

## นิพนธ์ต้นฉบับ

# Acquired Factor VIII Inhibitor ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ศุภกัญญา วงศ์รักษพานิช<sup>1</sup> นกษามญ เอื้อประเสริฐ<sup>2</sup> เบญจพร อัศววัฒน์  
ธัญญพงค์ ณ นคร<sup>2</sup> และ พลภัทร โรจน์นครินทร์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย <sup>2</sup>สาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**บทคัดย่อ** ภาวะ acquired factor VIII inhibitor หรือ acquired hemophilia A เป็นภาวะเลือดออกผิดปกติที่เกิดขึ้นภายหลังที่พบน้อยมาก ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะนี้ในประเทศไทยยังมีจำกัด **วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน อาการและอาการแสดง การวินิจฉัย การรักษาและการตอบสนองของผู้ป่วย acquired factor VIII inhibitor ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ **วัสดุและวิธีการ** เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังของผู้ป่วย acquired factor VIII inhibitor ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 โดยไม่รวมผู้ป่วยที่เป็นฮีโมฟีเลียแต่กำเนิด **ผลการศึกษา** ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะนี้ในช่วงเวลาดังกล่าว 14 ราย โดยมีอายุเฉลี่ย 55 ปี (พิสัย 25-86 ปี) ผู้ป่วย 8 ราย (ร้อยละ 57.1) ไม่พบสาเหตุของการเกิด inhibitor ในขณะที่ผู้ป่วย 3 รายได้รับการวินิจฉัยเป็น systemic lupus erythematosus 2 รายเป็น chronic myelomonocytic leukemia และ 1 รายเป็น low grade non-Hodgkin lymphoma อาการและอาการแสดงที่พบบ่อยที่สุด คือ จำเลือด 9 ราย (ร้อยละ 64.2) รองลงมา คือ hematoma 6 ราย (ร้อยละ 42.8) โดยมีผู้ป่วย 9 ราย (ร้อยละ 64.2) ที่มีภาวะเลือดออกอย่างรุนแรง (major bleeding) ค่ามัธยฐานของ factor VIII inhibitor เท่ากับ 41.8 Bethesda unit (BU) (พิสัย 1.5-2,600 BU) ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาด้วยสเตรียรอยด์เพื่อกำจัด inhibitor และ 5 รายได้รับยากดภูมิอื่นร่วมด้วยตั้งแต่ต้น ผู้ป่วย 12 ราย (ร้อยละ 85.7) มี aPTT กลับมาเป็นปกติ และ/หรือตรวจไม่พบ inhibitor ในเวลามัธยฐาน 6 สัปดาห์ (พิสัย 3-132 สัปดาห์) โดยมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (ร้อยละ 7) จากเลือดออกในสมองภายหลังอุบัติเหตุ **สรุป** ภาวะ acquired factor VIII inhibitor เป็นภาวะที่พบบ่อย โดยพบสาเหตุประมาณ ร้อยละ 43 ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากดภูมิคุ้มกัน และ มีการพยากรณ์โรคที่ดี

**Key Words :** ● ฮีโมฟีเลียที่เป็นภายหลัง ● สารต้านแฟคเตอร์แปด ● การรักษา ● การพยากรณ์โรค

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2555;22:195-201.

### บทนำ

ภาวะ acquired factor VIII inhibitor หรือ acquired hemophilia A เป็นภาวะเลือดออกที่เกิดจาก autoantibody ต่อ factor VIII โดยมีอุบัติการณ์ 1.48 รายต่อล้านคนต่อปี<sup>1</sup> รายงานจากต่างประเทศพบว่าผู้ป่วยเกือบร้อยละ 90 มีภาวะเลือดออกอย่างรุนแรง และพบอัตราการตายร้อยละ 9.1<sup>1,2</sup>

เนื่องจากภาวะ acquired factor VIII inhibitor พบได้ไม่บ่อย และมีข้อมูลการศึกษาในประเทศไทยน้อยมาก การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานอาการและอาการแสดง การวินิจฉัย การรักษา และการตอบสนองต่อการรักษาของภาวะ acquired factor VIII inhibitor ของผู้ป่วยไทย

ได้รับต้นฉบับ 17 กรกฎาคม 2555 ให้ลงตีพิมพ์ 3 สิงหาคม 2555

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ นพ.นกษามญ เอื้อประเสริฐ สาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 e-mail: dimoppacham@yahoo.com

### วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย acquired factor VIII inhibitor ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์โดยสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย และการตรวจวินิจฉัย factor VIII inhibitor ที่ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย โรคประจำตัวและโรคร่วม อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่ CBC, PT, aPTT, factor VIII activity, factor VIII inhibitor และการตรวจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การรักษาและการตอบสนองต่อการรักษา ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจนถึงการติดตามรักษาครั้งสุดท้าย หรือเสียชีวิต จะถูกรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่ามัธยฐาน (median)

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต ปีที่ 22 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2555

ร้อยละ (percent) ค่าต่ำสุด และ ค่าสูงสุด ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกแต่กำเนิด หรือ ภาวะเลือดออกผิดปกติที่เกิดภายหลังอื่นร่วมด้วย จะถูกคัดออกจากการศึกษา

**คำนิยามเชิงปฏิบัติการ**

**ภาวะเลือดออกอย่างรุนแรง (major bleeding)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีเลือดออกในอวัยวะที่สำคัญ เลือดออกจนมีฮีโมโกลบินลดลง 0.5 กรัมต่อดล. หรือเลือดออกจนต้องได้รับเลือดเพื่อ แก้ไขภาวะซีดจากการเสียเลือดเฉียบพลัน

**ภาวะไม่มีเลือดออกอย่างรุนแรง (minor bleeding)** หมายถึง ภาวะเลือดออกอื่นนอกเหนือจากคำนิยามของภาวะเลือดออกอย่างรุนแรง (major bleeding)

**การตอบสนองต่อการรักษา** ประกอบด้วย การตอบสนองทางคลินิก (clinical response) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะเลือดออก และไม่มีจ้ำเลือดเกิดใหม่ในบริเวณอื่นของร่างกาย และการตอบสนองทางห้องปฏิบัติการ (laboratory response) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีค่า aPTT กลับมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ และ/หรือตรวจไม่พบ inhibitor

**การตอบสนองต่อการรักษาด้วย prednisolone** หมายถึง ผู้ป่วยมี aPTT กลับมาปกติภายใน 4 สัปดาห์หลังจากเริ่มยา

**ยากดภูมิเสริม (additional immunosuppressive)** หมายถึง ยากดภูมิอื่นที่ให้ร่วมกับสเตียรอยด์ในการรักษาเบื้องต้นเพื่อกำจัด autoantibody

**Second line treatment** หมายถึง ยากดภูมิสูตรที่ 2 หลังจากไม่ตอบสนองต่อยากดภูมิสูตรแรก

**ผลการศึกษา**

**ข้อมูลพื้นฐานของประชากร**จากการศึกษาย้อนหลัง 10 ปี พบผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 14 ราย เป็นเพศชาย 6 ราย และหญิง 8 ราย อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยคือ 54.9 ปี (พิสัย 25-86 ปี) พบโรค

ร่วมที่อาจเป็นสาเหตุ หรือ secondary acquired factor VIII inhibitor จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 43) ได้แก่ systemic lupus erythematosus (SLE) 3 ราย chronic myelomonocytic leukemia (CMMoL) 2 ราย และ low grade non-Hodgkin lymphoma (NHL) 1 ราย

**อาการและอาการแสดง** ผู้ป่วย 9 ราย (ร้อยละ 64.2) มีภาวะเลือดออกอย่างรุนแรง อาการและอาการแสดงที่พบบ่อยที่สุดคือ จ้ำเลือดที่ผิวหนัง (ecchymosis) พบ 9 ราย (ร้อยละ 64.2) อาการที่พบบ่อยรองลงมา คือ การพบบก้อนเลือด (hematoma) 6 ราย (ร้อยละ 42.8) เลือดออกในข้อ (hemarthrosis) 2 ราย (ร้อยละ 14.2) และ การมีประจำเดือนมากผิดปกติ เลือดกำเดาไหล เลือดออกที่เหงือก และ บัสสาวะปนเลือด อย่างละ 1 ราย (ร้อยละ 7.1) ดังแสดงในตารางที่ 1

