

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ matched case-control มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคปริทันต์อักเสบและโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาล 2 แห่งในจังหวัดขอนแก่น ที่มีอายุครรภ์ 10 - 28 สัปดาห์และไม่มีโรคทางระบบที่ส่งผลต่อโรคปริทันต์อักเสบ จำนวน 100 คน ผู้เข้าร่วมวิจัยให้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ตรวจสอบภาวะปริทันต์อักเสบอย่างเลือดเพื่อวิเคราะห์หาระดับของสารสื่อกลางการอักเสบ (ได้แก่ CRP, IL-6 และ TNF- α) โดยวิธี particle enhanced immunonephelometry (CRP) และ Elisa test (IL-6 และ TNF- α) โดยแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 50 คน และกลุ่มที่ไม่ได้เป็น 50 คน จับคู่อายุ (± 2 ปี) และโรงพยาบาล จำแนกโรคปริทันต์อักเสบจากมีอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง ที่มีการสูญเสียระดับการยึดเกาะทางคลินิกของเนื้อเยื่อปริทันต์มากกว่า หรือเท่ากับ 2 มิลลิเมตร⁹⁹ และมีร่องลึกปริทันต์มากกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิเมตร¹⁷

ผลการวิจัยโดยสรุปเป็นดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ป่วยมีโรคปริทันต์อักเสบทางคลินิก 25 คน (ร้อยละ 50) สูงกว่ากลุ่มควบคุม 13 คน (ร้อยละ 26) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) ในส่วนของค่าพารามิเตอร์ พบว่าค่าเฉลี่ยร่องลึกปริทันต์ของกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุมเท่ากับ 2.4 ± 0.6 และ 2.1 ± 0.5 มิลลิเมตร ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.09$) แต่ค่าเฉลี่ยการยึดเกาะทางคลินิกของเนื้อเยื่อปริทันต์เท่ากับ 1.4 ± 1.2 และ 0.9 ± 0.7 มิลลิเมตร และ ร้อยละดัชนีการมีเลือดออกของเหงือก คิดเป็น 83.2 และ 60.2 ตามลำดับ โดยทั้งสองค่าพารามิเตอร์ในกลุ่มผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.04$ และ $p = 0.005$ ตามลำดับ)

1.2 เมื่อวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกแบบมีเงื่อนไข พบว่า ผู้ที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีโอกาสเป็นโรคปริทันต์อักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็น ถึง 3 เท่า ($OR = 3.00$, 95%CI = 1.19 - 7.56 และ $p = 0.02$) เมื่อควบคุมเฉพาะปัจจัยที่ใช้ในการจับคู่ (อายุ และ โรงพยาบาล) และเมื่อร่วมกับควบคุมปัจจัยกวนอื่นๆ ได้แก่ ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน และ ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ ค่า odds ratio เพิ่มขึ้นเป็น 6.14 (95%CI = 1.53-24.67 และ $p = 0.01$) เมื่อควบคุมประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน และค่าดัชนีมวลกายปัจจุบัน ค่า odds ratio เพิ่มขึ้นเป็น 7.26 (95%CI = 1.60-33.01 และ $p = 0.01$) ควบคุมประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเมื่อตั้งครรภ์ ค่า odds ratio เพิ่มขึ้นเป็น 7.92 (95%CI = 1.66-37.70 และ $p = 0.01$)

1.3 กลุ่มผู้ป่วยมีค่ามัธยฐานของระดับ CRP เท่ากับ 4.9 มิลลิกรัม/ลิตร สูงกว่ากลุ่มควบคุม 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในส่วนของ TNF- α และ IL-6 มีค่ามัธยฐานในกลุ่มผู้ป่วยเท่ากับ 10.9 และ 23.2 พิโคกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 10.4 และ 23.9 พิโคกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิเคราะห์การถดถอยลอจิสติกแบบมีเงื่อนไขของความสัมพันธ์ระหว่างระดับของ CRP, TNF- α และ IL-6 ในซีรัม พบว่ามีเฉพาะ CRP เท่านั้นที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยมีค่า odds ratio = 1.28 (95% CI = 1.03-1.59, $p = 0.02$) เมื่อควบคุมอายุ โรงพยาบาล ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นเมื่อตั้งครรภ์

