



VI Jornada Provincial de las Ciencias Básicas Biomédicas
IX Jornada Provincial de Residentes de las Ciencias Básicas Biomédicas. Pinar del Río. Cuba. 22-27 Abril 2024.

Título. Efectos del alcohol en la espermatogénesis

Autores. Dayani Duarte Garcia, Madelyn Guerra Sánchez, Mayrobi Rodríguez Hidalgo

Introducción. La espermatogénesis es la secuencia de acontecimientos a través de la cual las espermatogonias se transforman en espermatozoides maduros, un proceso que se inicia con la pubertad. Las espermatogonias permanecen en una situación latente en los túbulos seminíferos de los testículos durante los períodos fetal y posnatal. Después, su número aumenta durante la pubertad.

Objetivo. Describir los efectos que provoca el alcohol en la formación de los espermatozoides, en cuanto a la cantidad, la concentración, la movilidad y la morfología.

Métodos.

Se realizó una revisión bibliográfica acerca del tema abordado





Resultados

Efectos del alcohol en el sistema reproductor masculino:

Actúa en el metabolismo hepático de las hormonas sexuales, aumentando la síntesis de SHBG (globulina fijadora de hormonas sexuales). SHBG es una proteína sintetizada en el hígado, responsable del transporte de **las hormonas testosterona (un andrógeno), dihidrotestosterona (DHT) (otro andrógeno) y estradiol (un estrógeno)** por la sangre en sus formas metabólicamente inactivas. Si sus niveles de SHBG son demasiado altos, **probablemente significa que menos de su testosterona total es testosterona libre que está disponible para ser usada por sus tejidos..**

El etanol tiene efectos tóxicos sobre las células de Leydig, afectando a los niveles de testosterona así como el tamaño de dichas células.

Bloquea la absorción de zinc, mineral fundamental para la fabricación de un semen sano. El zinc **es un mineral esencial para la formación de esperma** y el folato, la forma natural del ácido fólico, depende del zinc para ayudar a la formación del ADN en el esperma.

Atrofia testicular

Disminución del peso y volumen testicular

Disminución del diámetro de los túbulos seminíferos, con pérdida de celularidad de los mismos

Conclusiones: El consumo excesivo de alcohol afecta la espermatogénesis lo que provoca infertilidad en los hombres. Dada fundamentalmente por las alteraciones en la formación de los espermatozoides, influyendo en la cantidad, la concentración la morfología y la movilidad de los mismos.