ผู้ป่วย 1 ราย (ร้อยละ 7.1) ไม่มีอาการเลือดออก แต่วินิจฉัยโรค acquired factor VIII inhibitor จากการตรวจคัดกรองพบค่า aPTT ยาวกว่าปกติขณะตั้งครัมภ์

**การตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจ PT, aPTT, INR และ factor VIII inhibitor level โดยมีผู้ป่วย 9 รายได้รับการตรวจ factor VIII activity level

ระดับ factor VIII inhibitor มีค่ามัธยฐาน 41.8 BU (พิสัย 1.5-2,600 BU) โดยผู้ป่วย 4 ราย (ร้อยละ 28.6) มี factor VIII inhibitor อยู่ในระดับต่ำ (< 10 BU) และผู้ป่วย 10 ราย (ร้อยละ 71.4) มี factor VIII inhibitor อยู่ในระดับสูง (> 10 BU) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

**การรักษา** ผู้ป่วย 2 รายได้รับ factor replacement therapy เพื่อควบคุมภาวะเลือดออก โดยรายแรก (patient number 3) ได้รับ cryoprecipitate รวม 17 unit ในเวลา 27 วัน เนื่องจากมีเลือดไหลไม่หยุด หลังจากตัดไหมที่แผลผ่าตัด open reduction internal fixation ของกระดูกขากรรไกรล่าง หลังจากผู้ป่วยได้รับ

**ตารางที่ 1** Clinical manifestations and severity of bleeding in patients with acquired factor VIII inhibitor

Clinical manifestations	Numbers of patients	Percent (%)
Ecchymosis	9	64.2
Hematoma	6	42.8
Hemarthrosis	2	14.2
Hypermenorrhea	1	7.1
Epistaxis	1	7.1
Bleeding per gum	1	7.1
Hematuria	1	7.1
Major bleeding	9	64.2
No bleeding	1	7.1

ตารางที่ 2 Coagulation laboratory profile and severity of bleeding of acquired factor VIII inhibitor patients

Patient Number	Severity of bleeding	aPTT (sec)*	Mixing study	Factor VIII activity (%)	Factor VIII inhibitor (Bethesda unit)
1	Minor	67.7/28.6	ND	17.4	18.2
2	Major	91.0/28.0	Uncorrectable	ND	107.5
3	Major	83.0/27.0	Uncorrectable	1.7	5
4	No	97.7/26.7	ND	10	1.5
5	Major	101.2/27.8	ND	1.5	40
6	Minor	46.2/30.9	ND	ND	2.3
7	Major	40.7/27.8	ND	ND	6.6
8	Major	41.8/24.0	Uncorrectable	<1	53.6
9	Major	86.7/27.0	ND	ND	2,600
10	Major	73.4/28.6	ND	ND	21
11	Major	71.8/28.6	Uncorrectable	<1	102
12	Major	94.2/27.0	ND	<1	104
13	Minor	67.1/27.9	Uncorrectable	<1	118
14	Minor	97.7/30.1	ND	3	43.6

ND- not done; \*patient/normal control

cryoprecipitate แล้วเลือดหยุดไหลจากแผลผ่าตัด โดยขณะนั้น aPTT ของผู้ป่วยกลับมาเป็นปกติแล้ว

ผู้ป่วยรายที่สอง (patient number 7) ซึ่งมีโรคประจำตัวเป็น SLE ร่วมกับ lupus nephritis ได้รับ recombinant activated FVII (rhFVIIa) 270 ไมโครกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 3 ชั่วโมง และ cryoprecipitate 10 ถุงทุก 8 ชั่วโมง เนื่องจากมี retroperitoneal hematoma หลังรักษาพบว่า retroperitoneal hematoma มีขนาดเล็กลง ในเวลา 2 ปีถัดมา ผู้ป่วย ได้รับ cryoprecipitate 23 ถุง ทุก 8 ชั่วโมง นาน 3 วัน เนื่องจากมีเลือดไหลไม่หยุด หลังจากถอนพัน หลังได้รับ cryoprecipitate พบว่าเลือดหยุดดี แต่ 7 วันถัดมา ผู้ป่วยมีเลือดออกจากแผลอีกครั้ง หลังมาพบทันตแพทย์เพื่อตัดไหม จึงได้รับ cryoprecipitate 23 ถุง ทุก 8 ชั่วโมง นาน 2 สัปดาห์ และ cryoprecipitate 12 ถุง ทุก 12 ชั่วโมง ต่ออีก 6 วัน แต่เนื่องจากแผลยังคงมีเลือดออก ผู้ป่วยจึงได้รับ factor VIII concentrate 1000 ยูนิต วันละครั้ง นาน 6 วันและลดขนาดลงเหลือ 500 ยูนิต วันละครั้ง ต่ออีก 3 วัน หลังรักษาพบว่าเลือดหยุดดี

