

# กลุ่มอาการกึแยง-บาร์เร ในโรงพยาบาลลำปาง

เข็ชชัย เอกวิทยาเวชกุล พว.  
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง

## บทคัดย่อ

**ภูมิหลัง :** กลุ่มอาการกึแยง-บาร์เร (GBS) เป็นภาวะที่มีการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลายเส้นอาจรุนแรงจนพิการและเสียชีวิตได้ ยังไม่เคยมีการศึกษาข้อมูลของกลุ่มอาการนี้ในโรงพยาบาลลำปางมาก่อน

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อหาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของ GBS ใน รพ.ลำปาง

**วัสดุและวิธีการ :** เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวางในผู้ป่วย GBS อายุ 15 ปีขึ้นไปที่รักษาใน รพ.ลำปางตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2551 ถึงกันยายน พ.ศ. 2553 เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน บันทึกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิก ผลตรวจการนำกระแสไฟฟ้าของเส้นประสาทและผลการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คำนวณ odds ratio (OR) เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก (GBS disability score 3-6) และน้อย (GBS disability score 0-2) ด้วย student t-test, Fisher exact test และ chi-square test

**ผลการศึกษา :** พบผู้ป่วย GBS 25 ราย (ชาย:หญิง = 14:11) คิดเป็นอุบัติการณ์ต่อปี 5.12 รายต่อแสนประชากร อายุเฉลี่ย  $46.2 \pm 18.6$  ปี ชนิดที่พบบ่อยที่สุดคือ acute inflammatory demyelinating polyneuropathy (ร้อยละ 60) พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก 15 รายในจำนวนนี้เสียชีวิต 2 ราย ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของโรคคือ มีถ่ายเหลวเป็นภาวะนำก่อนมีอาการ (OR=1.91, 95%CI 1.27–2.87, p = 0.032) และมีภาวะหายใจล้มเหลวเป็นอาการแสดงเริ่มแรก (OR=2.67, 95%CI 1.42–5.02, p = 0.002) กลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากเสียค่ารักษาพยาบาลสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ( $152,103 \pm 145,002$  บาท vs  $8,187 \pm 3,030$  บาท, p<0.001) โดยมีผู้ป่วย 4 รายที่ต้องให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ (IVIg) และอีก 4 รายได้รับการเปลี่ยนถ่ายพลาสมา พบว่ามีค่า GBS disability score ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญ (p=0.002) แต่อัตราการตายไม่แตกต่างกัน กลุ่มที่ได้รับ IVIg มีอัตราการตายและค่า GBS disability score ลดลงไม่แตกต่างกับกลุ่มที่เปลี่ยนถ่ายพลาสมา

**สรุป :** กลุ่มอาการกึแยง-บาร์เร ในโรงพยาบาลลำปางมีอุบัติการณ์สูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลก ปัจจัยที่เพิ่มความรุนแรงของโรคคือ มีถ่ายเหลวเป็นภาวะนำและการหายใจล้มเหลวเป็นอาการแสดงเริ่มแรก การให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำหรือเปลี่ยนถ่ายพลาสมาในกลุ่มที่มีความรุนแรงสูงทำให้เพิ่มค่ารักษาพยาบาล แต่ช่วยลดความพิการ

**คำสำคัญ :** กลุ่มอาการกึแยง-บาร์เร, ปัจจัยทำนายโรค, อิมมูโนโกลบูลิน, การเปลี่ยนถ่ายพลาสมา

**ติดต่อบทความ :** นพ.เข็ชชัย เอกวิทยาเวชกุล กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง 280 ถ.พหลโยธิน ต.หัวเวียง อ.เมือง จ.ลำปาง 52000 โทร. 0-5422-3623 ต่อ 8845 E-mail: ekwit4@hotmail.com

