

บทสรุป

การศึกษาแบบแผนของกลัยโคคอนจูเกทในเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวของรังไข่ ท่อนำไข่ และมดลูกของสุนัขด้วยเทคนิค lectin histochemistry พบว่าบริเวณ germinal epithelium ให้ผลบวกกับ lectin ที่นำมาทำการศึกษาทั้ง 6 ชนิด ซึ่งบ่งชี้ว่า เซลล์บริเวณ germinal epithelium นี้มีองค์ประกอบเป็นกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl, manosyl, fucosyl และ glucosyl ส่วนบริเวณ cortical stroma นั้นมีกลัยโคคอนจูเกทในกลุ่ม galactosyl (ชนิด α -D-galNAc) เพียงชนิดเดียวเท่านั้นเป็นองค์ประกอบ

ภายใน granulosa cells ของ ovarian follicle พบกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl (ชนิด α -D-galNAc) และ fucosyl และพบกลัยโคคอนจูเกทในกลุ่ม galactosyl (ชนิด α -D-gal) และ glucosyl ในบริเวณ zona pellucida ของ ovarian follicle อีกด้วย สำหรับเซลล์บุ interstitial gland ที่สังเกตพบได้ในบริเวณติดต่อ germinal epithelium นั้นมีองค์ประกอบเป็นกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl (ชนิด α -D-gal) และ glucosyl ซึ่งพบชัดเจนในบริเวณ luminal surface ของเซลล์ ลักษณะดังกล่าวนี้อาจเป็นไปได้ว่า เซลล์เหล่านี้ทำหน้าที่ในการหลั่งสารจำพวก glycoprotein หรืออาจเป็นลักษณะโดยธรรมชาติของเซลล์ที่มีกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl (ชนิด α -D-gal) และ glucosyl อยู่บริเวณผิวเซลล์

สำหรับเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวของท่อนำไข่นั้น สามารถพบกลัยโคคอนจูเกทในกลุ่ม galactosyl (ยกเว้นชนิด α -D-gal), manosyl, fucosyl และ glucosyl ภายในเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวของท่อนำไข่ ทั้งส่วนต้นและส่วนปลาย ยกเว้นไม่พบกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม fucosyl ภายในเซลล์เนื้อเยื่อของท่อนำไข่ส่วนต้น ความแตกต่างดังกล่าวนี้อาจเป็นไปได้ว่า หน้าที่ของเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวของท่อนำไข่ในแต่ละบริเวณอาจมีความแตกต่างกัน ส่วนเซลล์บุผนัง endometrium นั้นพบกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl, manosyl และ glucosyl เป็นองค์ประกอบ ในขณะที่บริเวณ luminal surface ของ uterine gland พบกลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม galactosyl ชัดเจนมากกว่ากลัยโคคอนจูเกทกลุ่ม manosyl ลักษณะดังกล่าวนี้อาจอธิบายได้ว่า เนื่องจากโดยธรรมชาติของเซลล์มีกลัยโคคอนจูเกทในกลุ่ม galactosyl อยู่ที่บริเวณผิวเซลล์มากกว่าน้ำตาลในกลุ่ม manosyl หรืออาจเนื่องมาจากความเข้มข้นของ lectin ที่เลือกใช้มีความแตกต่างกันจึงทำให้สังเกตพบความเข้มของ lectin ในเซลล์แตกต่างกัน การพบความแตกต่างในการติด lectin ในเซลล์บุผนัง endometrium และเซลล์บุ uterine gland อาจเนื่องมาจากการศึกษาในครั้งนี้มีมดลูกของสุนัขที่นำ

มาทำการศึกษาในครั้งนี้อยู่ในระยะ proliferative phase จึงอาจส่งผลให้เซลล์อยู่ในภาวะ active ทำให้มีการหลั่งและสร้างสารจำพวก glycoprotein มากขึ้น หรืออาจเป็นธรรมชาติของเซลล์ที่มีหน้าที่ในการสร้างและหลั่งสารออกภายนอกเซลล์เพื่อ ช่อมแซมเซลล์บุผนัง endometrium ที่มีการหลุดลอกออกไปในแต่ละรอบเดือน ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาถึงบทบาทของกลัยโคคอนจูเกท ชนิดต่างๆ ในระบบสืบพันธุ์ หรือใช้การติด lectin ในเซลล์ปกติเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบหาความผิดปกติทางพยาธิสภาพของเซลล์ในระบบสืบพันธุ์ต่อไป