สำหรับการรักษาเพื่อกำจัด autoantibody พบว่าผู้ป่วยทุกรายได้รับ prednisolone 0.5-1 มก./กก./วัน สำหรับการรักษานชนิดอื่นๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3

**การตอบสนองต่อการรักษา** ผู้ป่วย 11 รายตอบสนองต่อการรักษาทางคลินิก โดยมีระยะเวลามัธยฐานในการตอบสนอง 7 สัปดาห์ (พิสัย 1-140 สัปดาห์) ผู้ป่วย 12 ราย ตอบสนองต่อการรักษาทางห้องปฏิบัติการ โดยมีระยะเวลามัธยฐานในการตอบสนอง 6 สัปดาห์ (พิสัย 3-132 สัปดาห์) โดยผู้ป่วยรายหนึ่งไม่เคยมีอาการเลือดออก แต่พบ aPTT นานจาก factor VIII autoantibody จากการตรวจคัดกรองกลไกห้ามเลือด ระยะเวลามัธยฐานทั้งหมดในการติดตามผู้ป่วย 34.5 สัปดาห์ (พิสัย 5-456 สัปดาห์)

นอกจากนี้ หากพิจารณาการตอบสนองต่อการรักษาด้วย prednisolone และยากดภูมิชนิดอื่นของผู้ป่วยทั้ง 14 ราย สามารถแยกการตอบสนองได้ดังนี้ ผู้ป่วย 9 รายรักษาด้วย prednisolone อย่างเดียว และตอบสนองดี 6 ราย (ร้อยละ 64.3) ผู้ป่วย 5 ราย ได้รับ prednisolone ร่วมกับยากดภูมิชนิดอื่นตั้งแต่แรก และตอบสนองดี 3 ราย (ร้อยละ 60) ผู้ป่วย 5 รายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาในช่วงแรก ได้รับยากดภูมิสูตรที่ 2 และตอบสนองดี 3 ราย (ร้อยละ 60) ดังตารางที่ 4

ผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา รายที่ 1 ได้รับการวินิจฉัย chronic myelomonocytic leukemia ซึ่งมีเกล็ดเลือดต่ำและมี alloantibody ต่อเกล็ดเลือดได้รับการรักษาด้วย hydroxyurea และการให้เลือด ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรง

ตารางที่ 3 Treatments of acquired factor VIII inhibitor

Treatment	Numbers of patients	Percent (%)
<b>Eradication of autoantibody</b>		
Prednisolone 0.5-1 mg/kg/day	14	100
Cyclophosphamide 50-100 mg/day	7	50
Vincristine 1-2 mg	2	14.3
Rituximab 500 mg	2	14.3
Azathioprine 50 mg/day	1	7.1
Pulse dexamethasone 40 mg/day for 4 days monthly	1	7.1
Cyclosporine 100 mg/day	1	7.1
Mycophenolate mofetil 2 g/day	1	7.1
<b>Bleeding Control</b>		
Cryoprecipitate	2	14.3
Factor VIII concentrate	1	7.1
recombinant human activated FVII (rhFVIIa)	1	7.1
<b>Additional Treatments</b>		
Packed red cell transfusion	8	57.2
Tranexamic acid 750-1,500 mg/day	6	42.9

ตารางที่ 4 Laboratory responses to prednisolone and other immunosuppressive drugs

	Numbers of patients
Respond to prednisolone monotherapy as the initial treatment	6/9 (64.3%)
Respond to combined therapy with prednisolone and an additional immunosuppressive drug as the initial treatment	3/5 (60%)
Respond to the second line treatment	3/5 (60%)

\*Out of two unresponsive patients, one received initial treatment with prednisolone monotherapy and the other received initial treatment with combined immunosuppressive drugs.