## บทนำ

กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome, GBS) เป็นภาวะที่มีการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลายเส้น และมีการทำลายของเส้นประสาทส่วนปลายที่เกิดจากภาวะภูมิคุ้มกันทำงานผิดปกติ อาการของโรคอาจมีน้อยมากจนผู้ป่วยแทบไม่รู้สึกรู้หายได้เอง หรืออาจรุนแรงจนเกิดความพิการและเสียชีวิตได้ พบความชุกประมาณปีละ 1-2 รายต่อแสนประชากร<sup>(1-5)</sup> ปัจจัยที่ทำนายว่าผู้ป่วยโรคนี้จะมีอาการรุนแรงได้แก่ มีภาวะหายใจล้มเหลวอายุมากกว่า 60 ปี มีอาการท้องเสียมาก่อน หรือมีอาการอ่อนแรงมากภายใน 2 สัปดาห์แรก<sup>(3-7)</sup> การรักษาที่มีประสิทธิภาพในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง คือ การให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำ (intravenous immunoglobulin, IVIg) หรือการเปลี่ยนถ่ายพลาสมา (plasmapheresis)<sup>(2-5,7,8)</sup> ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากเริ่มมีอาการ ดังนั้นการวินิจฉัยอย่างรวดเร็วและถูกต้อง จึงเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจให้การรักษา

โรงพยาบาลลำปาง เป็นโรงพยาบาลศูนย์ที่รักษาผู้ป่วยในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนบน ยังไม่เคยมีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เรมาก่อน การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของกลุ่มอาการนี้ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม และสร้างแนวทางการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการนี้ต่อไป

## วัสดุและวิธีการ

เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (analytic cross-sectional study) ในผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร ที่รับการรักษาในรพ.ลำปาง ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึง กันยายน พ.ศ. 2553

เกณฑ์คัดเลือกประชากรได้แก่ อายุมากกว่า 15 ปี และได้รับการวินิจฉัยในขั้นสุดท้ายว่าเป็นกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร ตามเกณฑ์การวินิจฉัย<sup>(3-5,9)</sup> คือ มีอาการภายใน 60 วัน, อาการอ่อนแรงหรือขาแขนขา 4 ข้าง หรือมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติ หรือมีเส้นประสาทใบหน้าผิดปกติ, ตรวจพบการหายไปของรีเฟล็กซ์ (deep tendon reflex) ทั่วร่างกาย, ตรวจพบการนำกระแสไฟฟ้าของเส้นประสาท (nerve conduction study) ผิดปกติที่เข้าได้กับอาการผู้ป่วย และผลการตรวจน้ำไขสันหลัง พบโปรตีนสูงขึ้น โดยที่จำนวนเม็ดเลือดปกติ (albuminocytologic dissociation) เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน บันทึกข้อมูลทั่วไป อาการและอาการแสดง โรคประจำตัว ภาวะติดเชื้อในระยะ 2 เดือนที่ผ่านมา ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจเลือด น้ำไขสันหลัง และผลตรวจการนำกระแสไฟฟ้าของเส้นประสาท และผลการรักษา ประเมินความรุนแรงของโรคโดยใช้ GBS disability score<sup>(6,7)</sup> ซึ่งให้คะแนนตั้งแต่ 0-6 หากได้คะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปถือว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก<sup>(10)</sup>

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบอัตราส่วนเสี่ยง (odds ratio) ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและกลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย ด้วย student t-test, Fisher exact test และ chi-square test กำหนดให้ค่า  $p < 0.05$  แสดงถึงการมีความสำคัญอย่างมีนัยทางสถิติ

## ผลการศึกษา

ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึง กันยายน พ.ศ. 2553 พบผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลำปาง 25 ราย เป็นเพศชาย 14 ราย (ร้อยละ 56) คิดเป็นอุบัติการณ์ต่อปี (annual incidence) 5.12 รายต่อแสนประชากร อายุเฉลี่ย  $46.2 \pm 18.6$  ปี ร้อยละ 60 เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการ

รุนแรงมาก ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่เสียชีวิต 2 ราย ในขณะที่กลุ่มที่มีความรุนแรงน้อยไม่พบผู้ป่วยที่เสียชีวิต

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากและน้อยพบว่า อายุ เพศและโรคประจำตัวไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากจะพบอาการถ่ายเหลวนำมาก่อน สูงกว่ากลุ่มที่มีอาการ

รุนแรงน้อยอย่างมีนัยสำคัญ (odds ratio=1.91, 95%CI 1.27–2.87, p = 0.032) แต่พบภาวะนำด้วยโรคทางเดินหายใจไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาตามชนิดของกลุ่มอาการก็แยง-บาร์เร พบว่า AIDP (acute inflammatory demyelinating polyneuropathy) เป็นชนิดที่พบมากที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและน้อย

ข้อมูล	กลุ่มที่มีอาการรุนแรงมาก	กลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย	Odds ratio (95% CI)	ค่า p
	(n=15)	(n=10)		
อายุ (ปี mean ± SD)	48.6 ±17.5	42.7 ± 20.5	-	0.685
เพศ ชาย:หญิง	9 : 6	5 : 5	1.50 (0.29 – 7.53)	0.697
โรคประจำตัว N (%)				
เบาหวาน	1 (6.7%)	1 (10.0%)	0.64 (0.36 – 11.63)	0.650
ติดเชื้อ HIV	1 (6.7%)	2 (20.0%)	0.29 (0.02 – 3.66)	0.346
ภาวะนำก่อนมีอาการ				
ถ่ายเหลว	4 (26.7%)	0 (0%)	1.91 (1.27 – 2.87)	<b>0.032</b>
โรคทางเดินหายใจ	3 (20.0%)	1 (10.0%)	2.25 (0.20 – 25.37)	0.468
GBS type* N (%)				
AIDP	8 (53.3%)	7 (70.0%)	0.49 (0.09 – 2.66)	0.341
AMAN	2 (13.3%)	2 (20.0%)	0.62 (0.07 – 5.28)	0.532
AMSAN	4 (26.7%)	1 (10.0%)	3.27 (0.31 – 34.72)	0.313
MFS	1 (6.7%)	0 (0%)	1.71 (0.22 – 2.40)	0.600

\* AIDP = acute inflammatory demyelinating polyneuropathy

AMAN = acute motor axonal neuropathy

AMSAN = acute motor and sensory neuropathy

MFS = Miller Fisher syndrome

เมื่อเปรียบเทียบอาการแสดงเริ่มแรกระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและน้อย พบว่าการหายใจลำบากที่เป็นอาการแสดงเริ่มแรก มีความสัมพันธ์กับกลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (odds ratio=2.67, 95%CI 1.42–5.02, p=0.002) สำหรับระยะเวลาที่อ่อนแรงแขนขา ระยะเวลาที่ขาแขนขา การขยับถ่ายผิปกติและภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากและน้อย (ตารางที่ 2) เช่นเดียวกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทั้งการตรวจเลือดและการตรวจน้ำไขสันหลัง (ตารางที่ 3)

กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่ากลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย ( $9.9 \pm 7.5$  วัน vs  $4.4 \pm 2.4$  วัน,  $p=0.033$ ) โดยมีผู้ป่วย 4 รายที่ต้องให้ IVIg และอีก 4 รายได้รับการทำ plasmapheresis ทำให้มีค่ารักษาพยาบาลสูงกว่ากลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อยอย่างมีนัยสำคัญ ( $152,103 \pm 145,002$  บาท vs  $8,187 \pm 3,030$

บาท,  $p<0.001$ )

ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รักษาแบบประคับประคอง กับกลุ่มที่ได้รับ IVIg หรือ plasmapheresis พบว่า ค่า GBS disability score ก่อนการรักษาของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการรักษาในกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองมีค่าเฉลี่ย GBS disability score เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ในกลุ่มที่ได้รับ IVIg หรือ plasmapheresis มีคะแนนลดลงอย่างชัดเจนและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $0.13 \pm 0.35$  vs  $-1.71 \pm 1.25$ ,  $p=0.002$ ) อย่างไรก็ตาม อัตราตายของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 4) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับ IVIg กับกลุ่มที่ได้รับ plasmapheresis พบว่า อัตราตายและค่า GBS disability score ก่อนการรักษาของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ผลการรักษาทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ย GBS disability score ลดลงแต่ก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 2 อาการแสดงเริ่มแรก เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและน้อย

อาการแสดงเริ่มแรก	กลุ่มที่มีอาการรุนแรงมาก	กลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย	Odds ratio (95% CI)	ค่า p
	(n=15)	(n=10)		
ระยะเวลาที่อ่อนแรงแขนขา วัน (mean $\pm$ SD)	$9.9 \pm 9.7$	$15.0 \pm 11.0$	-	0.270
ระยะเวลาที่ขาแขนขา วัน (mean $\pm$ SD)	$7.3 \pm 8.7$	$8.3 \pm 10.1$	-	0.620
หายใจลำบาก N (%)	9 (30.0%)	0 (0%)	2.67 (1.42 – 5.02)	<b>0.002</b>
ขยับถ่ายผิปกติ N (%)	6 (20.0%)	1 (10.0%)	6.00 (0.59 – 60.44)	0.118
หัวใจเต้นผิดปกติ N (%)	2 (13.3%)	0 (0%)	1.77 (1.24 – 2.53)	0.350

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและน้อย

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	กลุ่มที่อาการรุนแรงมาก (mean ± SD)	กลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย (mean ± SD)	ค่า p
<b>โลหิตวิทยา</b>			
จำนวนเม็ดเลือดขาว (เซลล์/ลบ.มม.)	8,946 ± 3,939	7,500 ± 1,672	0.172
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (%)	28.6 ± 5.1	36.2 ± 4.3	0.622
จำนวนเกร็ดเลือด (เซลล์/ลบ.มม.)	315,000 ± 179,599	256,700 ± 83,134	0.121
ESR (มม./ชม.)	58.5 ± 25.4	27.0 ± 5.7	0.180
<b>การตรวจเคมีโลหิต</b>			
BUN (มก./ดล.)	15.7 ± 7.5	11.6 ± 4.5	0.365
creatinine (มก./ดล.)	0.83 ± 0.17	0.86 ± 0.19	0.643
ระดับน้ำตาล (มก./ดล.)	96.1 ± 64.0	101.1 ± 47.6	0.909
<b>การตรวจน้ำไขสันหลัง</b>			
ระดับโปรตีน (มก./ดล.)	119.5 ± 91.8	100.1 ± 48.3	0.128
ร้อยละของระดับน้ำตาลในน้ำไขสันหลัง	48.3 ± 12.5	46.6 ± 10.2	0.137
จำนวนเม็ดเลือดขาว(เซลล์/ลบ.มม.)	6.2 ± 3.9	3.2 ± 2.2	0.301
ร้อยละของลิมโฟไซต์	74.1 ± 36.4	83.75 ± 11.1	0.071

ตารางที่ 4 ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รักษาแบบประคับประคอง กับกลุ่มที่ได้รับ IVIg หรือ plasmapheresis

ผลการรักษา	กลุ่มที่รักษาแบบประคับประคอง (n=7)	กลุ่มที่ได้รับ IVIg หรือ plasmapheresis (n=8)	Odds ratio (95% CI)	ค่า p
<b>สถานะเมื่อจำหน่าย N (%)</b>				
กลับบ้านได้	6 (85.7%)	7 (87.5%)		
เสียชีวิต	1 (14.3%)	1 (12.5%)	1.67 (0.59 - 22.94)	0.076
<b>GBS disability score (mean ± SD)</b>				
ก่อนการรักษา	4.13 ± 0.99	4.86 ± 0.38	-	0.09
หลังการรักษา	4.25 ± 1.17	3.14 ± 1.34	-	0.11
คะแนนที่เปลี่ยนไป	0.13 ± 0.35	-1.71 ± 1.25	-	<b>0.002</b>

