

# A RANDOMIZED TRIAL COMPARING INTRAVENOUS IMMUNE GLOBULIN AND PLASMA EXCHANGE IN GUILLAIN-BARRE SYNDROME

F.G.A. VAN DER MECHE, M.D., PH.D., P.I.M. SCHMITZ., PH.D.,  
AND THE DUTCH GUILLAIN-BARRE STUDY GROUP

*N Engl J Med 1992; 326:1123-9*

ผศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ

หน่วยประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## Background

ผู้ป่วยด้วยโรค Guillain-Barre syndrome (GBS) มักจะมาด้วยอาการ acute หรือ subacute onset ของ quadriparesis ประมาณ 20% ของผู้ป่วยทั้งหมด จะต้องใส่ Ventilator อยู่เป็นเวลานานเป็นเดือน นอกจากนี้ 15% ของผู้ป่วยมักจะมี residual deficit ในปัจจุบันการรักษาที่ถือว่าได้ผลในผู้ป่วยหนักด้วย GBS ได้แก่การทำ plasma exchange (plasmapheresis) ถือเป็นมาตรฐานในปัจจุบัน ข้อเสียสำคัญคือ การทำค่อนข้างลำบาก ต้องการเครื่องมือราคาแพงและต้องทำบ่อยๆ เช่น วันเว้นวัน และขณะนี้ยาชนิดหนึ่งคือ immune globulin ซึ่งจากการทำ pilot study พบว่าได้ผลใน GBS วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ก็เพื่อจะศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการรักษาด้วย plasmapheresis และ intravenous immune globulin จะแตกต่างกันหรือไม่

## Methods

เลือกผู้ป่วย GBS ที่มีอาการรุนแรงตั้งแต่ผู้ป่วยที่เดินเองไม่ได้ จนถึงต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ เริ่มมีอาการได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆ แรกได้ plasma exchange 5 ครั้ง แต่ละครังเปลี่ยน 200-250 cc/kg อีกกลุ่มได้ intravenous immune globulin (0.4 gm/kg/day) วัด outcome โดยใช้ muscle power ที่ดีขึ้น 1 grade (0-6 motor grading) และ MRC Summary score ในระยะ 4 สัปดาห์

## Results

ผู้ป่วยทั้งสิ้น 150 คน ในกลุ่ม plasma exchange muscle power ดีขึ้นอย่างน้อย 1 grade จำนวน 34% และในกลุ่ม intravenous immune globulin ดีขึ้น 53% ( $P=0.024$ ) ระยะเวลาเฉลี่ย

median ที่ดีขึ้น 1 grade เป็น 41 วัน และ 27 วัน ตามลำดับ ( $P=0.05$ ) ผู้ป่วยในกลุ่ม intravenous immune globulin อยู่โรงพยาบาลสั้นกว่า 14 วัน ใส่ tube สั้นกว่า 7 วัน และมี complication น้อยกว่า

## สรุป

ในผู้ป่วย Guillain-Barre syndrome การรักษาด้วย intravenous immune globulin ได้ผลอย่างน้อยดีเท่าหรือดีกว่า plasmapheresis เนื่องจากการทำ plasmapheresis ไม่สามารถทำ blind ได้ อาจจะทำให้มี bias ได้ในการทำ plasmapheresis ใน trial นี้มีถึง 16% ของการทำต้องหยุดไปเนื่องจากปัญหาต่างๆ ในส่วนของ immune

globulin ปัญหาสำคัญคือราคาของ immune globulin มีราคาแพงมากแต่สามารถให้การรักษาได้สะดวกกว่าและไม่ล่าช้า

## วิจารณ์

การรักษาด้วยวิธีการทั้ง 2 อย่าง เมื่อคำนวณแล้วก็แพงพอกันกล่าวคือ plasmapheresis แพงที่เครื่อง, เจ้าหน้าที่ และ albumin แต่ละ course จะตกประมาณ 100,000 บาท และในการรักษาด้วย immune globulin จะตกประมาณ 90,000 บาท จากงานวิจัยนี้พบว่าได้ผลดีกว่า, side effect น้อยกว่าใช้บุคลากรน้อยกว่า ดังนั้น immune globulin น่าจะเป็น standard ในการรักษาในที่ที่สามารถจ่ายได้