

Resumen

Es un tipo de esterilización química, basada en el uso de un agente esterilizante denominado óxido de etileno. Es un método de esterilización recomendado como alternativo para aquellos elementos que no pueden esterilizarse con las técnicas tradicionales de calor y/o vapor. No reacciona ni deteriora la mayoría de los materiales que constituyen los elementos a esterilizar por este método, lo que permite su uso sin riesgo. Presenta la ventaja de tener alta efectividad bactericida, fungicida y virucida; y la desventaja de ser un proceso lento, ya que al tiempo del proceso de esterilización se le debe adicionar un tiempo variable para facilitar la aireación o ventilación del elemento esterilizado por este medio. Es importante poseer la precaución en el manejo del óxido de etileno por ser tóxico e inflamable.

Introducción y Objetivos

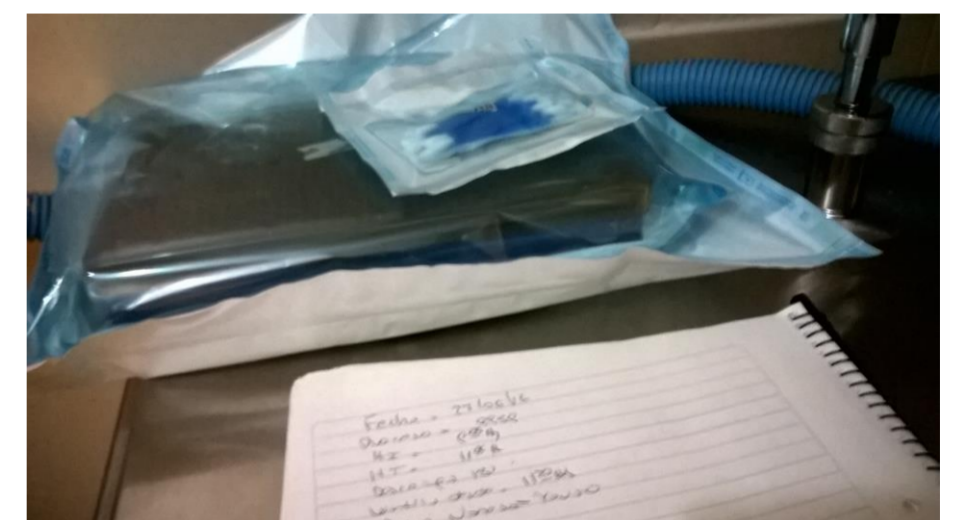
Es un tipo de esterilización química, basada en el uso de un agente esterilizante denominado óxido de etileno. Se utiliza en el Área médica-odontológica desde hace años y es un método de esterilización recomendado como alternativo para aquellos elementos que no pueden esterilizarse con las técnicas tradicionales de calor y/o vapor. Trabaja con temperaturas que no superan los 60 grados. El óxido de etileno es un gas incoloro e inodoro cuyas especiales propiedades químicas le permiten, buena difusión en los materiales porosos, y absorción en la mayoría de los plásticos termosensibles, adecuada acción superficial sobre los instrumentos metálicos termosensibles. No reacciona ni deteriora la mayoría de los materiales que constituyen los elementos a esterilizar por este método, lo que permite su uso sin riesgo. La combinación de estas particularidades posibilitó su amplia difusión, ya que permite, penetrar en los pliegos y lugares más inaccesibles del elemento a esterilizar entre los 25°C y los 60°C, garantizando la no deformación o destrucción. Presenta la ventaja de tener alta efectividad bactericida, fungicida y virucida; y la desventaja de ser un proceso lento, ya que al tiempo del proceso de esterilización se le debe adicionar un tiempo variable para facilitar la aireación o ventilación del elemento esterilizado por este medio. Es importante poseer la precaución en el manejo del óxido de etileno por ser tóxico e inflamable. **Objetivos:** Brindar información y difundir el método de óxido de etileno para la esterilización en la práctica odontológica. Producir información eficaz sobre su uso, ventajas y desventajas.

Material y Métodos

La metodología utilizada consistió en la revisión de la evidencia bibliográfica utilizada en los últimos cinco años. Utilizando un método descriptivo y narrativo.

Resultados

Se transmitió la información adecuada sobre esterilización por óxido de etileno, destinado a todos los alumnos, personal técnico y odontólogos.



Conclusiones

A pesar que el óxido de etileno presenta un riesgo considerable para el personal de la salud y para los pacientes, sigue siendo el método químico de primera elección por todos los centros de salud. Ya que permite la esterilización de material sensible al calor, sin dañar el material o alterar su estructura.

Referencias

1. Agentes físicos para el control de microorganismos, Microbiología Estomatológica, 2009
2. Métodos de esterilización. Procedi
3. Microbiología médica, sexta edición. Ed. Elsevier Moby, 2009
4. Microbiología biomédica, segunda edición. Ed. Altante, 2006
5. Brock, Biología de los microorganismos, 14 ° edición. Ed, Pearson Educación, S.A Madrid, 2015