

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย

โรคติดเชื้อไวรัสเดงกีเป็นโรคติดต่อที่สำคัญในประเทศไทย และอีกหลายประเทศ ในภูมิภาคต่างๆทั่วโลก พยาธิกำเนิดของโรคติดเชื้อไวรัสเดงกียังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด องค์ความรู้ส่วนใหญ่ได้มาจากการศึกษาทางคลินิก ในปัจจุบันยังคงไม่มีข้อมูลหรือการทดสอบใดที่จะสามารถทำนายการดำเนินของโรค ซึ่งมีความรุนแรงต่างกันได้

ในการศึกษานี้พยายามหาปัจจัยเกี่ยวข้อง และการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ อันได้แก่ อายุ เพศ ภาวะทางโภชนาการ ซีโรทัยป์ของไวรัสเดงกี การติดเชื้อแบบปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ และการเปลี่ยนแปลงของโปรตีน D-dimer ที่สามารถเป็นตัวบ่งชี้พยากรณ์ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี

ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ เพศ พบว่าเพศชายและเพศหญิง จำนวนเท่าๆกัน และไม่สัมพันธ์กับการเกิดโรคที่รุนแรงมากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา⁽⁷⁻⁹⁾ อย่างไรก็ตาม มีผู้ตั้งข้อสังเกตที่ว่า ผู้ป่วยที่เป็นเพศหญิงนั้นมีอุบัติการณ์ของการเกิดโรกระบบภูมิคุ้มกันที่มากกว่าและรุนแรงกว่า จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจและศึกษาต่อไปว่าการตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกันที่แตกต่างกันไปของเพศชายและเพศหญิงนั้น มีผลต่อการตอบสนองต่อความรุนแรงของการติดเชื้อเดงกีหรือไม่

สำหรับอายุนั้น พบผู้ป่วยในช่วงอายุมากขึ้น (10-13 ปี และ 13-15 ปี) ต่างจากการศึกษาเดิมที่พบมากที่สุดในกลุ่มอายุ 5-9 ปี⁽⁶⁻⁸⁾ แต่ตรงกับข้อมูลรายงานระบาดวิทยาประจำปี พ.ศ. 2548 ของสำนักงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ที่พบว่ากลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุดคือกลุ่มอายุ 10-14 ปี และมีแนวโน้มที่จะพบผู้ป่วยในกลุ่มอายุมากขึ้น รวมถึงพบในผู้ป่วยผู้ใหญ่เพิ่มขึ้นด้วย⁽³⁰⁾ อย่างไรก็ตาม ไม่พบว่ากลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิด DHF

ภาวะทางโภชนาการ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมการศึกษามีภาวะโภชนาการที่ดี (น้ำหนักตัวมากกว่าเท่ากับ 75 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักมาตรฐานของเด็กไทยในอายุเดียวกัน) (n=94,95.9%) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาวะทางโภชนาการของเด็กไทยทั้งหมด โดยภาพรวมนั้นดีขึ้น และการศึกษานี้ทำในโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตเมืองหลวง จึงไม่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการที่ดีที่ติดเชื้อไวรัสเดงกี และมีอาการทางคลินิกเป็นไข้เดงกีนั้นมากกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะทาง

โภชนาการไม่ดี ในขณะที่ไม่สามารถยืนยันได้ว่าภาวะโภชนาการที่ดีเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดไข้เลือดออก เนื่องจากประชากรในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการที่ไม่ดีมีจำนวนน้อยกว่ามาก จึงไม่สามารถแสดงความสัมพันธ์กันทางสถิติได้อย่างชัดเจน

สำหรับปัจจัยด้านไวรัสนั้น ถึงแม้ว่า ข้อมูลที่ได้เมื่อนำมาคำนวณทางสถิติแล้ว ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างซีโรทัยป์และความรุนแรงของโรค ($p=0.455$) แต่เมื่อนำมาพิจารณาสัดส่วนของการเกิดโรคไข้เลือดออกภายหลังการติดเชื้อไวรัสเดงกีแล้ว จะพบว่า DEN 2,3 มีสัดส่วนผู้ป่วยอาการรุนแรงมากกว่า DEN 1,4 อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้มีจำนวนผู้ที่ติดเชื้อ DEN 2,3 เป็นจำนวนน้อยกว่า DEN 1,4 มาก (เช่นเดียวกับระบาดวิทยาในช่วงปีที่ทำการศึกษา) จึงไม่อาจสรุปได้ว่าซีโรทัยป์นั้นมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรคหรือทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกมากขึ้น อย่างไรก็ตามมีผู้ตั้งข้อสังเกตว่า ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกในระยะหลังนั้นลดน้อยลง โดยเกิดเป็น DSS น้อยกว่าที่ผ่านมาในอดีต ซึ่งนอกจากความรู้ความเข้าใจของประชาชนที่ถูกต้องมากขึ้นในการปฏิบัติตัวเมื่อสงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก และการดูแลในระยะเริ่มแรกที่เหมาะสม อาจเกิดจาก viral virulence ของ Dengue virus เองที่ลดน้อยลง ซึ่งคงต้องมีการศึกษาในเชิงไวรัสวิทยาต่อไป

