในส่วนความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ 0.479 และมีความสัมพันธ์ในลำดับแรกคือ ด้านการตรวจรักษาสุขภาพ ($r=0.458$, $p<.01$) รองลงมาคือ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($r=0.454$, $p<.01$) สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์ในลำดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการความเครียด ($r=0.203$, $p<.05$)

*นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ กลุ่มงานบริหารทั่วไปโรงพยาบาลมหาสารคาม

*General Administration Officer, Maha Sarakham Hospital

สรุป : พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งข้อมูลที่ได้ในครั้งนี้จะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถพยาบาล

คำสำคัญ : พฤติกรรม, การดูแลสุขภาพ, คุณภาพชีวิต

ABSTRACT

Objective : to study the relationship between personal health care behaviors and quality of work life of ambulance drivers in Maha Sarakham province.

Methods : This research is descriptive research. The subjects of the study were 94 drivers in general hospitals and community hospitals in Maha Sarakham. The research instruments were general information questionnaire, ambulance safety standard questionnaire, personal health care behaviors questionnaire, and quality of working life questionnaire. Validity of personal health care behaviors questionnaire and quality of working life questionnaire were analyzed by using Cronbach's Alpha Coefficient, and the validity indices of the questionnaires were 0.8 and 0.94, respectively. Data were analyzed by using statistical analyses including frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson's Correlation Coefficient.

Results : For general information of the subjects, the subjects were male. 35.1% were between 41-50 years old. 77.7% were married. 57.4% graduated upper secondary school. 74.5% got less than 15,000-baht salary. 31.9% got ambulance driving experience between 11-15 years. 74.47% had never got accident from driving ambulance. For ambulance safety standard, the results revealed that drivers take good care for preparation process before driving such as fastening belt before driving and following the traffic rules (100%), checking alcohol level before driving (70.2%), and driving less than 80 km/hr speed limit (97.9%). For personal health care behaviors, the overall personal health care behaviors was in high level ($\bar{X} = 3.53$, $SD = .43$). Considering each aspect, the personal health care behaviors in food and medication aspect was in high level ($\bar{X} = 3.76$, $SD = .59$) and stress management aspect was in low level ($\bar{X} = 2.29$, $SD = .77$). For quality of working life, the overall quality of working life was in high level ($\bar{X} = 3.79$, $SD = .69$). Considering each aspect, the quality of working life in relationship with colleague aspect was in high level ($\bar{X} = 4.15$, $SD = .67$), work stability and progress aspect was in high level ($\bar{X} = 3.89$, $SD = .79$), and payment and benefits aspect was in moderate level ($\bar{X} = 3.33$, $SD = .98$). The personal health care behaviors and quality of working life showed significant positive correlation ($r=0.479$, $p < 0.01$). Considering each personal health care behaviors aspect, the results showed that the first three aspects that showed significant positive correlation were checkup aspect ($r=0.458$, $p<.01$), environment management aspect ($r=0.454$, $p<.01$), and stress management ($r=0.203$, $p<.05$), respectively



Conclusion : Personal health care behaviors and quality of working life of ambulance drivers in Maha Sarakham province. were significantly correlated, and the results of the study will be further used for developing ambulance drivers' operation.

