

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการทดลองฉีดสารทดสอบ 5 ชนิด คือ CPA, CPC10, CPC11, CPC12 และ CPOH ที่ละลายในน้ำมันงา ขนาด 0.45 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เข้าใต้ผิวหนัง วันเว้นวัน สรุปได้ดังนี้

1. สารทดสอบ CPC11 มีผลต่อท่อสร้างอสุจิมากที่สุด รองลงมาคือ CPA, CPC10, CPC12 และ CPOH ตามลำดับ โดย CPC11 ทำให้เกิดการตายของเซลล์สร้างอสุจิในระดับรุนแรงที่สุด
2. สารทดสอบทุกชนิด ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อบุผนังท่อในหนูทดลองทุกกลุ่มเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปริมาณสารที่ฉีดและระยะเวลาในการทดลองสั้นเกินไป
3. สารทดสอบทุกชนิดมีผลต่อเซลล์ตับ โดยพบเซลล์ตับตายอย่างรุนแรงทั้งสิ้น แสดงถึงสารทดสอบทุกชนิดเป็นพิษต่อเซลล์ตับ
4. สารทดสอบทุกชนิดเป็นพิษต่อไต โดย CPC11 มีผลต่อไตมากที่สุด ทำให้เกิดความเสียหายต่อ Bowman's capsule โกลเมอรูลัส และท่อไต รองลงมาคือ CPC10, CPC12, CPA และ CPOH ทำให้เกิดความเสียหายต่อไตน้อยที่สุด
5. สารทดสอบที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านแอนโดรเจนดีที่สุด คือ CPC11 สารทดสอบที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านแอนโดรเจนน้อยที่สุด คือ CPOH แต่สารทดสอบทุกชนิดมีความเป็นพิษต่อตับและไต

ข้อเสนอแนะ

1. ในการทดลองมีข้อจำกัดเรื่องปริมาณสารที่ใช้ทดสอบ ดังนั้นควรมีปริมาณสารจำนวนมากพอที่จะใช้ในการทดลอง
2. ควรทำการทดสอบที่ความเข้มข้นมากกว่า 1 ระดับ เพื่อเปรียบเทียบหาระดับที่เหมาะสมในการเป็นสารต้านแอนโดรเจน และระดับที่มีความเป็นพิษต่อและได้น้อยที่สุด
3. ควรเพิ่มระยะเวลาในการทดลอง เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
4. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมถึงการกลับคืนสู่สภาพเดิมของอวัยวะ ท่อพักเชื้ออสุจิ ตับ และไต หลังจากการหยุดให้สารทดสอบในกลุ่มไซโปรเทอโรน