ปัจจัยด้านภูมิคุ้มกันของร่างกาย พบว่าการติดเชื้อแบบทุติยภูมิมีสัดส่วนผู้ป่วยที่เป็น DHF มากกว่าการติดเชื้อแบบปฐมภูมิดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และการติดเชื้อแบบทุติยภูมินั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคแบบรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังเช่นการศึกษาที่ผ่านมา⁽²⁴⁾ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการติดเชื้อแบบปฐมภูมิ ($n=11, 11.2\%$) น้อยกว่าการติดเชื้อแบบทุติยภูมิมาก ($n=76, 77.5\%$) จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการติดเชื้อแบบทุติยภูมิมีความสัมพันธ์ทำให้เกิดโรคที่รุนแรงมากขึ้นหรือไม่ ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่ม Inconclusive 11 ราย ($=11.2\%$) ซึ่งมีข้อจำกัดในการเก็บตัวอย่างที่ระยะห่างของเวลาไม่มากพอ ทำให้ไม่สามารถสรุปผลจาก Dengue Antibody Titer ด้วยวิธี ELISA ได้ว่าเป็นการติดเชื้อแบบปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ

การตรวจโปรตีน D-dimer ที่ได้ผลบวกในวันแรกที่รับผู้ป่วยเข้าอนโรพยาบาล มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเดงกีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$) โดยระดับที่สูงขึ้นของ โปรตีน D - dimer แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย DHF มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบโลหิตวิทยาที่สำคัญคือ มีภาวะ DIC และ secondary fibrinolysis ร่วมด้วย และการเพิ่มขึ้นของโปรตีน D - dimer ตั้งแต่ในวันที่รับผู้ป่วยเข้าอนโรพยาบาล ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในระยะไข้ (Febrile stage) น่าจะเป็นตัวพยากรณ์ความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้น ได้ดีอีกอย่างหนึ่ง (Positive predictive value เท่ากับ 68 %)

อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยในกลุ่ม DF 18 คน จากทั้งหมด 46 คนนั้น ตรวจพบว่ามี การเพิ่มขึ้นของโปรตีน D – dimer ซึ่งบ่งว่ามีภาวะ DIC และ secondary fibrinolysis เกิดขึ้นเช่นกัน อาจเป็นไปได้ว่าการสรุปวินิจฉัยสุดท้ายนั้น อ้างอิงจาก WHO criteria ซึ่งเป็น clinical diagnosis ที่เพียงพอกับการให้การรักษาผู้ป่วย แต่อาจไม่เพียงพอในการตัดสินใจว่ามีภาวะ plasma leakage อันเป็นคำจำกัดความของไข้เลือดออกหรือไม่

ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อจะได้ข้อมูลที่มากขึ้น และสามารถพยากรณ์ความรุนแรงของโรคได้แม่นยำมากขึ้น รวมทั้งช่วยในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเดงกีตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ เนื่องจากการศึกษานี้ศึกษาเฉพาะผู้ป่วยใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร ทำให้ข้อมูลเบื้องต้น และผลการศึกษาบางอย่างอาจจะคลาดเคลื่อนจากลักษณะประชากรทั่วไปได้ ประกอบกับช่วงปีที่ได้ทำการศึกษา พบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเดงกีที่มีความรุนแรงมากเป็นส่วนน้อย ทั้งนี้เนื่องจากซีโรทัยป์ไวรัสที่ระบาดในปีที่ทำการวิจัยมีความรุนแรงน้อย และมาตรฐานการรักษาที่ดีขึ้น จึงพบผู้ป่วยกลุ่มที่มีความรุนแรงมากจำนวนน้อยกว่าการศึกษาเดิมที่ผ่านมา

ดังนั้นการทำการวิจัยในหลายสถาบันและทำในช่วงเวลาที่ยาวนานมากขึ้นอาจจะสามารถลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้