1.4 กลุ่ม GDM+Perio+ มีค่ามัธยฐานของระดับ CRP เท่ากับ 4.3 มิลลิกรัม/ลิตร กลุ่ม GDM+Perio- เท่ากับ 5.3 มิลลิกรัม/ลิตร กลุ่ม GDM-Perio+ เท่ากับ 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร และกลุ่ม GDM-Perio- เท่ากับ 2.5 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ มีค่ามัธยฐานของระดับ IL-6 เท่ากับ 22.6, 31.6, 31.8 และ 23.7 พิโคกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ และมี ค่ามัธยฐานของระดับ TNF- α เท่ากับ 9.5, 17.4, 8.5 และ 10.5 พิโคกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.5 อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ในผู้ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และโรงพยาบาลขอนแก่น ในระหว่างเดือน ตุลาคม 2552 ถึง เมษายน 2553 พบว่ามีผู้ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์และโรงพยาบาลขอนแก่นจำนวน 552 และ 1630 ราย จำนวนผู้ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ 14 และ 38 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์การเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์เท่ากับร้อยละ 2.54 และ 2.33 ตามลำดับ

2. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาแรกในประเทศไทย ที่ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างโรคปริทันต์อักเสบและโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโรคปริทันต์อักเสบมีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โดยผู้ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มีโรคปริทันต์อักเสบทางคลินิกสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา แต่ก็ยังไม่สามารถอธิบายถึงกลไกการดำเนินโรคที่แท้จริงได้ เราจึงพยายามหาตัวชี้วัดทางชีวภาพที่จะสามารถบอกกลไกที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งการศึกษานี้พบว่าผู้ที่เป็นทั้งโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์และโรคปริทันต์อักเสบ มีค่าซีอีอาร์พีสูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สารสื่อการอักเสบอีก 2 ตัว ได้แก่ TNF- α และ IL-6 นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีความโน้มที่จะสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ จึงน่าจะมีการศึกษาที่มีขนาดตัวอย่างที่มากกว่านี้ ที่ทำให้สามารถเห็นความแตกต่างได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบ matched case-control โดยมีการตรวจสอบภาวะปริทันต์และเก็บตัวอย่างเลือดพร้อมกันในครั้งเดียว จึงสามารถบอกได้เพียงความสัมพันธ์ของสิ่งที่เราสนใจ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) เพื่อสามารถอธิบายว่าโรคปริทันต์อักเสบนั้นเป็นสาเหตุของโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์จริงหรือไม่ และหากพบความสัมพันธ์น่าจะมีการศึกษาถึงผลของการรักษาโรคปริทันต์อักเสบโดยการขูดหินปูนและเกลารากฟันในหญิงตั้งครรภ์ ก่อนที่จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพื่อดูผลของการเกิดโรคดังกล่าว นอกจากนี้อาจทำการศึกษาแบบพหุสถาบัน (multicenter) จะทำให้ได้ประชากรศึกษาเพิ่มขึ้น และสามารถนำผลไปใช้กับประชากรทั่วไปได้ดีกว่าศึกษาในทีเดียว และควรติดตามผลของการคลอดว่า ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์และมีโรคปริทันต์อักเสบด้วยนั้นส่งผลต่อทารกเช่นไร

3. การนำไปใช้ประโยชน์

โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงแก่ทั้งมารดาและทารก ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งมารดาและทารกเพิ่มขึ้น โรคปริทันต์อักเสบเป็นโรคที่ป้องกันและควบคุมได้ โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อย ดังนั้น หากพบว่าโรคปริทันต์อักเสบมีความสัมพันธ์กับโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การป้องกันและควบคุมโรคปริทันต์อักเสบก็จะเป็นการป้องกันโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ได้อีกทางหนึ่ง