

ภาพที่ 13 ท่อสร้างอสุจิของหนูกลุ่มควบคุมฉีดน้ำเกลือปลอดเชื้อความเข้มข้น 0.85 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในระดับ 0 สเปอร์มาโทโกเนีย (Sg) สเปอร์มาโทไซต์ระยะที่หนึ่ง (Ps) สเปอร์มาโทไซต์ระยะที่สอง (Ss) สเปอร์มาติด (St) และเซลล์อสุจิ (Sz) (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 14 ท่อสร้างอสุจิของหนูกลุ่มควบคุมฉีดน้ำเกลือปลอดเชื้อความเข้มข้น 0.85 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในระดับ 1 มีกลุ่มเซลล์เลย์ดิก (L) อยู่ระหว่างท่อสร้างอสุจิ Sz = เซลล์อสุจิ (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)

ภาพที่ 15 ท่อสร้างอสุจิของหนูกลุ่มทดลองฉีดน้ำมันงา อยู่ในระดับ 2 มีเซลล์อสุจิ (Sz) น้อยลง เซลล์เลย์ดิกสลาย (L) (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)

ภาพที่ 16 ท่อสร้างอสุจิของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPA อยู่ในระดับ 3 สเปอร์มาโทไซต์สลาย เยื่อหุ้มเซลล์สเปอร์มาโทโกเนียสลายเหลือแต่นิวเคลียส มีเซลล์สร้างอสุจิหลุดเข้าไปอยู่กลางท่อ ไม่พบเซลล์อสุจิ (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)

ภาพที่ 17 ภาพขยายของภาพที่ 16 แสดงสเปอร์มาโทไซต์เสื่อม (ลูกศร) (H&E ; bar = 25  $\mu$ m)

ภาพที่ 18 ภาพขยายของภาพที่ 16 แสดง giant cell (Gc) ที่มีนิวเคลียสจำนวนมาก (H&E ; bar = 25  $\mu$ m)



ภาพที่ 19    ท่อสร้างอสุจิของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPC11 อยู่ในระดับ 4 เซลล์สร้างอสุจิที่เหลืออยู่ คือสเปิร์มาโทโกเนียม กลุ่มเซลล์เลย์ดิก (L) มีขนาดเล็กกลาง (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)

ภาพที่ 20    ภาพขยายของภาพที่ 19 แสดงเซลล์ของสเปิร์มาโทไซด์ (ลูกศร)  
L = เซลล์เลย์ดิก (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)











ภาพที่ 23 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มควบคุมฉีดน้ำเกลือปลอดเชื้อความเข้มข้น 0.85 เปอร์เซ็นต์ พบเซลล์ตับที่มีสองนิวเคลียส (ลูกศร) และเซลล์ตับตาย (N) (H&E ; bar = 25  $\mu$ m)

ภาพที่ 24 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองฉีดน้ำมันงา เซลล์ตับเกิด fatty degeneration มี microvesicular body อยู่ภายในไซโทพลาซึม (หัวลูกศร) เซลล์ตับบางเซลล์ตาย (ลูกศร) (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 25 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPA เซลล์ตับตายเกือบทั้งหมด (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 26 ภาพขยายของภาพที่ 25 แสดงเซลล์ตับตาย (N) (H&E ; bar = 25  $\mu$ m)



ภาพที่ 27 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองชนิด CPC10 มีโครงสร้างคล้ายท่อ (D) รอบหลอดเลือดเฮพาทิก เวน (Hv) ที่ภายในบรรจุสารเนื้อเดียวกันสีแดง มีแถบไฟโบร بلاสท์ (F)แทรกเข้ามาในเนื้อเยื่อตับ (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 28 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองชนิด CPC11 แสดงกลุ่มเซลล์ที่มีนิวเคลียสรูปไข่มารวมกลุ่มเกิดโครงสร้างคล้ายท่อ (ลูกศร) เซลล์ตับส่วนใหญ่ตาย Hs = เม็ดเลือดแดงแตก (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 29 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองชนิด CPC12 แสดงเซลล์ตับตายในหลอดเลือดเซนทรัล เวน (Cv) มีเศษเซลล์บรรจุอยู่ (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

ภาพที่ 30 เนื้อเยื่อตับของหนูกลุ่มทดลองชนิด CPOH บางเซลล์นิวเคลียสมีขนาดใหญ่ (หัวลูกศร) และเซลล์ตับตาย (ลูกศร) (H&E ; bar = 25  $\mu$ m)







- ภาพที่ 31 เนื้อเยื่อไตของกลุ่มควบคุมฉีดน้ำเกลือปลอดเชื้อความเข้มข้น 0.85 เปอร์เซ็นต์ แสดง โกลเมอรูลัส (G) และท่อไตส่วนต้น (P) (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)
- ภาพที่ 32 เนื้อเยื่อไตของหนูกลุ่มทดลองฉีดน้ำมันงา visceral layer (ลูกศร) และ parietal layer (หัวลูกศร) ตาย ท่อไตส่วนต้น (P) ตายทั้งท่อ (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)
- ภาพที่ 33 เนื้อเยื่อไตของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPA Bowman's capsule มีชั้นเยื่อบุทั้ง parietal (หัวลูกศร) และ visceral layer (ลูกศร) ตาย ท่อไตส่วนต้น (P) มีเศษเซลล์ของเซลล์เยื่อบุอยู่ในท่อ (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)
- ภาพที่ 34 เนื้อเยื่อไตของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPA พบแถบของไฟโบรบลาสต์ (F) (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)
- ภาพที่ 35 เนื้อเยื่อไตของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPC11 ท่อไตส่วนใหญ่ตาย (N) โกลเมอรูลัสสลาย เหลือเพียงเศษเซลล์ (หัวลูกศร) บางอันเหลือเพียงช่องว่าง (\*) (H&E ; bar = 100  $\mu$ m)
- ภาพที่ 36 เนื้อเยื่อไตของหนูกลุ่มทดลองฉีด CPOH โกลเมอรูลัส (G) ขยายเต็ม Bowman's space ท่อไตส่วนต้นบางท่อ เซลล์เยื่อบุฝิตายทั้งท่อ (ลูกศร) (H&E ; bar = 50  $\mu$ m)