Keywords : behaviors, personal health care, quality of working life

บทนำ

พฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของบุคลากรในองค์กรเป็นสิ่งสำคัญ โดยจะส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพดีทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งจะนำไปสู่ความปกติสุขในชีวิต ที่ทุกคนสามารถกระทำบทบาทของตนได้เหมาะสม สำหรับพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพในความคิดของเพนเดอร์นั้น ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ การทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย การบริโภคนิสัย การพัฒนาทาง จิตวิญญาณ การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและการจัดการกับความเครียด การที่แต่ละคนจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ทั้งที่เป็นปัจจัยภายในตนเองของครอบครัว และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่มีความเกี่ยวข้อง¹ ซึ่งพฤติกรรมภาวะสุขภาพที่ดีอาจมีผลต่อคุณภาพการทำงาน แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในระดับประเทศ ภูมิภาค และระดับโลก การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและความสุขของคนไทยที่เคยใช้ได้ผลในทศวรรษที่ผ่านมามีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ จึงต้องการนวัตกรรมใหม่ และต้องการภาคีเครือข่ายทุกระดับทั้ง ในประเทศ ภูมิภาค และระดับโลกเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว² ซึ่งคุณภาพชีวิตการทำงานมีความสำคัญในแง่ความผาสุก ของมนุษย์ ซึ่งคุณภาพชีวิต เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับ สวัสดิการมนุษย์และความสุข³ พัฒนาการทางด้านแนวคิดและความหมายของ คุณภาพชีวิตมีความเป็นมาอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2493-2502 (ทศวรรษ 1950) มาสโลว์ 4 ได้พัฒนาทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ มาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs Theory) เป็นทฤษฎีการจูงใจที่นักการจัดการให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นการศึกษาความต้องการของพนักงาน โดยนำมา เป็นสิ่งจูงใจให้พนักงานมีความตั้งใจทำงาน อย่างเต็มที่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดขององค์กร และส่วนหนึ่งเพื่อ

ตอบสนองความต้องการของ พนักงานเช่นกัน เนื่องจากมนุษย์ย่อมมีความต้องการ และเมื่อความต้องการยังไม่ได้รับการตอบสนอง ก็จะเกิดความเครียด นำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดแรง ขับเคลื่อน เพื่อหาวิธีการหรือพฤติกรรมที่นำไปสู่สิ่งที่ตนเองต้องการ เพื่อลดความตึงเครียดนั้น ซึ่งความต้องการของมนุษย์ ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เช่น ความต้องการอาหาร น้ำดื่ม ที่พักอาศัย ความต้องการ ทางเพศ เป็นต้น ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เช่น ความ ต้องการความมั่นคง ความต้องการความคุ้มครองจากอันตรายทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นต้น ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เช่น ความต้องการความรัก ความใส่ใจ ความเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับการยอมรับ เป็นต้น ความต้องการเกียรติยศ (Esteem Needs) เช่น ชื่อเสียง เกียรติยศ ตำแหน่ง อำนาจ การยกย่องสรรเสริญ เป็นต้น และ ความต้องการให้ความฝันของตนเป็นจริง (Self-Actualization Needs) เช่น ความเจริญรุ่งเรืองในสายอาชีพ เป็นต้น

ในขณะเดียวกัน คนทำงานในประเทศไทย ก็ต้องเผชิญกับการตั้งรับการรวมตัวเป็น ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ดังนั้น ความต้องการข้อมูลด้านสถานการณ์คุณภาพชีวิตและความสุข ของคนทำงานในประเทศไทย จึงเป็นเรื่องสำคัญ ในการนำมาวิเคราะห์เพื่อ รองรับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ คนทำงานในประเทศไทยเมื่อเข้าสู่ การเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน ข้อสำคัญ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ด้านการทำงานที่มีคุณภาพทั้งธุรกิจภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และภาครัฐบาล ในการตั้งรับเสาหลักด้านประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ในรอบทศวรรษที่ผ่านมา สำนักสนับสนุนสุขภาวะองค์กร ภายใต้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ดำเนิน บทบาท

ในการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาเครือข่าย และพัฒนา นโยบาย สาธารณะ จนเกิดนวัตกรรมที่เป็นรูปแบบการดำเนินงานสร้างเสริม สุขภาพภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ โดยการสนับสนุนและสร้างเสริม โครงการ Happy Workplace หรือ Happy^๑ จนสามารถเชื่อมโยงไป ยังสุขภาวะของ บุคลากร ครอบครัว สังคม และชุมชนที่เกี่ยวข้องให้มี สุขภาวะที่ดีขึ้น ทั้งยังมีการพัฒนาเครื่องมือในการทำงานอย่าง เป็นระบบ และต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาให้เกิดเครือข่ายความ ร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อรองรับการเติบโต และการขยาย ตัวในการทำงานของกลุ่มองค์กรที่ สนใจเข้าร่วมโครงการใน อนาคต บทบาทของสำนักสนับสนุนสุขภาวะ องค์กรดังกล่าว นี้ จึงเป็นการดำเนินการพัฒนาสร้างเสริมคุณภาพชีวิต และ ความสุขคนทำงานในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง สามารถ ใช้เป็น ฐานรากสำคัญที่แข็งแกร่งในการเตรียมความพร้อม ทั้งในเชิงรับและ เชิงรุก อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

