

RESUMENES XLV JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIATRICA

**OXIGENOTERAPIA EN HALO: COMPARACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE OXÍGENO EN UN HALO CONVENCIONAL Y DOS HALOS MODIFICADOS.**

Ortiz Tapia, Solange; Verdugo Burgos, Ana; Herrera Díaz, Johana; Boisier Echeñique, Roberto; Rodríguez Borges, Jorge.

**Introducción:** En nuestro país el halo es un aditamento de oxígeno más, utilizado preferentemente en lactantes menores, en especial cuando su condición pulmonar se complica o su situación de salud general es inestable. Pese a su gran utilidad, la efectividad puede estar limitada por la variabilidad en los aportes efectivos de la fracción inspirada de oxígeno ( $FiO_2$ ) al paciente, debido a su diseño.

**Hipótesis:** Al aumentar el hermetismo del halo, existirá una menor caída de la concentración de oxígeno a nivel del área de respiración de un lactante "in vitro".

**Material y Método:** Se construyó un modelo experimental que contó con un halo convencional y dos halos modificados. En 6 puntos se midió la concentración de oxígeno, con especial atención zona respiratoria del lactante. Cada secuencia se repitió 30 veces para cada  $FiO_2$  entregada por la válvula Venturi (24, 26, 28, 30, 35, 40 y 50). Los datos fueron procesados utilizando el programa estadístico PASW Statistics 18 (SPSS).

**Resultados:** Se observó en el halo convencional una diferencia promedio de  $-4,06$  unidades  $\% \pm 2,07$  (DS) entre el tubo T y la región nasal del lactante,  $p < 0,05$ . En los halos modificados esta caída fue de  $-0,33$  unidades  $\% \pm 0,28$  (DS), en el Halo 2 y  $-0,20 \pm 0,17$  (DS) en el halo 3,  $p$  n/s para ambos. En el halo convencional estas diferencias se incrementaron proporcionalmente con la  $FiO_2$ ,  $-1,3$  unidades  $\% \pm 0,41$  (DS) para  $FiO_2$  0,26 a  $-7,17$  unidades  $\% \pm 1,33$  (DS) para 0,50; lo cual no ocurrió en los modificados.

**Conclusión:** Se corrobora la hipótesis, existe una menor caída en la concentración de oxígeno en los halos modificados comparados con el halo convencional.