

Estudio Comparativo entre las Técnicas de David y las Convencionales para realizar Anestésias Intraorales.

A Comparative Study of David's technique and conventional Techniques in Intraoral Anesthesia.

Estudo Comparativa entre o tecnicas de David e convencionais para fazer Anestésias Intraabucais.

Carlos E. Buffil¹ | Anibal A. Aguirre Grabre² | María J. López Vallejos³ | Mabel E. Cardozo⁴

Fecha de Recepción

8 de octubre de 2010

Aceptado para su publicación

3 de noviembre de 2010

Resumen

Con este estudio se buscó demostrar que la técnica anestésica de David resulta tan eficaz como las técnicas convencionales y pueden evitarse riesgos de accidentes innecesarios tanto para el operador como para el paciente.

La investigación clínica experimental se realizó con pacientes que concurren a la clínica de la Cátedra de Cirugía II Dento-Maxilar. La muestra de 160, fue dividida en dos grupos de 80 sujetos cada uno: un grupo experimental y un grupo control. Al primero se lo dividió en dos subgrupos de 40 personas cada uno. A unos se les realizó la técnica de David en el Maxilar y al otro, la misma técnica, pero en la Mandíbula. Al grupo testigo se le realizó lo mismo pero con la técnica convencional.

En el grupo estudio, fue necesario repetir una vez la nueva técnica en el Maxilar, y dos veces en la mandíbula. Al interrogatorio, 16 (20%) pacientes manifestaron adormecida o anestesiada la zona antes de los 10 (diez) minutos y los otros 64 (80%) después de los 10 (diez) minutos.

En el grupo control no se debió repetir la técnica en el maxilar y sí 3 veces en la mandíbula, y al interrogatorio, 14 (17,5%) manifestaron anestesiada o adormecida la zona antes de los 10 minutos y los 66 (82,5%) restantes después de los 10 minutos. Con respecto a la prueba de sensibilidad con el explorador: de los pacientes del grupo de estudio, solo 2 (2,5%) manifestaron insensibilidad antes de los 10 minutos y los 78 (97,5%) restantes sintieron la insensibilidad después de los 10 minutos. En el grupo control los resultados fueron los siguientes: los 80 (100%) sintieron insensibilidad después de los 10 minutos.

¹ Profesor Adjunto-Cátedra de Cirugía II Dento - Maxilar Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste. Avenida Libertad 5450. 3400 Corrientes.

E-mail: c_buffil@hotmail.com

² Profesor Titular-Cátedra de Cirugía II Dento-Maxilar. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste.

³ Auxiliar de Primera Categoría. Cátedra Cirugía II Dento - Maxilar. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste.

⁴ Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra Introducción a la Odontología. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste.

Se concluyó que no existe diferencia significativa entre ambas técnicas.

Palabras claves

Nueva técnica - Anestesia - Eficacia - Extracción dental.

Summary

This study was aimed at showing that the David's anesthetic technique was as effective as conventional techniques and that it avoided unnecessary risks of accidents for both the operator and the patient.

It is a clinical and experimental research. The population was composed of patients who attended the clinic of the Department of Surgery II-Dento-Maxillar. The sample of 160 patients signed an informed consent and it was made a medical history. They were divided in two groups: the experimental group and the control group, each one composed of 80 individuals. The former was divided into two sub-groups of 40 persons each. David's technique was applied to some of them in the maxillar and in the others, the same technique was used, but in the jaw. The control group underwent the same procedures but with the conventional techniques.

In the study group, it was necessary to repeat the new technique in the maxillar once more, and twice in the jaw. When they were asked about what they felt, 16 patients (20%) felt the area drowsy or anesthetized within 10 (ten) minutes and the other 64 patients (80%), after 10 (ten) minutes.

In the control group, it was not necessary to repeat the technique in the maxillar, but it was necessary to do it in the jaw three more times. When patients were asked about what they felt, 14 (17.5%) said to feel the area drowsy or anesthetized within the first ten minutes, and the other 66 (82.5%), after 10 minutes.