พฤติกรรม การดูแลสุขภาพเป็นกิจกรรมที่ควรปฏิบัติใน การดำเนิน ชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมให้ตนเองมีสุขภาพที่ ดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อันจะ นำไปสู่ สุขภาวะของชีวิต เกิดศักยภาพสูงสุดในตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม^๕

พนักงานขับรถในโรงพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาท ที่สำคัญต่อความ ผิดชอบชีวิตของผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและญาติ ที่ร่วมเดินทาง ซึ่งปัจจุบันพบอุบัติเหตุจากรถพยาบาลมาก ขึ้น และสาเหตุเป็นผล มาจากความบกพร่องหรือความไม่ สมดุลกันของหลาย องค์ประกอบ โดยเฉพาะปัจจัยด้านบุคคล หรือพนักงานขับรถในโรงพยาบาล^๖ ซึ่งการเกิดอุบัติเหตุ แต่ละครั้งอาจมีสาเหตุมาจากสภาพร่างกาย จิตใจ ความพร้อมของยานพาหนะและอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกัน

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดมาตรการรถพยาบาล ปลอดภัย โดยเน้นที่วิธีการขับและการปฏิบัติตามกฎหมาย แต่ยังไม่มีการสนับสนุนในปัจจัยพื้นฐานบุคคล เท่าที่ควร ซึ่งจากงานทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าปัจจัย ความรอบรู้ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตการทำงาน มีผล ต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในระดับสูง^๗ และผลการ ศึกษาปัจจัยหลักเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการขับ รถของพนักงานขับรถพยาบาลได้กล่าวไว้คือความรอบรู้ด้าน

สุขภาพและปัจจัยรองคือคุณภาพชีวิตการทำงานที่ต้อง สนับสนุนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของ ภาณวิ วสุเสถียร^๑ รวมถึงการศึกษา คุณภาพชีวิตการทำงาน ซึ่งมีกรณีศึกษา ของพนักงานขับรถบริษัทค้าแห่งหนึ่ง ซึ่งสามารถอธิบายได้ ว่า พนักงานจะมีรายได้หรือ มีการศึกษาอยู่ในระดับใด ก็จะมี ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงาน ด้านค่า ตอบแทนที่ยุติธรรมเพียงพอ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและ ส่งเสริมสุขภาพ ด้านการพัฒนาความสามารถของบุคคล ด้านธรรมาภิบาลในองค์กร ด้านความสมดุลระหว่างชีวิต การทำงานกับชีวิตส่วนตัวไม่แตกต่างกัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและต้องการศึกษา พฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของพนักงานขับรถ โรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งภาวะสุขภาพอาจมี ผลกระทบต่อสมรรถนะการปฏิบัติหน้าที่ในการขับรถ พยาบาลของโรงพยาบาลทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงาน พาหนะโรงพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม และหน่วยงาน พาหนะโรงพยาบาลชุมชนทั้งหมด 13 อำเภอ โดยมีพนักงาน ขับรถทั้งหมด 94 คน ซึ่งทำการศึกษาข้อมูลทั่วไป ความ สัมพันธ์พฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเองของพนักงาน ขับรถกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พนักงานขับรถ พยาบาลของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็น ข้อมูลและแนวทางสู่การพัฒนาศักยภาพการทำงาน of พนักงานขับรถพยาบาลในจังหวัดมหาสารคามด้วยความ ปลอดภัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงาน of พนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานขับรถพยาบาลของโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 94 คน ซึ่งการศึกษานี้ใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษา

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ได้รับการตรวจ สอบความตรงของเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพรายได้ ต่อเดือน ประสบการณ์ในการขับรถพยาบาล ประวัติการเกิดอุบัติเหตุขณะขับรถพยาบาล ข้อโดยคำถามเป็นแบบปลายปิดแบบมีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choices Questions) และเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว (Best Answer)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง มีข้อคำถามจำนวน 23 ข้อ เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในระดับมากที่สุด (5 คะแนน) จนถึง มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในระดับน้อยที่สุด (1 คะแนน) เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมากค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด แบบสอบถามชุดนี้แบบสอบถามชุดนี้หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่าตั้งแต่ 0.6 -1 และค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เมื่อนำไปทดลองใช้กับบุคลากรที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เท่ากับ 0.89

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตการทำงาน โดยแบบสอบถามสร้างขึ้นตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) สร้าง ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) ประเมินคำตอบโดยให้เลือกตอบได้เพียง

คำตอบเดียว และมีข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ โดยแบบสอบถามมีคุณภาพชีวิตการทำงาน ในระดับมากที่สุด (5 คะแนน) จนถึง มีคุณภาพชีวิตการทำงาน ในระดับน้อยที่สุด (1 คะแนน) เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมากค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด แบบสอบถามชุดนี้หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่าตั้งแต่ 0.6 -1 และค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เมื่อนำไปทดลองใช้กับบุคลากรที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เท่ากับ 0.94

ส่วนที่4 แบบสอบถามการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ให้ตอบ ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม ตามรหัสโครงการ MSKH_REC 62-01-020 เลขที่รับรอง COA 62/18 โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยละเอียด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยสามารถใช้ลายเซ็น แทนการลงชื่อได้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกเก็บ เป็นความลับ โดยไม่สามารถเปิดเผยชื่อหรือระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูลได้และการรายงานผลการศึกษารายงานในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีผู้ช่วยวิจัย จำนวน 3 คน และผ่านการอบรม แนะนำให้เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล รายละเอียดของ ข้อคำถาม ตลอดจนจนผ่านการทดลองเก็บข้อมูลอย่าง ถูกต้องมาแล้วจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาล และนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อร่าง สัมพันธภาพชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล รายละเอียดของข้อคำถาม พร้อมทั้งสอบถาม ความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย เมื่อได้รับการยินยอม เข้าร่วม

วิจัยจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อโดยใช้ลายเซ็นในใบยินยอม เข้าร่วมการวิจัย ในขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อ่านและเขียนหนังสือได้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะแจกแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายแนวทางการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถใช้เวลาคิดและตัดสินใจในการทำแบบสอบถามโดยไม่มีข้อจำกัด หรือการบังคับใดๆ และในระหว่างทำแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลา ซึ่งใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉลี่ย 40 นาทีต่อราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบแจกแจงของกลุ่มประชากรโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov Z ได้ค่ามากกว่า 0.05 และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานโดยแปลงผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 94 คน ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 33 คน (ร้อยละ 35.1) มีสถานะสมรส จำนวน 73 คน (ร้อยละ 77.7) มีระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 54 คน (ร้อยละ 57.4) มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 70 คน (ร้อยละ 74.5) ประสบการณ์ในการขับรถ 11-15 ปี จำนวน 30 คน (ร้อยละ 31.9) ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุจากการขับรถพยาบาล จำนวน 70 คน (ร้อยละ 74.47) ในส่วนการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของพนักงานขับรถพยาบาล พบว่า พนักงานขับรถพยาบาลให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมของรถก่อนใช้งาน มีการคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งที่ขับรถ สามารถปฏิบัติตามกฎจราจรทุกครั้ง ที่ขับรถพยาบาล (ร้อยละ 100) มีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ในลมหายใจก่อนปฏิบัติงาน จำนวน 66 คน (ร้อยละ 70.2) และขับรถพยาบาลด้วยความเร็ว ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จำนวน 92 คน (ร้อยละ 97.9) การศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคามโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, $SD = .43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบริโภคอาหารและยา ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76$, $SD = .59$) และด้านการจัดการความเครียดในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.29$, $SD = .77$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองโดยรวมและรายด้าน

พฤติกรรมดูแลสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านการบริโภคอาหารและยา	3.76	.598	มาก
ด้านการออกกำลังกาย	3.49	.869	ปานกลาง
ด้านการพักผ่อน	3.61	.691	มาก
ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	3.78	.697	มาก
ด้านการจัดการความเครียด	2.29	.772	น้อย
ด้านการตรวจรักษาสุขภาพ	4.22	.749	มาก
โดยรวม	3.53	.426	มาก



เมื่อศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงาน โดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, $SD = .69$) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, $SD = .67$) รองลงมาด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าใน

ระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $SD = .79$) และด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$, $SD = .98$) ตามลำดับ แสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน โดยรวมและรายด้าน

คุณภาพชีวิตการทำงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ	3.33	.985	ปานกลาง
ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3.77	.843	มาก
ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	4.15	.676	มาก
ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้า	3.89	.794	มาก
โดยรวม	3.79	.696	มาก

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ 0.479 และรายด้านที่มีความสัมพันธ์ใน

ลำดับแรกคือ ด้านการตรวจรักษาสุขภาพ ($r=0.458$, $p<.01$) รองลงมาคือ ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($r=0.454$, $p<.01$) สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์ในลำดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการความเครียด ($r=0.203$, $p<.05$) ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม

พฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเอง	คุณภาพชีวิตการทำงาน		
	Pearson Correlation(r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการบริโภคอาหารและยา	0.267	0.007**	ต่ำ
ด้านการออกกำลังกาย	0.250	0.015*	ต่ำ
ด้านการพักผ่อน	0.322	0.002**	ต่ำ
ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	0.454	0.000**	ต่ำ
ด้านการจัดการความเครียด	0.203	0.049**	ต่ำ
ด้านการตรวจรักษาสุขภาพ	0.458	0.000**	ต่ำ
ภาพรวม	0.479	0.000**	ต่ำ

**p<.01

*p<.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพนักงานขับรถพยาบาล 94 คน ซึ่งเป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 33 คน (ร้อยละ 35.1) มีสถานะสมรส จำนวน 73 คน (ร้อยละ 77.7) มีระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 54 คน (ร้อยละ 57.4) มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 70 คน (ร้อยละ 74.5) ประสบการณ์ในการขับรถ 11-15 ปี จำนวน 30 คน (ร้อยละ 31.9) มีความใกล้เคียงกับผลการศึกษาของธารณี วสุเสถียร¹ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติตามมาตรการ รถพยาบาลปลอดภัย ของพนักงานขับรถพยาบาล เขตสุขภาพที่ 6 และจากผลของพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของตนเองพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคามโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$, $SD = .43$) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้านพบว่า ด้านการบริโภคอาหารและยา ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76$, $SD = .59$) แต่ด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.29$, $SD = .77$) ในขณะที่การศึกษาของมงคล การุณงาม พรรณ⁹ พบว่า พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการพัฒนาจิตวิญญาณ ด้านการจัดการกับความเครียดด้านโภชนาการ และด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี แต่เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองกับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาลจังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยรวมมีความสัมพันธ์ที่ 0.479 และรายด้านที่มีความสัมพันธ์ในลำดับแรก คือด้านการตรวจรักษาสุขภาพ ($r=0.458$, $p<.01$) รองลงมาคือ ด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ($r=0.454$, $p<.01$) สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์ในลำดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการความเครียด ($r=0.203$, $p<.05$) คุณภาพชีวิตการทำงานโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากเป็นเพราะว่าพนักงานขับรถพยาบาล โดยทั่วไปจะอยู่ในระบบราชการที่มีความมั่นคงมีสวัสดิการ มีความปลอดภัย และมีความก้าวหน้าในงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนในรายด้านนั้น แม้ว่าคะแนนทุกด้านจะอยู่ในระดับมาก แต่พบว่าคุณภาพชีวิต

