

4.- Título: ESTUDIO DEL USO DE LA CLORHEXIDINA EN LA DESINFECCIÓN DE SISTEMAS DE INFUSIÓN INTRAVENOSA

Autores: Moreno Garriga MR., Bronchud Climent A., Gavalda Silvestre MT., Picazo González A., Zaragoza Morales MB.

Hospital: Hospital General de Castellón

Ciudad: Castellón de la Plana

Comunidad: Comunidad Valenciana

Introducción: Coincidiendo en el tiempo con la instauración de la aplicación de soluciones de desinfección de clorhexidina en las conexiones de los sistemas de infusión intravenosa, según aconseja la CDC (Centro para el control y prevención de enfermedades) en sus guías de prevención de infección relacionada con catéter, hemos venido observando una mayor incidencia de roturas y fugas en dichas conexiones. Por ello, hemos realizado un estudio de doble ciego, para poder determinar si existe relación alguna entre el uso de clorhexidina y dichas roturas y/o fugas.

Palabras: CDC, digluconato de clorhexidina alcohólica, digluconato de clorhexidina acuosa.

Justificación: Las repercusiones metabólicas, hídricas e iónicas (hipoglucemias, deshidratación ,) observadas como consecuencia directa de esas roturas, nos han llevado a la realización de este estudio, para poder optar a una posible solución.

Objetivos: 1.-Esclarecer la causa de las roturas o fugas en los sistemas y llaves. 2.- Observarse existe relación entre las roturas y fugas con el uso de clorhexidina. 3.- Diferenciar entre los efectos producidos por el uso de clorhexidina alcohólica o clorhexidina acuosa.

Material: Ø Clorhexidina alcohólica 2%. Ø Clorhexidina acuosa 2%. Ø Gasas. Ø Batea. Ø Paños verdes. Ø Wypall Ø Esparadrapo de plástico. Ø Rotulador negro indeleble. Ø 16 circuitos de infusión intravenosa para bombas de jeringa, con una solución compuesta de Glucosa 10% 40 cc + 1 cc ClNa 20% + 2,5 cc de Gluconato Cálcico al 10%, junto a 5 cc de solución de lípidos “Lipofundina al 20%”, todo ello en jeringas de 50 cc. Ø 16 bombas de jeringa Guardarails marca Alaris. Ø 16 filtros de Pall Lipipor NLF (1’2 micras). Ø 8 llaves de triple paso marca Braum (color azul). Ø 8 llaves de triple paso marca Beckton-Dickinson (color blanco). Ø Una incubadora marca GIRAFFE. Ø Hoja de control. Ø Hoja de instrucciones.

Método: Ø Estudio observacional de doble ciego. Ø Incubadora a 33°C y humedad al 60%. Ø

Las bombas de infusión se fijan a ritmo constante de 2cc/h. Ø Ocho sistemas y sus llaves serán desinfectados con clorhexidina alcohólica y ocho con acuosa. Ø El turno de mañana sustituye las jeringas de fluidos, los sistemas y los filtros. Ø En cada turno se realizan dos manipulaciones y desinfecciones de las llaves de triple paso y dos desinfecciones de los sistemas de infusión. Ø Al final de cada turno se valoran las fugas y/o cambios de coloración.

Al final del turno de mañana además se registran dichas fugas y/o cambios de coloración Ø

Durante el estudio no se sustituye ninguna llave. Ø Durante el estudio se sustituyen las alargaderas que presenten alguna fuga o rotura.

Resultados: Ø De los 8 sistemas desinfectados con clorhexidina alcohólica, 7 presentaron fugas o roturas, 6 en conexiones de sistemas con las llaves y 1 en las llaves. Ø De los 8 sistemas desinfectados con clorhexidina acuosa, únicamente 1 presentó fuga o rotura en las llaves. Ø Las dos llaves afectadas por fuga o rotura han sido de la marca Braum.

Conclusiones: Ø La aplicación de clorhexidina alcohólica afecta al buen funcionamiento de los sistemas de infusión IV produciéndose fugas y/o roturas.