พยาบาลด้วยภาวะฝีที่ก้น (gluteal abscess) และได้รับการทำ ผ่าตัดเพื่อระบายหนองออกหลังทำพบว่าผู้ป่วยมีเลือดไหลจากแผล ไม่หยุด และตรวจพบ aPTT นานผิดปกติ รวมทั้งตรวจพบ factor VIII inhibitor 107.5 BU จึงได้รับ prednisolone 30 มก./วัน และ cyclophosphamide 50 มก./วัน ผู้ป่วยเสียชีวิต 2 เดือน หลังจากได้รับการวินิจฉัย acquired factor VIII inhibitor โดย ยังมี aPTT นานผิดปกติ สาเหตุการเสียชีวิตสันนิษฐานว่ามีเลือด ออกภายในกระโหลกศีรษะ เนื่องจากหลังผู้ป่วยตกเตียง ผู้ป่วย หมดสติ และเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว

ผู้ป่วยอีกรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ได้รับการวินิจฉัยเป็น SLE และมีไข้เลือดตามตัว 2 เดือน ตรวจพบ aPTT นานและมี factor VIII inhibitor 2,600 BU ได้รับการรักษาด้วย prednisolone 1 มก/กก/วัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์พบว่าไม่ตอบสนองทั้งทาง คลินิกและห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อยากดภูมิอื่นๆ

ได้แก่ cyclophosphamide, rituximab, cyclosporine และ mycophenolate mofetil ผู้ป่วยไม่ได้มาติดตามการรักษาหลังจากการวินิจฉัย 38 สัปดาห์

### วิจารณ์

ภาวะ acquired factor VIII inhibitor เป็นภาวะเลือดออกที่ เกิดภายหลังที่พบน้อยมาก โดยมีอุบัติการณ์สูงขึ้นในกลุ่มประชากร ที่อายุมากขึ้น<sup>1</sup> และร้อยละ 80 ของผู้ป่วยอายุมากกว่า 70 ปี<sup>2,3</sup> อย่างไรก็ตาม โรคนี้สามารถพบได้ในกลุ่มคนอายุน้อย คือ หญิง ตั้งครรภ์ภายหลังคลอดบุตร<sup>4</sup> สำหรับการศึกษานี้พบว่าอายุเฉลี่ย ของผู้ป่วยคือ  $54.9 \pm 19.4$  ปีซึ่งใกล้เคียงกับที่เคยมีรายงานไว้ คือ 55.3 ปี<sup>2</sup>

อาการและอาการแสดงในผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมี เลือดออกใน ผิวหนังและกล้ามเนื้อ ในขณะที่เลือดออกในข้อพบน้อยซึ่งแตกต่าง

จากฮีโมฟีเลียที่เป็นแต่กำเนิด นอกจากนี้ยังพบเลือดออกตามเยื่อ  
ได้บ่อยได้แก่ เลือดกำเดาออก เลือดออกที่เหงือก มีประจำเดือน  
มาก และ ปัสสาวะเป็นเลือด<sup>4</sup>

จากการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ  
71.4 มีระดับ inhibitor สูง (> 10 BU) โดยมีค่ามัธยฐาน 41.8  
BU อย่างไรก็ตามระดับของ inhibitor ไม่มีความสัมพันธ์กับความ  
รุนแรงทางคลินิก และความผิดปกติของ aPTT<sup>5-7</sup>