Regarding the sensitivity test with the browser: from the patients in the research study, only 2 (2.5%) reported insensitivity within the first 10 minutes, and 78 (97.5%) felt insensitivity after 10 minutes. In the control group, results were as follows: all the 80 patients (100%) felt insensitivity after 10 minutes.

It was concluded that there is no significant difference between both techniques.

Keywords

New technique - Anaesthesia - Effectiveness - Dental Extraction.

Resumo

Com este estudo procurou-se demonstrar que a técnica anestésica de David resulta tão eficaz quanto às convencionais e pode evitar riscos de acidentes desnecessários tanto para o operador como para o paciente.

A investigação clínica experimental realizou-se com pacientes que assistiram a clínica da cadeira de Cirurgia II. Dento - maxilar. A mostra de 160, foi dividida em dois grupos de 80 pessoas cada um: um grupo experimental e um grupo de controle. Ao primeiro se dividiu em dois subgrupos de 40 pessoas cada um.

À alguns se realizou a técnica de Davis no maxilar e ao outro, a mesma técnica, mas em mandíbula. Ao grupo estudado, foi necessário repetir uma vez a nova técnica no maxilar, e duas vezes na mandíbula. Ao interrogá-los, 16 (20%) pacientes relataram adormecida ou anestesiada a zona antes dos 10 (dez) minutos e outros 64 (80%) depois dos 10 (dez) minutos.

Ao grupo de controle não foi necessário repetir a técnica no maxilar e sim 3 vezes na mandíbula, e ao interrogá-los 14 (17,5%) manifestaram anestesiada ou adormecida a zona antes dos 10 minutos e os 66 (82,5%) restantes depois do 10 minutos. Com respeito á prova de sensibilidade com explorador: dos pacientes do grupo de estudo somente 2 (2,5%) manifestaram insensibilidade antes dos 10 minutos e os outros 78 (97,5%) restantes sentiram insensibilidade depois dos 10 minutos. No grupo de controle os resultados foram os seguintes: os 80 (100%) sentiram insensibilidade depois do 10 minutos.

Concluiu-se que não existe diferença significativa entre ambas técnicas.

Palavras chave

Nova técnica - Anestesia - Eficácia - Extração dental.

Introducción

Para la realización de las técnicas anestésicas locales en boca se utilizan los dedos de la mano para determinar por palpación las referencias

anatómicas, el punto de punción y la fijación de los tejidos.

En los últimos veinte años se estudió y determinó que hay enfermedades, como el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la hepatitis B, que pueden ser contagiadas por el paciente al profesional, como así también por éste al paciente. Y una de las formas de transmisión es por el pinchazo accidental con la aguja al realizar una técnica anestésica.

Un grupo de profesionales canadienses (6), realizaron una técnica utilizando instrumentales para la determinación del punto de punción y de esta forma eliminar los peligros antes mencionados.

Los Objetivos de esta investigación fueron:

Establecer si utilizando instrumental adecuado en lugar de las manos para determinar el punto de punción, la realización de la Técnica anestésica de David no presentaba complicaciones y se puede realizar como las convencionales.

Determinar si la técnica anestésica de David es realmente efectiva y no dolorosa para realizar tratamientos odontológicos en pacientes.

Verificar si el grado de insensibilidad nerviosa logrado con esta técnica es similar al de las técnicas convencionales y otras. (1) (2) (4) (5).

La Hipótesis establecida era: **“La nueva técnica anestésica a realizar tiene una acción y eficacia similar a las técnicas convencionales”**.

Se estableció que las **“variables independientes”** son la acción y la eficacia y la **“variable dependiente”** es la técnica anestésica. La investigación fue del tipo **clínico experimental**.

Materiales y Métodos

Al realizar la búsqueda bibliográfica, se encontraron numerosas citas y publicaciones de las técnicas anestésicas convencionales, debido a la frecuencia de su utilización. La realización de la Técnica de David, fue publicada por su autor como artículo, a partir del cual no se encontraron en la bibliografía consultada trabajos de investigación efectuados, tanto en bases de datos nacionales como extranjeras.

