COMPARACIÓN SISTEMA DE RECONSTITUCIÓN Y EXTRACCIÓN DE FÁRMACOS (MINI SPIKE), Y SISTEMA TRADICIONAL DE AGUJA PARA LA ADMINISTRACION DE DANTROLENO EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTERMIA MALIGNA

Cristian Rocco M.[1], Rocio Armesto R.[2], Valeria Droguet[3], Francisca Isla M.[4]
[1] Anestesiológo Clínica Las Condes, Hospital Dipreca.
[2] Residente Anestesiología Universidad de Valparaíso, Hospital Fach.
[3] Pasantia formación Servicio Anestesiología Clínica Las Condes.
[4] Pasantia formación Servicio Anestesiología, Hospital Fach.

Introducción: Una de las patologías más temidas en Anestesiología, es la Hipertermia Maligna, Se estima que un anestesiólogo estará expuesto al menos una vez en su vida laboral. Se debe estar preparado dado que la supervivencia está en directa relación con el tiempo desde el diagnóstico al inicio del tratamiento.
Objetivo General: Evaluar el tiempo en segundos que se demoran médicos anestesiólogos en cargar un medicamento Dantroleno, con dos sistemas de carga A (AGUJA) y M (MINI SPIKE).
Material y Métodos: Metodología: Se realizó un estudio, descriptivo, observacional, antes y después, se reclutaron 23 residentes de anestesiología y, se les midió el tiempo en segundos, la reconstitución-carga-administración, de un frasco de Dantroleno reconstituido con 60 ml de agua bidestilada, en un sistema simulado de bajada de suero y llave de tres pasos, conectado a un fantoma de brazo simulado, utilizando sistema tradicional con aguja de 18G y con el sistema MINI SPIKE , con 5 días de diferencia entre un sistema y otro previa firma de consentimiento informado.Análisis estadístico: Se realizó análisis estadístico descriptivo, bidimensional, incluyendo representación gráfica de la información, media y desviación estándar, y análisis de inferencia con prueba de hipótesis para diferencias de medias para dos muestras dependientes, utilizando programa R commander (versión 3.2.2, www.r-project.org).(5).
Resultados: Después de medir los tiempos en los 23 residentes de anestesiología, con el sistema A (aguja) y M (Mini spike), se observa que para el sistema A el valor mínimo fue de 131 segundos y valor máximo de 238 segundos, el promedio para las 23 mediciones fue de 188.217 ± 27,13, segundos con una variación porcentual de 14,41% El sistema de carga de medicamentos tipo M, el valor mínimo fue de 106 segundos y valor máximo de 132 segundos, el tiempo promedio fue de 116.087 segundos ± 6.508, segundos, con una variación porcentual de 5,6%. Al comparar las medias de ambos sistemas, se aprecia que el sistema A tiene una media mas alta y con mas variación de sus mediciones, que el sistema M.
Conclusiones: Al realizar prueba de hipotesis para diferencias de medias de dos muestras dependientes, se concluye con 99% confianza, que el tiempo medio de reconstitución-carga administración del sistema A (aguja) es mayor que el tiempo medio de reconstitución-carga-administración, del sistema M.Por lo tanto seria recomendable implementar el entrenamiento y uso clínico del sistema M (MINI SPIKE), u otro similar, para la reconstitución-carga-administración, del Dantroleno y con esto disminuir los tiempos entre el diagnostico y tratamiento de la hipertermia, pilar fundamental en la disminución de la morbimortalidad de esta patología.Se recomeinda el uso de estos sistemas, con sistemas de valvula de sobrepresion y de material plastico, que podria además disminuir el riesgo de accidentes cortopunzantes al reconstituir farmacos.