จากผู้ป่วย 14 ราย พบสาเหตุของภาวะ acquired factor VIII  
inhibitor 6 ราย (ร้อยละ 43) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในอดีต  
ที่ตรวจไม่พบสาเหตุ ร้อยละ 46-63 และสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ  
autoimmune disease (ร้อยละ 17-18) รองลงมาคือ โรคมะเร็ง  
(ร้อยละ 7-15)<sup>8</sup> โดยการศึกษาที่พบผู้ป่วยที่พบสาเหตุร่วมได้แก่  
SLE 3 ราย (ร้อยละ 21) และ มะเร็ง 3 ราย (ร้อยละ 21) ประกอบ  
ด้วย CMMoL 2 ราย และ low grade NHL 1 ราย ซึ่งมีความ  
แตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ เนื่องจาก CMMoL ไม่ได้มีความ  
สัมพันธ์กับการเกิด acquired factor VIII inhibitor จากการ  
ศึกษาส่วนใหญ่ในอดีต และไม่ได้ถูกกล่าวถึงในทบทวนวรรณกรรม  
ส่วนใหญ่<sup>9-11</sup> จากรายงานผู้ป่วยปัจจุบันเท่าที่สืบค้นได้พบว่ามี  
รายงานผู้ป่วยเพียง 2 รายที่พบ acquired factor VIII inhibitor  
ร่วมกับ CMMoL<sup>12,13</sup> ซึ่ง CMMoL เป็นมะเร็งเม็ดเลือดในกลุ่ม  
myeloproliferative/myelodysplastic neoplasm ที่พบน้อยเช่นกัน  
ดังนั้นการพบภาวะ acquired factor VIII inhibitor ร่วมกับ  
CMMoL 2 รายในการศึกษานี้ น่าจะชี้บ่งความสัมพันธ์ระหว่าง  
ความผิดปกติของ 2 ภาวะนี้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาแสดง  
กลไกการเกิดโรคอย่างแน่ชัด โดยมีสมมติฐานของการเกิด factor  
VIII autoantibody ในผู้ป่วยโรคมะเร็งทั่วไปคือ เซลล์มะเร็งผลิต  
factor VIII ที่ผิดปกติ เป็นการกระตุ้นให้ร่างกายสร้าง factor VIII  
autoantibody<sup>7,14</sup> และ autoimmune dysregulation โดยอาจ  
จะมีการตอบสนองที่ผิดปกติของ T-cell หรือ B-cell ทำให้มีการ  
สร้าง factor VIII autoantibody ในกระแสเลือด<sup>15-17</sup>

มีผู้ป่วย 1 รายที่วินิจฉัยภาวะ acquired factor VIII inhibitor  
ขณะตั้งครรภ์ 32 สัปดาห์ และพบว่าผู้ป่วยมีโรคร่วมเป็น  
low grade NHL ซึ่งเพิ่งจะได้รับการวินิจฉัย ผู้ป่วยไม่มีเลือดออก  
ผิดปกติ แต่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจคัดกรองกลไกห้ามเลือด  
พบว่า aPTT นานผิดปกติ และตรวจพบ factor VIII inhibitor  
ในกระแสเลือด ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วย prednisolone 0.5 มก./  
กก./วัน นาน 6 สัปดาห์จนคลอด และได้รับ cyclophosphamide,  
vincristine และ prednisolone รวม 8 ครั้ง สำหรับรักษา low  
grade NHL ภายหลังคลอด ผู้ป่วยได้ complete remission  
และตรวจไม่พบ factor VIII inhibitor หลังรักษา 48 สัปดาห์

นอกจากนี้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย squamous cell carcinoma  
ที่ vulva 3 ปีก่อน และได้รับการผ่าตัด 10 เดือนก่อนการวินิจฉัย  
acquired factor VIII inhibitor ภายหลังผู้ป่วยมีการกลับ  
เป็นซ้ำของ squamous cell carcinoma of vulva โดยไม่มีการ  
กลับเป็นซ้ำของ acquired factor VIII inhibitor ดังนั้นภาวะ  
acquired factor VIII inhibitor ในผู้ป่วยรายนี้น่าจะสัมพันธ์กับ  
low grade NHL มากที่สุด

การรักษา acquired factor VIII inhibitor ประกอบด้วย  
วัตถุประสงค์หลักสองอย่าง คือ การควบคุมภาวะเลือดออก และ  
การกำจัด autoantibody สำหรับการควบคุมภาวะเลือดออกใน  
acquired factor VIII inhibitor นั้น ปัจจุบันการรักษาที่ถูก  
พิจารณาเป็นทางเลือกแรกในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกรุนแรงคือ  
bypassing agent ได้แก่ recombinant human activated  
FVII (rhFVIIa) และ factor eight inhibitor bypassing agent  
(FEIBA<sup>®</sup>)<sup>9</sup> นอกจากนี้ อาจจะสามารถใช้ factor VIII concentrate  
หรือ desmopressin ได้ในกรณีที่มีผู้ป่วยมี inhibitor น้อยกว่า 5  
BU และมีเลือดออกไม่รุนแรง<sup>18</sup> อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ พบว่า  
จากผู้ป่วยทั้งหมด 9 ราย ที่มีเลือดออกรุนแรง ได้รับ rhFVIIa เพียง  
1 รายเนื่องจากมี retroperitoneal hematoma ในขณะที่ผู้ป่วย 8  
รายที่มีเลือดออกรุนแรงที่เหลือ ไม่ได้รับ rhFVIIa หรือ FEIBA<sup>®</sup>  
โดยได้รับ packed red cell และ/หรือ antifibrinolytic agent  
เท่านั้น เนื่องจากผู้ป่วย 7 ใน 8 ราย มีเลือดออกในที่ปิด (close  
space) ซึ่งช่วยกดทำให้เลือดหยุด และไม่ได้มีเลือดออกภายนอก  
ที่ควบคุมไม่ได้ รวมทั้ง bypassing agent มีราคาแพงมาก โดย  
พบว่าผู้ป่วย 6 รายจาก 7 ราย เลือดหยุดได้เอง ส่วนผู้ป่วยอีก 1  
รายขาดการติดต่อ เนื่องจากไม่ได้มาพบแพทย์ตามนัด