ตารางที่ 5 ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ได้รับ IVIg กับ plasmapheresis

ผลการรักษา	IVIg (n=4)	plasmapheresis (n=4)	Odds ratio (95% CI)	ค่า p
<b>สถานะเมื่อจำหน่าย N (%)</b>				
กลับบ้านได้	3 (75.0%)	4 (100%)		
เสียชีวิต	1 (25.0%)	0 (0%)	0.75 (0.47 – 1.32)	0.570
<b>GBS disability score</b>				
(mean ± SD)				
ก่อนการรักษา	4.75 ± 0.50	5.00 ± 0.00	-	0.437
หลังการรักษา	3.25 ± 1.89	3.00 ± 0.00	-	0.832
คะแนนที่เปลี่ยนไป	-1.50 ± 1.73	-2.00 ± 0.00	-	0.646

## วิจารณ์

กลุ่มอาการกีแยง-บาร์เร ในโรงพยาบาล ลำปางมีอุบัติการณ์ 5.12 รายต่อแสนประชากร สูงกว่าการศึกษาอื่นๆ ที่พบ 1.2-2.3 รายต่อแสนประชากรในสหรัฐอเมริกา, 1.2-1.6 รายต่อแสนประชากรในทวีปยุโรป และ 1.6-3.1 รายต่อแสนประชากรในประเทศจีน<sup>(1-5)</sup> แสดงถึงว่าชนชาติเอเชียมีอุบัติการณ์สูงกว่าประเทศทางโลกตะวันตก เชื่อชาติจึงอาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อุบัติการณ์ของ GBS ในรายงานนี้สูงได้ สำหรับข้อมูลในประเทศไทยพบว่า ยังไม่เคยมีการศึกษาอุบัติการณ์โดยรวมไว้อย่างชัดเจนในการศึกษาย้อนหลังเกี่ยวกับลักษณะทางคลินิกของ GBS ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2550 โดยพงศ์ภัก อาริยาภินันท์และกัมมันต์ พันธุมจินดา<sup>(11)</sup> พบว่ามีผู้ป่วย 55 รายในระยะเวลา 5 ปี แต่ไม่ได้มีการคำนวณอุบัติการณ์ เนื่องจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เป็นโรงพยาบาลรับผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่น จึงไม่สามารถกำหนดขนาดประชากรที่ชัดเจนได้ นอกจากนี้ GBS มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อทางเดินหายใจ หรือ

ทางเดินอาหาร ดังนั้นสุขอนามัยของประชากรที่ไม่ดี ในท้องถิ่นทุรกันดารส่งผลต่อการเกิดโรคได้

ในการศึกษานี้พบผู้ป่วยชายมากกว่าหญิง 1.27 เท่า โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความรุนแรงมาก แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่สอดคล้องกับรายงานอื่นๆ ทั่วโลก ซึ่งมีอัตราส่วนชายมากกว่าหญิงประมาณ 1.5 เท่า<sup>(1-3,5)</sup> แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์<sup>(11)</sup> ที่พบอัตราส่วนเพศชายต่อหญิงใกล้เคียงกัน สาเหตุอาจจะเกิดจากกลุ่มประชากรต่างพื้นที่กัน อาชีพหรือสภาวะแวดล้อมที่ต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากและน้อยแล้วพบว่า การมีถ่ายเหลวเป็นภาวะนำก่อนมีอาการ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความรุนแรงของโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ Jacobs<sup>(12)</sup>, Mckhann และคณะ<sup>(13)</sup> ที่พบว่าภาวะถ่ายเหลวมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของ GBS อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะจากการติดเชื้อ *Campylobacter jejuni* แต่ในการศึกษานี้ไม่สามารถระบุสาเหตุของภาวะถ่ายเหลวได้ อย่างไรก็ตาม van Koningsveld และคณะ พบว่า ภาวะถ่ายเหลวไม่ว่า