ด้านผลตอบแทนที่เป็นธรรมและเพียงพอมีคะแนนต่ำที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า ค่าตอบแทนที่เกิดขึ้นในมุมมองของพนักงานขับรถพยาบาล อาจยังไม่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจที่ได้เผชิญอยู่ซึ่งอาจทำให้เกิดความเครียดในขณะออกปฏิบัติงานได้ เพราะปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตมากที่สุดคือ ค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม และในส่วนผลการศึกษาด้านการปฏิบัติตามมาตรการรถพยาบาลปลอดภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เป็นเพราะพนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ตามนโยบายและมาตรการรถพยาบาลปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ซึ่งต่างกับการศึกษาของกิตติคุณ ชื่อสัตย์ดี¹⁰ ที่พบว่าพนักงานบริษัทเอกชนมีคุณภาพชีวิตการทำงานดีแต่ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริบทการทำงานของรัฐและเอกชนที่ต่างกัน

การศึกษาครั้งนี้จึงสามารถสรุปได้ว่าพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของพนักงานขับรถพยาบาล ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้ ดังนั้นภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของพนักงานขับรถจึงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานขับรถพยาบาล จังหวัดมหาสารคาม อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากร และเป็นแนวทางในการจัดการแนวทางการพัฒนาสมรรถนะและศักยภาพการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถพยาบาลทุกโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพได้อีกต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สุนทร ยนต์ตระกูล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่อนุญาตให้ทำการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณดร.ผดุงศิษย์ ขำนาญบริรักษ์ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ที่ช่วยแนะนำให้คำปรึกษา และที่สำคัญขอขอบคุณพนักงานขับรถในหน่วยงานยานพาหนะโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดมหาสารคามทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถามครบถ้วน จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

1. ภาวณี วสุเสถียร.ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติตามมาตรการ รพพยาบาลปลอดภัย ของพนักงานขับรถพยาบาล เขตสุขภาพที่ 6. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 35; 2561 (1) :65-76.
2. กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, สำนักงาน. ทิศทางเป้าหมายและยุทธศาสตร์ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2555– 2564) :3-5.
3. Oliver, J.P.J. et al. Quality of Life and Mental Health Service. London: Routledge ; 1996.
4. ลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์ A Theory of Human Motivation. URL: <https://th.wikipedia.org> (สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2562)
5. สุรินทร์ กลัมพากร และคณะ. การสร้างเสริมสุขภาพวัยทำงาน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 2555; 26 (2) : 14–21.
6. เถลิ้มขวัญ เมฆสุข และประสพชัย พสุนนท์.ปัจจัยคุณภาพชีวิตการทำงานที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัท สยามพิตติ้งส์ จำกัด. วารสารธุรกิจปริทัศน์ ,2560 ; 9 (1)
7. กฤษฎา พงษ์รัตน์. คุณภาพชีวิตการทำงาน กรณีศึกษา : พนักงานขับรถ พนักงานคุ้มกัน และหัวหน้า ประจำรถยนต์ กันทรัพย์สินมีค่าแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ; 2550.
8. นิรมล กุลพญา. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานในธุรกิจน้ำอัดลม. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ; 2556.
9. มงคล การุณงาม พรรณ. พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของคนทำงานใน สถานประกอบการเขตเมืองใหญ่: กรณีศึกษาพื้นที่ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร. ว.พยาบาลสงขลานครินทร์ .2555;32 (3) :55-65
10. Suesatdee K. Quality of working life and performance effectiveness of stenographer official of Secretariat of The House of Representatives [dissertation]. Bangkok: Krirk University ; 2014