สำหรับการกำจัด autoantibody สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การ  
ให้สเตียรอยด์ และ ยากดภูมิคุ้มกันอื่น เช่น cyclophosphamide,  
azathioprine, vincristine และ cyclosporine โดยอาจจะ  
พิจารณาให้ยาตัวเดียวหรือหลายตัวร่วมกันได้ ผู้เชี่ยวชาญแนะ  
นำให้เริ่มการรักษาด้วย prednisolone 1 มก./กก./วัน ร่วมกับ  
cyclophosphamide 1-2 มก./กก./วัน อย่างไรก็ตามมีรายงาน  
การศึกษาขนาดใหญ่พบว่าการให้สเตียรอยด์ อย่างเดียว ให้ผล  
การตอบสนองไม่ต่างกับการให้สเตียรอยด์ ร่วมกับ cytotoxic  
agent โดยมีอัตราการตอบสนองร้อยละ 76 และร้อยละ 78  
ตามลำดับ<sup>1</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษานี้ที่พบว่าอัตราการตอบ  
สนองต่อการให้ prednisolone 1 มก./กก./วัน เพียงอย่างเดียว  
และการให้ prednisolone ร่วมกับยากดภูมิคุ้มกันอื่นมีอัตรา  
การตอบสนองใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 64 และร้อยละ 60 โดย  
ผู้ป่วย 5 ราย ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเคมีสูตรแรก

ตอบสนองต่อการรักษาด้วย second line treatment 3 ราย (ร้อยละ 60) ดังนั้นผู้ป่วยถึงร้อยละ 86 ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยากดภูมิซึ่งแสดงพยากรณ์โรคที่ดีของผู้ป่วย acquired factor VIII inhibitor

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำให้อาจเก็บข้อมูลต่างๆ ได้ไม่ครบถ้วน และการมีความแตกต่างในแนวทางการรักษาของแพทย์ผู้ดูแลทำให้การประเมินและเปรียบเทียบข้อมูลอาจมีอคติได้

### เอกสารอ้างอิง

- Collins P, Hirsch S, Baglin TP, et al. Acquired haemophilia A in the United Kingdom: a 2-year national surveillance study by the United Kingdom Haemophilia Centre Doctors' Organisation. *Blood* 2007;109:1870-7.
- Lak M, Sharifian R, Karimi K, Mansouritorghabeh H. Acquired Hemophilia A: Clinical Features, Surgery and Treatment of 34 Cases, and Experience of Using Recombinant Factor VIIa. *Clin Appl Thromb Hemost* 2010;16:294-300.
- Lambotte O, Dautremet J, Guillet B, et al. Acquired hemophilia in older people: a poor prognosis despite intensive care. *J Am Geriatr Soc* 2007;55:1682-5.
- Franchini M, Lippi G. Acquired factor VIII inhibitors. *Blood* 2008;112:250-5.
- Akahoshi M, Aizawa K, Nagano S, et al. Acquired hemophilia in a patient with systemic lupus erythematosus: a case report and literature review. *Mod Rheumatol* 2008;18:511-5.
- Bossi P, Cabane J, Ninet J, et al. Acquired hemophilia due to factor VIII inhibitors in 34 patients. *Am J Med* 1998;105:400-8.
- Fozza C, Bellizzi S, Piseddu G, Porcu A, Dore F, Longinotti M. Acquired Hemophilia in a Patient Affected by Acute Myeloid Leukemia. *Am J Hematol* 2005;79:79-82.
- Collins et al. Consensus recommendations for the diagnosis and treatment of acquired hemophilia A. *BMC Research Notes* 2010;3:1-8.
- Shurafa M, Raman S, Wollner I. Disappearance of factor VIII antibody after removal of primary colon adenocarcinoma. *Am J Hematol* 1995;50:149-50.
- Coppola A, Capua M, Di Minno M, Cerbone A. Acquired Hemophilia: An Overview on Diagnosis and Treatment. *The Open Atherosclerosis & Thrombosis Journal* 2009;2:29-32.
- Akahoshi M, Aizawa K, Nagano S, et al. *Mod Rheumatol* 2008;18:511-5.
- Castelli R, Faricciotti A, Cicuti S, Franceschini F, Vis-mara A, Porro T. Acquired factor VIII inhibitor in association with myelodysplastic syndrome. *Haematologica* 2002;87:1-3.
- Biss T, Crossman L, Neilly I, Hanley J. An acquired factor VIII inhibitor in association with a myeloproliferative/myelodysplastic disorder presenting with severe subcutaneous hemorrhage. *Haemophilia* 2003;9:638-41.
- Laselle BT, Boggio LN, Blum MG. Presentation and management of a stage Ia lung cancer patient with a paraneoplastic factor VIII inhibitor. *Ann Thorac Surg* 2006;81:362-4.
- Sallah S, Nguyen N, Abdallah J, et al. Acquired Hemophilia in Patients With Hematologic Malignancies. *Arch Pathol Lab Med* 2000;124:730-4.
- Escobar M. Bleeding in the Patient With a Malignancy, Is It an Acquired Factor VIII Inhibitor? *Cancer* 2012;118:312-20.
- Franchini M, Targher G, Manzato F, Lippi G. Acquired factor VIII inhibitors in oncohematology: A systematic review. *Crit Rev Oncol Hematol* 2008;66:194-9.
- Baudo F, De Cataldo F. Acquired hemophilia: a critical bleeding Syndrome. *Haematologica* 2004;89:96-100.

## Acquired Factor VIII Inhibitor in King Chulalongkorn Memorial Hospital

Supakanya Wongrakpanich<sup>1</sup>, Noppacharn Uaprasert<sup>2</sup>, Benjaporn Akkawat<sup>2</sup>,  
Thanyapong Nanakorn<sup>2</sup> and Ponlapat Rojnuckarin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Chulalongkorn University and King Chulalongkorn Memorial Hospital, <sup>2</sup>Division of Hematology, Department of Medicine, Chulalongkorn University and King Chulalongkorn Memorial Hospital

**Abstract:** Acquired factor VIII inhibitor, also known as acquired hemophilia A, is a rare bleeding disorder. The data of this bleeding diathesis in Thailand is limited. **Objective:** This study aimed to investigate the demographic data, clinical manifestations, laboratory profiles and treatments, as well as prognosis of patients with acquired factor VIII inhibitor in King Chulalongkorn Memorial Hospital. **Materials and Methods:** The clinical and laboratory data of patients diagnosed with acquired factor VIII inhibitor from July 2003 to January 2012 were retrospectively collected and analyzed. Congenital hemophilia was excluded. **Results:** There were a total of 14 cases. The mean age ( $\pm$  SD) was 55 years ( $\pm$ 19.42). There were 8 patients with no apparent underlying conditions, while 3 had systemic lupus erythematosus, 2 chronic myelomonocytic leukemia and 1 low grade non-Hodgkin lymphoma. The most common clinical presentations were ecchymosis (64.2%) and hematoma (42.8%). The median titer of factor VIII inhibitor was 41.8 BU (range 1.5-2,600 BU). All patients received prednisolone as either monotherapy (9) or combined treatments (5) for inhibitor eradication. Twelve cases (85.7%) achieved laboratory remission with the median time to response of 6 weeks (3-132 weeks). One patient died from post-traumatic intracranial bleeding. **Conclusion:** Acquired hemophilia is uncommon. The underlying can be found in approximately 43%. Patients usually respond to immunosuppressive agents and have good prognosis.

**Key Words :** ● Acquired hemophilia ● Acquired factor VIII inhibitor ● Treatment ● Prognosis

**J Hematol Transfus Med 2012;22:195-201.**