Población: Se conformó con pacientes que concurrieron a la clínica de la Cátedra de Cirugía II-Dento-Maxilar. **La muestra** de 160 pacientes, seleccionados aleatoriamente, estuvieron comprendidos dentro de los criterios de inclusión en una franja etárea de 15 a 45 años, de ambos sexos

y aquellos que referían no presentar problemas de salud de orden general, como enfermedad cardiovascular o Diabetes, que podían alterar el resultado del trabajo. Fueron excluidos de la muestra pacientes menores de 15 años y mayores de 45, aquellos que presentaban enfermedades de orden general como las antes mencionadas, mujeres embarazadas y los que manifestaron haber tenido algún tipo de reacción adversa a la anestesia u otro medicamento.

Se les confeccionó una Historia Clínica, con diagnóstico clínico correcto y una radiografía periapical como complemento de diagnóstico.

Con la muestra seleccionada se conformaron dos grupos: grupo experimental de 80 individuos y un grupo control también con 80 sujetos. Al grupo experimental se lo dividió en dos sub-grupos de 40 individuos cada uno. A 40 se les realizó la técnica de David en el Maxilar (6) y a los otros 40, la misma técnica, pero en la Mandíbula. Al grupo testigo se le realizó lo mismo pero con la técnica convencional (1).

Metodología

Las técnicas utilizadas fueron: las convencionales de Lindsay, la técnica troncular a los nervios dentarios pósteros superiores (1) (3), que son utilizadas a diario por los profesionales de la Odontología y en las que se realiza la palpación de los reparos anatómicos blandos y duros con los dedos de la mano del operador para determinar la ubicación del punto de punción, y la técnica en estudio, de David, en la cual se tuvieron en cuenta los mismos reparos anatómicos. La diferencia con las anteriores, es que no realizan la palpación con los dedos de la mano, utilizan instrumental, fundamentalmente, espejos bucales para evitar accidentes (pinchazos involuntarios) (6).

Inmediatamente de realizada la punción se puso en marcha un cronómetro para determinar el tiempo que tardaba la técnica en ser efectiva. Un integrante del equipo perfectamente calibrado verificaba la ausencia de sensibilidad con un explorador afilado en un intervalo de tiempo de 5 minutos. Luego en una hoja de flujo se volcaban las respuestas de los pacientes que consistían en si o no a las preguntas que se les realizaban. Las mismas se referían a lo siguiente: ¿Siente adormecido o anestesiado el Maxilar?, ¿Siente adormecida o anestesiada la mejilla?

Si se trataba de anestesia en la Mandíbula, las preguntas eran ¿Siente adormecido o anestesiado el labio?, ¿Siente adormecida o anestesiada la lengua?

Los datos obtenidos se volcaron a una ficha de recolección confeccionada para tal fin donde constaba: técnica realizada, tiempo que tardó la técnica en producir una insensibilidad efectiva, si fue necesario repetir la misma y otros datos de importancia y en forma individual para cada paciente.

Se estandarizó el instrumental y la droga utilizada, se compararon los resultados con las otras técnicas realizadas y se analizaron los datos estadísticamente. Se utilizó la prueba no paramétrica del Chi cuadrado.

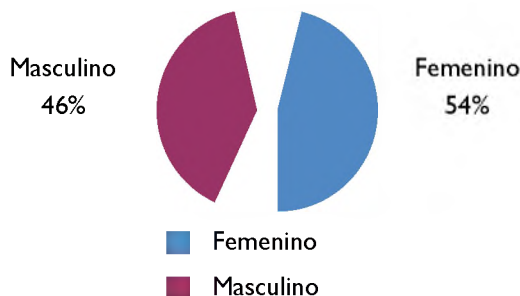
Los pacientes fueron informados sobre el estudio experimental del que iban a formar parte y se les solicitó la firma de un consentimiento informado.

El personal destinado a la recolección de datos fue previamente calibrado para que exista unidad de criterio para la confección de la Historia Clínica, el estudio radiográfico, el diagnóstico y fundamentalmente en la realización de las técnicas.

Resultados

La muestra total fue de 160 pacientes, de los cuales fueron 86 (53,8%) de sexo femenino y 74 (46,2%) de sexo masculino. (Fig. 1)

Figura 1: Distribución de la muestra discriminada por sexo.