จะเกิดจากเชื้อโรคใดก็ตาม มีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี<sup>(6)</sup>

ภาวะหายใจล้มเหลวก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความรุนแรงของโรคเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ<sup>(3-7)</sup> แต่ไม่พบว่า ภาวะระบบประสาทอัตโนมัติทำงานผิดปกติ ระยะเวลาที่อ่อนแรงแขนขา ระยะเวลาที่ขาแขนขาหรือ ประวัติการติดเชื้อทางเดินหายใจนำมาก่อน เป็นปัจจัยทำนายความรุนแรงของโรค สอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่พบว่า อาการนำที่เป็นอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อในการพูด การกลืน เป็นปัจจัยทำนายโรคที่สำคัญที่บ่งว่าจะมีปัญหาเรื่องการหายใจหรือการหายใจล้มเหลว และยังเป็นปัจจัยชี้วัดที่สำคัญ ต่อการเกิดผลแทรกซ้อนในระหว่างการดำเนินโรคอีกด้วย<sup>(11)</sup> ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ van Koningsveld และคณะ<sup>(6)</sup> ที่พบว่า ผู้ป่วยที่อายุเกิน 40 ปี มีแขนขาอ่อนแรงมากในเวลา 4 วัน หรือมีการติดเชื้อทางเดินหายใจนำมาก่อน เป็นปัจจัยพยากรณ์ที่ไม่ดี สาเหตุของความแตกต่างระหว่างผลการวิจัยดังกล่าว อาจจะเป็นเพราะขนาดจำนวนประชากรในการศึกษานี้ มีจำนวนน้อยเกินกว่าจะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เกณฑ์การแบ่งความรุนแรงของโรคที่ต่างกัน เนื่องจากการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ให้นิยามกลุ่มโรคที่มีความรุนแรงเมื่อประเมิน GBS disability score ตั้งแต่ 4 ขึ้นไป แต่การศึกษาอื่นๆ<sup>(6,10)</sup> รวมทั้งการศึกษานี้ ให้กลุ่มที่มี GBS disability score ตั้งแต่ 3 ขึ้นไปเป็นกลุ่มที่มีอาการรุนแรง นอกจากนี้ ผู้ป่วยหรือผู้บันทึกข้อมูล อาจจะไม่ตระหนักถึงความเจ็บป่วยก่อนหน้า จึงไม่ได้มีบันทึกข้อมูลไว้

สำหรับชนิดของ GBS ในการศึกษานี้พบว่า ร้อยละ 60 เป็นชนิด AIDP ใกล้เคียงกับการศึกษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์<sup>(11)</sup> ที่พบร้อยละ 54 และไม่พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อความรุนแรงของโรคอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งต่างจากข้อมูลในประเทศจีน<sup>(14)</sup>

ซึ่งพบชนิด AIDP ถึงร้อยละ 96 อาจเนื่องจากผู้ป่วยชาวจีนพบในกลุ่มอายุของที่น้อยกว่า และส่วนใหญ่มีการติดเชื้อทางระบบการหายใจนำมาก่อน จึงทำให้ผลการรักษาแตกต่างกัน

กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่าและเสียค่ารักษาพยาบาลสูงกว่ากลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อยประมาณ 18 เท่า เนื่องจากกึ่งหนึ่งของผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการรุนแรงมากได้รับการรักษาโดยการให้ IVIg หรือเปลี่ยนถ่ายพลาสมา ถึงแม้ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีอัตราตายไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีประคับประคอง แต่พบว่ามีค่า GBS disability score ลดลงมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แสดงถึงประสิทธิภาพของการรักษาที่สามารถลดความพิการของผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากได้ เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่มที่ได้รับ IVIg กับกลุ่มที่เปลี่ยนถ่ายพลาสมา พบว่า มีอัตราตายและค่า GBS disability score ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่ทั้งพบว่าทั้ง 2 วิธีมีประสิทธิภาพในการรักษาใกล้เคียงกัน

