



Efecto del Cieno de Acetileno sobre la Reproducción en Ratas

Carmen SÁNCHEZ ÁLVAREZ ^{1*}, Miguel A. HERNÁNDEZ BARRETO ²,
María BOFFILL CÁRDENAS ¹, Arianna VALIDO DÍAZ ¹, Gerga I. MENESES MARTÍNEZ ¹,
Osaida SAÍNZ SUÁREZ ¹, Orestes CASTILLO ALFONSO ¹, Freisman E. BLANCO MACHADO ¹,
Belkys VERDECÍA MACHADO ¹ & Luis DÍAZ COSTA ¹

¹ Unidad de Toxicología Experimental del Instituto Superior de Ciencias Médicas.
Carretera a Acueducto y Circunvalación, Apartado 860, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

² Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Central de Las Villas.
Carretera a Camajuaní Km 5 ^{1/2}, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

RESUMEN. El trabajo se realizó en el UTEX del Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara, Cuba. Se utilizaron ratas Sprague Dawley, acoplándose a razón de 3 hembras por macho. Las hembras que fueron cubiertas fueron separadas aleatoriamente en 4 grupos: Control (agua), vehículo (aceite), cieno de acetileno y control positivo (ASA). Los animales fueron pesados al inicio del experimento y los días 6, 15 y 20. La administración de los tratamientos fue oral mediante cánula gástrica durante los días 6 al 14 de la gestación. Al día 20 se realizó la cesárea de las hembras, obteniéndose los fetos que fueron contados, sexados y pesados. No se encontraron diferencias estadísticas en cuanto al peso de las hembras en los distintos momentos, ni entre el peso del útero, y riñones para los diferentes grupos. Tampoco existieron diferencias estadísticas en cuanto al número de fetos y las reabsorciones fetales tempranas y tardías, que fueron escasas. Se encontraron diferencias ($P < 0,01$) para el peso promedio de los fetos, significativamente mas bajo en el grupo de ASA y en el peso del hígado, significativamente mayor ($P < 0,05$) en este propio grupo en relación a los controles. Se concluye que el Cieno de acetileno no produjo en las ratas gestadas ni evidencias de toxicidad.

SUMMARY. "Effect of Carbide Waste on Reproduction of Rats". The work was carried out at the UTEX in the Superior Institute of Medical Sciences of Villa Clara, Cuba. Sprague Dawley Rats was used, being coupled 3 females per male. The females that were covered were separated aleatorily in 4 groups: Control (sterile water), vehicle (vegetal oil), carbide waste and positive control (ASA). The animals were weighed in the beginning of the experiment and at days 6, 15 and 20. The administration of the treatments was orally by means of gastric stem during the 6 to the 14 days of gestation. At day 20 were carried out the Caesarean operation of the females, being obtained the fetuses that were counted, sexed and weighed. They were not statistical differences for the weight of the females in the different moments of experiment, neither among the weight of the pregnant uterus, and kidneys for the different groups. Neither statistical differences existed for the number of fetuses and the early and late fetal reabsorptions that were scarce. They were differences ($P < 0.01$) for the average weight of the fetuses, significantly lower in the ASA group and in the weight of the liver, significantly bigger ($P < 0.05$) in this own group in relation to the controls. We conclude that the carbide waste didn't take place toxicity evidences in the pregnant rats.

PALABRAS CLAVE: Cieno de acetileno, Ratas, Reproducción, Fertilidad, Toxicidad.

KEY WORDS: Carbide waste, Rats, Reproduction, Fertility, Toxicity.

* Autor a quien enviar la correspondencia: E-mail: carmensa@iscm.vcl.sld.cu, miguelhb@uclv.edu.cu