

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอนแนะ

จากการศึกษาการแปรของขนาดและตำแหน่งของ C-band ในโครโมโซมคู่ที่ 1, 9 และ 16 ของทารกแรกเกิดที่ปกติในกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน พบว่า

1. ขนาด C-band แบ่งการพิจารณาเป็นโครโมโซมแต่ละแท่ง และพิจารณาโอโมโลกัลโครโมโซม

1.1 พิจารณาโครโมโซมแต่ละแท่ง พบว่า ขนาด C-band ระดับที่มีความถี่มากที่สุดของโครโมโซมแท่งที่ 1, 9, 16 ในสองเพศคือ ระดับ 2 การกระจายตัวของขนาด C-band ในทุกระดับของทั้งสามโครโมโซมไม่มีความแตกต่างระหว่างหญิงและชาย ($P = 0.05$) ยกเว้นระดับ 3 ของโครโมโซมแท่งที่ 9 และระดับ 1 ของโครโมโซมแท่งที่ 16 พบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.01$) ค่าเอเทอโรมอร์ฟิซึมของโครโมโซมแท่งที่ 1, 9 และ 16 ในหญิง เท่ากับ 2.50 %, 23.50 % และ 0.50 % ในชาย เท่ากับ 0.50 %, 12.50 % และ 0.50 % ตามลำดับ พบความแตกต่างของค่าเปอร์เซ็นต์เอเทอโรมอร์ฟิซึมของโครโมโซมแท่งที่ 9 ระหว่างหญิงและชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.05$)

1.2 พิจารณาโอโมโลกัลโครโมโซม พบว่าขนาด C-band ระดับที่มีความถี่มากที่สุดของโอโมโลกัลโครโมโซมคู่ที่ 1, 9, 16 ในหญิงคือ ระดับ (2, 3) ; (2, 2) ; (2, 2) ในชายคือระดับ (2, 2) ; (2, 2) และ (1, 2) ตามลำดับ ในการกระจายตัวของขนาด C-band ในทุกระดับของทั้งสามโครโมโซมไม่มีความแตกต่างระหว่างหญิงและชาย ($P = 0.05$) ค่าเปอร์เซ็นต์เอเทอโรมอร์ฟิซึมของโอโมโลกัลโครโมโซมคู่ที่ 1, 9, 16 ในหญิง เท่ากับ 45 %, 25 %, 31 % ในชายเท่ากับ 36 %, 19 % และ 44 % ตามลำดับ ค่าเปอร์เซ็นต์เอเทอโรมอร์ฟิซึมของทั้งสามโครโมโซมไม่มีความแตกต่างกันระหว่างหญิงและชาย ($P = 0.05$)

2. ตำแหน่ง C-band แบ่งการพิจารณาเป็นโครโมโซมแต่ละแท่ง และพิจารณา โอมิโลกัลโครโมโซม

2.1 พิจารณาโครโมโซมแต่ละแท่ง พบว่าตำแหน่ง C-band ระดับที่มีความถี่มากที่สุดของทั้งสามโครโมโซมคือ ระดับ 1 ซึ่งเป็นระดับปกติ คือไม่มีอินเวอร์ชันเกิดขึ้น ไม่พบอินเวอร์ชันของ C-band ของโครโมโซมแท่งที่ 1 และ 16 ในหญิงและชาย ส่วนโครโมโซมแท่งที่ 9 มีเปอร์เซ็นต์อินเวอร์ชันในหญิงเท่ากับ 0.50 % ในชายเท่ากับ 1.00 % ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันระหว่างหญิงและชาย ($P = 0.05$)

2.2 พิจารณาโอมิโลกัลโครโมโซม พบว่า ตำแหน่ง C-band ระดับที่มีความถี่มากที่สุดของทั้งสามโครโมโซมในหญิงและชาย คือระดับ (1, 1) ซึ่งเป็นระดับปกติ ไม่พบอินเวอร์ชันในโครโมโซมคู่ที่ 1 และ 16 ส่วนโครโมโซมคู่ที่ 9 มีเปอร์เซ็นต์อินเวอร์ชันในหญิงเท่ากับ 1.00 % ในชายเท่ากับ 2.00 % ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันระหว่างหญิงและชาย ($P = 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการหาค่าปกติของการแปรทั้งด้านขนาดและตำแหน่งของ C-band ในทารกแรกเกิดที่ปกติของประชากรไทย เพื่อมุ่งหวังที่จะใช้เป็นค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ C-band ของกลุ่มอาการบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ซึ่งใคร่เสนอแนะให้มีการวิจัยต่อไปในกลุ่มอาการบางอย่าง เช่น โรคคะเร็งบางชนิด กลุ่มอาการปัญญาอ่อน ความพิการแต่กำเนิด และการมีอัตราการแท้งสูง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นข้อมูล ที่สมบูรณ์สำหรับประชากรไทย