ข้อจำกัดของการวิจัยนี้ ได้แก่ ระยะเวลาทำการรักษาที่สั้น ทำให้จำนวนผู้ป่วยอาจจะน้อยเกินกว่าจะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ การเก็บข้อมูลแบบย้อนหลังจากผู้บันทึกหลายๆ คนอาจเกิดความคลาดเคลื่อนได้ ไม่ได้มีการติดตามผู้ป่วยอย่างเป็นระบบเพื่อประเมินผู้ป่วยในระยะยาว นอกจากนี้ยังขาดข้อมูลการระบุเชื้อและผลการตรวจ antibody ที่เกี่ยวข้องกับ GBS อย่างไรก็ดี งานวิจัยนี้เป็นรายงานแรกที่ศึกษาระบาดวิทยาของกลุ่มอาการนี้ในจังหวัดลำปาง และยังเป็นงานวิจัยแรกในประเทศไทยที่เปรียบเทียบผลของการรักษาโดยใช้ค่า GBS disability score เป็นหลัก ผลการศึกษาน่าจะนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในพื้นที่ได้ดี และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปรวบรวมเป็นข้อมูลของประเทศไทยต่อไป

สรุป

กลุ่มอาการกีแอง-บาร์เรที่พบในโรงพยาบาล  
ลำปางมีความชุก 5.12 รายต่อแสนประชากร  
สูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลก ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรง  
ของโรคคือ มีถ่ายเหลวเป็นภาวะนำก่อนมีอาการ  
และมีภาวะหายใจล้มเหลวเป็นอาการแสดงเริ่มแรก  
การให้อิมมูโนโกลบูลินทางหลอดเลือดดำหรือ  
การเปลี่ยนถ่ายพลาสมาในกลุ่มที่มีความรุนแรงสูง

ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษา แต่ช่วยลดคะแนน  
ความพิการลงอย่างมีนัยสำคัญ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.ประนาท เขียววานิช  
หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม ที่ให้การสนับสนุน  
อย่างดียิ่ง และพญ.กนกศรี สมิทรปัญญาที่ช่วยเหลือ  
ด้านข้อมูลและตรวจสอบงานวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

1. McGrogan A, Madle GC, Seaman HE, de Vries CS. The epidemiology of Guillain-Barre syndrome worldwide: a systematic literature review. *Neuroepidemiology* 2009; 32(2):150-63.
2. Kuwabara S. Guillain-Barré syndrome: epidemiology, pathophysiology and management. *Drugs* 2004;64(6):597-610.
3. van Doorn PA, Ruts L, Jacobs BC. Clinical features, pathogenesis and treatment of Guillain-Barré syndrome. *Lancet Neurol* 2008;7:939-50.
4. ก้องเกียรติ ภูมย์กัณฑ์กร. ประสาทวิทยาทันสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: พราวเพรส (2002); 2553. หน้า 319-62.
5. Pithadia AB, Kakadia N. Guillain-Barré syndrome. *Pharmacological Reports* 2010; 62:220-32.
6. van Koningsveld R, Steyerberg EW, Hughes RA, Swan AV, van Doorn PA, Jacobs BC. A clinical prognostic scoring system for Guillain-Barré syndrome. *Lancet Neurol* 2007; 6:589-94.
7. Hughes RA, Cornblath DR. Guillain-Barre syndrome. *Lancet* 2005; 366:1653-66.
8. สืบสาย คงแสงดาว. แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคระบบประสาทส่วนปลายที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ. ใน: ประเสริฐชนกิจจาร์, กิตติชื่นยง, สกานต์บุญนาค, นภาศิริวัฒนากุล, สถิตย์นิรมิตกรมหาปัญญา, บรรณาธิการ. *อายุรศาสตร์ราชวิถี Best practice in clinical medicine* 2010. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร:กรุงเทพเวชสาร; 2553. หน้า 177-93.
9. van der Meche FG, Van Doorn PA, Meulstee J, Jennekens FG. Diagnostic and classification criteria for the Guillain-Barre syndrome. *Eur Neurol* 2001;45:133-9.
10. Elovaara I, Apostolski S, van Doorn P, Gilhus NE, Hietaharju A, Honkaniemi J, et al. EFNS guidelines for the use of intravenous immunoglobulin in treatment of neurological diseases. *European Journal of Neurology* 2008;15:893-908
11. Areeyapinan P, Phanthumchinda K. Guillain-Barre syndrome: a clinical study in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai* 2010;93(10):1150-5.
12. Jacobs BC, Van Doorn PA, Schmitz PI, Tio-Gillen AP, Herbrink P, Visser LH, et al. *Campylobacter jejuni* infections and anti-GM1 antibodies in Guillain-Barré syndrome. *Ann Neurol* 1996;40:181-7.
13. Mckhann GM, Cornblath DR, Griffin JW, Ho TW, Li CY, Jiang Z, et al. Acute motor axonal neuropathy: a frequent cause of acute flaccid paralysis in China. *Ann Neurol* 1993;33:333-42.
14. Cheng Q, Wang DS, Jiang GX, Han H, Zhang Y, Wang WZ, et al. Distinct pattern of age-specific incidence of Guillain-Barre syndrome in Harbin, China. *J Neurol* 2002;249: 25-32.

