

Rev Mex Med Forense, 2019, 4(suppl 1):97-99 ISSN: 2448-8011

Eficacia de un refrigerante en spray contra anestesia tópica para reducir el dolor a la punción

Artículo Original

Refrigerant Spray Efficiency against Topical Anesthetic to Reduce Pain during injection.

Escobar-Patraca, Jonathan¹; Rodríguez-Lara, Aimeé¹; Torres-Capetillo, Evelyn Guadalupe²; Ochoa-Martínez, Rosa Elena²; Capetillo-Hernández, Guadalupe Rosalía²; Tiburcio-Morteo, Leticia².

RESUMEN

Introducción: El miedo al dolor a la punción ante una anestesia es un impedimento para tener un cuidado dental apropiado, se han utilizado técnicas para disminuir sensación, como la aplicación de anestésicos tópicos, y de refrigerantes en spray, pues actúan de manera inmediata, modificando la circulación y produciendo vasoconstricción en la zona. 1 Objetivo: Comparar la eficacia del anestésico tópico en gel y el refrigerante en spray, como reductor del dolor al momento de la punción anestésica. Materiales v métodos: Se obtuvieron 2 grupos de 50 adultos conscientes (Grupo 1: Refrigerante - Grupo 2: Tópica) utilizando el mismo procedimiento de aplicación de ambas sustancias, se inició con la toma de signos vitales, seguido de la asepcia de la zona, con un hisopo se aplicaron los productos respectivamente y se dejó actuar 30 segundos para el refrigerante y 3 minutos para la tópica, se realizó la punción y al finalizar se hizo la toma de signos vitales finales y el llenado de una encuesta que contenía una escala numérica verbal, una escala de comportamiento y una escala fisiológica.

Resultados: El total de la muestra fue de 100 sujetos, 47 hombres y 53 mujeres en rango de edad de 18 a 88 años, divididos en dos grupos, en el primero se aplicó el refrigerante y en el segunto el tópico. Los

¹ Estudiante de odontología nivel licenciatura, Universidad Veracruzana.

²Académico de Facultad de Odontología, Universidad Veracruzana. Corresponding author: Evelyn G. Torres Capetillo <u>evtorres@uv.mx</u>

resultados la prueba T de la escala cuantitativa del dolor entre los grupos de estudio mostraron que no hubo diferencia estadísticamente significativa (P= 0.273) entre ambos productos. **Conclusiones:** No hay diferencia significativa entre ambas sustancias, el tópico ejerce analgesia

ligeramente mayor, el refrigerante es más eficaz en tiempo de latencia dado que el efecto es casi instantáneo.

Palabras clave: Dolor, eficacia, refrigerante, anestesia, punción, infiltración, analgesia.

INTRODUCCIÓN

La inserción de la aguja para la inyección de anestésicos locales, provoca en el paciente sensación de dolor e incomodidad, y se ha descrito como uno de los procedimientos que más ansiedad genera en odontología. Los anestésicos tópicos se usan en odontología para controlar el dolor, ejercen su acción localmente sobre los tejidos blandos disfuncionales o dañados, también sobre nervios periféricos, respuesta inflamatoria o sobre neuronas sensitivas atenuando su activación.² En cuanto a los refrigerantes aplicados antes de la punción, éstos actúan de manera inmediata aplicando el frio modificar la circulación al produciendo vasoconstricción reduciendo el flujo sanguíneo en el área.³ El objetivo del estudio fue comparar la eficacia del anestésico tópico en gel y el refrigerante en spray, en la reducción del dolor en el momento de la punción durante la infiltración anestésica.

Se obtuvieron 2 grupos de 50 adultos conscientes que dieran consentimiento para realizar el estudio. El procedimiento de aplicación fue el mismo para ambos grupos, iniciando con la toma de signos vitales, seguido de la asepsia de la zona con clorhexidina al 0.12%, se aplicaron las sustancias con ayuda de un hisopo estéril. En el grupo 1 se aplicó refrigerante en spray "Endo dejándolo actuar de 15 a 30 seg., mientras que para el grupo 2 se aplicó el anestésico tópico en gel "Topicaína" dejándolo actuar de 2.5 a 3 min. Se realizó la punción y se finalizó con una última toma de signos vitales, así como la aplicación de una encuesta al paciente y al operador, que contenía una escala numérica verbal, de comportamiento y fisiológica.

MATERIAL Y MÉTODOS

RESULTADOS

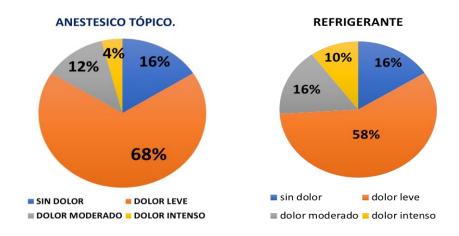
El total de la muestra fue de 100 sujetos, 47 hombres y 53 mujeres entre un rango de edad de 18 a 88 años, divididos en dos grupos de 50 personas cada uno, en el primero se aplicó el refrigerante en spray "Endo Ice" y en el segundo se aplicó el anestésico tópico en gel "Topicaína".

Grupo	Media	Desviación estándar	Var	Min	Max	Prueba t	Valor p
Refrigerante	2.72	2.416	5.838	0	8	1.102	0.273
Tópica	2.24	1.912	3.656	0	9		

Tabla 1. Prueba t de la escala cuantitativa de dolor entre grupos de estudio

Escobar J, Rodríguez A, Torres EG, Ochoa RE, Capetillo GL, Tiburcio L. Rev Mex Med Forense, 4(suppl 1):97-99

Los resultados de la prueba T de la escala cuantitativa del dolor entre grupos de estudio muestran que no hubo diferencia estadísticamente significativa (valor P= 0.273) entre ambos grupos. En la comparación de los resultados obtenidos, en los dos grupos se observaron mínimas discrepancias en las percepciones de dolor, dejando así al refrigerante en spray como el producto con valores ligeramente mayores de la percepción dolorosa y al anestésico tópico con valores ligeramente altos de analgesia.



DISCUSIÓN

Kusnoto.4 Kravitz mencionan que la anestesia tópica se difunde de manera efectiva solo a través de 2 a 3 mm de mucosa, lo que concuerda con el procimiento realizado en este estudio. Davidovitch.⁵ 2012 en su estudio recomienda dejar al menos durante 3 minutos el anestésico tópico en el área seleccionada para obtener el efecto ideal. Lo contrario sucede con el refrigerante en Spray al tener un efecto casi instantáneo, pues actúa en un lapso de 15 a 30 segundos, por lo que en este estudio se confirmó lo antes mencionado por dicho autor.

REFERENCIAS

- Kosarajau A. comparación de un refrigerante y un anestésico tópico como anestésicos preinyección. Rev. JADA [seriada en línea] mexico 2009. Disponible en:http://www.centauro.com.mx/wp-content/uploads/Analgesia.pdf
- Cabo M. Delgado R. cabo J. Eficacia del uso Odontológico de la anestesia tópica previa a la punción anestésica infiltrativa. Rev. Almorida [seriada en línea] 2014 disponible en:
 - http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n2/origina 15.pdf
- 3. Capote A. lopez Y. bravo T. agentes fisicos. La habana Ed. Ciencia Médicas.: 2009 p.325.
- Kravitz ND, Kusnoto B. 2006. Placement of mini-implants with topical anesthetic. Journal of Clinical Orthodontics; 40(10):602-604.
- Vinod K, Ze'ev D. 2012. Integrated Clinical Orthodontics. Wiley-Blackwell: NJ, Estados Unidos, pp. 426-427.



Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud