

## บทที่ 7 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาทั้งหมดตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 มีประชากรเข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมด 1,255 ราย พบว่าประชากรไทยที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี สามารถตรวจพบระดับ Immunoglobulin ในกระแสเลือดผิดปกติได้ประมาณร้อยละ 5.26 ของประชากรไทย โดยความผิดปกตินี้สามารถตรวจพบได้โดยวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Serum protein electrophoresis นั้นแบ่งได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้

1. กราฟ Serum protein electrophoresis ผิดปกติในลักษณะ small M-spike ที่บริเวณ beta region
2. กราฟ Serum protein electrophoresis ผิดปกติในลักษณะ small M-spike ที่บริเวณ gamma region
3. กราฟ Serum protein electrophoresis ผิดปกติในลักษณะ polyclonal gammopathy

โดยความผิดปกติของกราฟ Serum protein electrophoresis ในลักษณะ small M-spike นั้นบ่งบอกถึงโรคความผิดปกติของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดพลาสมาเซลล์ (Plasma-cell proliferative disorder) เช่น ภาวะ Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) หรือภาวะ Malignant monoclonal gammopathies (โรค Multiple myeloma) เป็นต้น ส่วนความผิดปกติของกราฟ Serum protein electrophoresis ในลักษณะ polyclonal hypergammaglobulinemia นั้นมักไม่ได้เกิดจากโรคความผิดปกติของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดพลาสมาเซลล์ แต่มักเกิดจากโรคตับ (liver disease) หรือภาวะการติดเชื้อต่าง ๆ (infectious disease) เป็นต้น ซึ่งเมื่อสังเกตจากจำนวนประชากรไทยที่พบความผิดปกติของกราฟ serum protein electrophoresis ในลักษณะ small M-spike นั้นมีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 3.35 ของประชากรที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมด 1,255 ราย ซึ่งเมื่อตรวจสอบประวัติตามแบบบันทึกข้อมูล (case record form) และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ พบว่ามีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ของภาวะ MGUS ทั้งหมด 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.27 ซึ่งควรส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมในผู้ป่วยที่พบความผิดปกติของกราฟ serum protein electrophoresis ในทุกลักษณะโดยตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธี immunofixation และ serum free light chain (FLC) ถ้าพบความ

ผิดปกติที่สอดคล้องกับผลการตรวจ serum protein electrophoresis จะดำเนินการติดตามผู้ป่วยให้มาทำการเจาะตรวจไขกระดูกเพิ่มเติมเพื่อประกอบการวินิจฉัยภาวะ MGUS และตรวจติดตามผู้ป่วยต่อไป ในระยะยาวต่อไป เพื่อศึกษาอัตราการเกิดโรค Multiple myeloma หรือโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาอื่น ๆ และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค Multiple myeloma หรือโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาอื่น ๆ ในประชากรไทยที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปีซึ่งมีภาวะ MGUS เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและสามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างรวดเร็วในประชากรไทยที่มีภาวะ MGUS

จากการสังเกตพบว่าในกลุ่มประชากรไทยที่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปีที่เข้าร่วมโครงการวิจัยนั้นมีจำนวนประชากรหญิงมากกว่าประชากรชายในอัตราส่วน 2.7:1 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติผู้สูงอายุ (อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี) ในประเทศไทยพบว่าจำนวนของผู้สูงอายุในประเทศไทยเมื่อปีพ.ศ. 2548 มีจำนวนประชากรชาย 3,022,000 คนและประชากรหญิง 3,595,000 คน ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนประชากรหญิงสูงอายุมากกว่าประชากรชายสูงอายุ จึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ในโครงการวิจัยนี้มีจำนวนประชากรหญิงมากกว่าประชากรชาย ส่วนสาเหตุอื่น ๆ อาจได้แก่ ประชากรหญิงสนใจดูแลสุขภาพมากกว่าประชากรชายจึงเป็นเหตุให้ประชากรหญิงสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยมากกว่าประชากรชาย เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบอัตราความชุก (Prevalence) ของการพบเอ็มโปรตีนในเลือดของประชากรชายและประชากรหญิงแล้วพบว่าอัตราความชุกในประชากรชายใกล้เคียงกับในประชากรหญิงในช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 59 ปี ส่วนในช่วงอายุ 60-69 ปีและอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 80 ปีนั้นอัตราความชุกในประชากรหญิงสูงกว่าในประชากรชาย และประชากรชายมีอัตราความชุกสูงกว่าในประชากรหญิงในช่วงอายุ 70-79 ปี ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาหาอัตราการเกิดโรคในต่างประเทศนั้นโดยพบว่าอัตราการเกิดโรคในประชากรเพศชายสูงกว่าประชากรเพศหญิงทุกการศึกษาวิจัย [27, 28, 29] ส่วนในกลุ่มที่อายุมากกว่า 80 ปีนั้นเนื่องจากจำนวนประชากรในกลุ่มนี้ค่อนข้างน้อยจึงไม่พบประชากรเพศชายที่พบเอ็มโปรตีนในเลือดจากการศึกษานี้พบว่าอัตราความชุกไม่เพิ่มขึ้นเมื่อประชากรอายุมากขึ้น อาจเนื่องจากมีจำนวนประชากรที่เข้าร่วมการศึกษาน้อยเมื่อเทียบกับช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 69 ปี จึงยังอาจทำให้ไม่ทราบอัตราความชุกที่ถูกต้องในกลุ่มประชากรไทยช่วงอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี

ส่วนการศึกษานหาปัจจัยเสี่ยงต่อการพบเอ็มโปรตีนในเลือดของประชากรไทยที่เข้าร่วมการศึกษาพบว่าไม่พบปัจจัยเสี่ยงต่อการพบเอ็มโปรตีนในเลือดที่มีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจ

จำเป็นต้องมีจำนวนประชากรที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในจำนวนที่มากกว่านี้ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาวินิจฉัยที่น่าเชื่อถือมากขึ้น

จากผลการศึกษาในโครงการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวินิจฉัยต่อไปในอนาคต โดยการนำข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัยในการศึกษาติดตามประชากรไทยที่ตรวจพบความผิดปกติของเอ็มโปรตีนในกระแสเลือดมาตรวจด้วยวิธีการเจาะไขกระดูกประกอบกับการวินิจฉัยภาวะ MGUS เพื่อทำการศึกษาค้นหาความชุกของภาวะ MGUS ของประชากรไทยในชุมชนร่มเกล้า จังหวัดสมุทรปราการ หรือนำข้อมูลความชุกของการพบเอ็มโปรตีนในเลือดจากโครงการวิจัยนี้ไปใช้เป็นข้อมูลในการทำการศึกษาค้นหาความชุกของการพบเอ็มโปรตีนในเลือดของประชากรไทยทั้งประเทศและทำการหาความชุกของภาวะ MGUS ของประชากรไทย นอกจากนั้นควรทำการศึกษาติดตามประชากรที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะ MGUS ในระยะยาวเพื่อศึกษาค้นหาอัตราการเกิดโรค Multiple myeloma หรือโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาอื่น ๆ นอกจากนั้นยังสามารถศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงต่อโอกาสการเกิดโรค Multiple myeloma หรือโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาอื่น ๆ ได้อีกด้วย ส่วนประชากรที่เข้าร่วมโครงการวิจัยก็ได้รับประโยชน์ในด้านที่สามารถตรวจวินิจฉัยโรคทางโลหิตวิทยาหรือความผิดปกติต่าง ๆ ได้อย่างทันที่ เพื่อให้สามารถให้การรักษาได้อย่างรวดเร็ว