# Guillain-Barre Syndrome in Lampang Hospital

Chatchai Ekwitayawechnukul MD

Department of Internal Medicine, Lampang Hospital, Lampang, Thailand

*Lampang Med J 2010; 31(3):105-114*

## Abstract

**Background:** Guillain-Barre syndrome (GBS) is an acute polyradiculoneuropathy that can cause morbidity and mortality. Clinical data of this syndrome is lacked in Lampang Hospital.

**Objective:** To study the incidence of GBS and its prognostic factors in Lampang Hospital.

**Material and method:** An analytic cross-sectional study was conducted on the patients aged above 15 years who were diagnosed with GBS in Lampang Hospital between October 2008 and September 2010. The general data, clinical data, electrodiagnosis and treatment outcomes were retrospectively reviewed. The data was analyzed by descriptive statistics. Odds ratio was calculated for comparing between the severe (GBS disability score 3-6) and mild groups (GBS disability score 0-2) by using student t-test, Fisher exact test and chi-square test.

**Results:** Twenty-five patients enrolled the study (M:F = 14:11). The GBS incidence was 5.12 per 100,000 patient-year. The mean age was  $46.2 \pm 18.6$  years. The most common type was acute inflammatory demyelinating polyneuropathy (60%). Fifteen patients were classified as severe group, among these two were died. The factors related to severe condition were preceding diarrhea (OR=1.91, 95%CI 1.27–2.87,  $p = 0.032$ ) and initial presentation with respiratory failure (OR=2.67, 95%CI 1.42–5.02,  $p = 0.002$ ). The severe group significantly had higher cost of treatment ( $152,103 \pm 145,002$  baht vs  $8,187 \pm 3,030$  baht,  $p < 0.001$ ). In severe group, four patients who received intravenous immunoglobulin (IVIg) and another four who underwent plasmapheresis significantly had lower GBS disability score than the patients who had conservative treatment ( $p = 0.002$ ) but the mortality rate was not different. The mortality rate and lowered GBS disability score in IVIg group were not different from the plasmapheresis group.

**Conclusion:** The incidence of GBS in Lampang Hospital was higher than worldwide incidence. Poor prognostic factors were preceding diarrhea and initial presentation with respiratory failure. IVIG or plasmapheresis in severe case significantly increased the treatment cost but lessened the disability.

**Keywords:** Guillain Barre syndrome, Prognostic factors, Intravenous immunoglobulin, Plasmapheresis