

ABSTRAKT

Bc. Kristýna Žabová

Histopatologická analýza reprodukčních orgánů samců potkana po krátkodobém
podání diethylftalátu

Diplomová práce

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Studijní obor: Odborný pracovník v laboratorních metodách

Cíl práce

Cílem našeho experimentu bylo prokázat, zda krátkodobé působení diethylftalátu může způsobit změny spermatogeneze samčího pohlavního orgánu.

Metody

Pokus byl proveden na samcích potkana kmene Wistar, kterým byl jednorázově podán diethylftalát. Potkani byli rozděleni do dvou skupin po pěti zvířatech. První skupině, skupině C, byl diethylftalát Oekanal 10 mg aplikován intraperitoneálně, ředěný s 1 ml aqua pro injectione a 1 ml 100% ethanolu. Skupině C bylo podáno 0,4 ml této směsi. Druhé skupině, skupině D, byl podán diethylftalát Pestanal 1 g subkutánně v množství 0,2 ml. Po 12 – ti dnech byla zvířata usmrcena a byly jim odebrány orgány, ze kterých jsme zhotovili histologické preparáty. Preparáty jsme následně vyhodnocovali pod světelným mikroskopem.

Výsledky

Odebrané orgány z pokusných zvířat měly fyziologickou stavbu i velikost. V histologických preparátech, zkoumaných pod světelným mikroskopem, byly v parenchymu jater nalezeny rozdílné velikosti jader Kupferových buněk a překrvené sinusoidy. V preparátech ledvin jsme pozorovali nápadné překrvení glomerulů. Preparáty varlat potvrdily výsledky z předchozí studie, tedy že spermatogeneze porušena nebyla.

Závěry

Výsledky v obou skupinách prokázaly, že v příslušných koncentracích neměl diethylftalát žádný vliv na spermatogenezi. V několika preparátech varlat skupiny D jsme našli infiltraci zánětlivými buňkami, jejichž přítomnost ovšem nemůže být s jistotou přisouzena působení diethylftalátu.