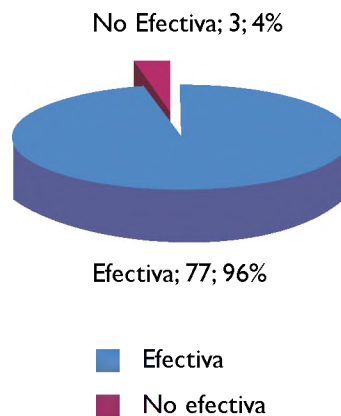
En el grupo de estudio conformado por 80 sujetos, la Técnica de David se realizó a 40 pacientes para anestesiarse los nervios Postero Superiores en el Maxilar, donde fue necesario repetir la misma en 1 oportunidad. En el mismo grupo de estudio, a otros 40 pacientes se les realizó la Técnica Troncular al Nervio Mandibular y Lingual, siendo necesario una nueva realización en 2 oportunidades. O sea que en los 80 pacientes del grupo de estudio se tuvo que repetir la nueva técnica en 3 ocasiones. (fig. 2)

En el grupo control de 80 pacientes, los resultados fueron similares. En el Maxilar no se debió repetir la Técnica en ninguna oportunidad, mientras que en la Mandíbula hubo 3 repeticiones. Por lo tanto en este grupo también se realizaron 3 repeticiones. En total de los 160 pacientes hubo necesidad de repetir las técnicas en 6 ocasiones (4,2%).

De las 80 veces que se realizó la Técnica de David, al interrogatorio solo 16 (20%) pacientes manifestaron adormecida o anestesiada la zona antes de los 10 (diez) minutos y los otros 64 (80%) manifestaron al interrogatorio, anestesiada o adormecida la zona después de los 10 (diez) minutos.

De los pacientes a los que se les realizó la Técnica Convencional, los resultados no variaron mucho, solo 14 (17,5%) manifestaron anestesiada o adormecida la zona antes de los 10 minutos y los 66 (82,5%) restantes sintieron estos efectos después de los 10 minutos.

Figura 2: Efectividad de la Técnica de David.



Con respecto a la prueba de sensibilidad con el explorador: de los pacientes del grupo de estudio, solo 2 (2,5%) manifestaron insensibilidad antes de los 10 minutos y los 78 (97,5%) restantes sintieron la insensibilidad después de los 10 minutos y en el grupo control los resultados fueron los siguientes: los 80 (100%) sintieron insensibilidad después de los 10 minutos.

Conclusiones

De los resultados obtenidos se pudo determinar que entre ambas técnicas no hay diferencia significativa.

Las dos tuvieron una eficacia similar. No prevaleció en ninguno de los dos sexos.

En el grupo de estudio debió repetirse la anestesia en 3 oportunidades. Lo mismo ocurrió en el grupo control, o sea que de los 160 pacientes se debió realizar nuevamente en 6 oportunidades las Técnicas.

Con respecto a la sensibilidad, también las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Se pudo aseverar que lo afirmado en la Hipótesis fue corroborado por el estudio realizado.

Bibliografía

1. Schuchardt K y col. Tratado General de Odontostomatología. Vol 1. Madrid: Editorial Alambra; (1962).
2. Malamed SF. The Gow-Gates Mandibular Block. *Oral Surg Oral Med Oral Pathology* 1981; 51: 463 - 467.
3. Quinn JH. Inferior alveolar nerve block using the internal oblique ridge. *J Am Dent. Assoc.* 1998 Aug; 129 (8): 1147 - 1148.
4. Tíol Morales A. Técnica Innovadora para el Bloqueo Regional Mandibular con el Uso de una Guía Metálica. Tlalpan. México D. F. Instructivo. 2001.
5. Rosenberg ES. A computer- controlled anesthetic delivery system in a periodontal practice: patient satisfaction and acceptance. *J Esthet Restor Dent.* 2002; 14 (1): 39 - 46.
6. David HT, Aminzadeh KK, Kae AH, Radomsky SC. Instrument retraction to avoid Needle- stick injuries during intraoral local anesthesia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007 Mar; 103 (3): e11-3. Epub 2007 Jan 22.