

Facultad de Tecnología de la Salud "Juan Manuel Páez Inchausti"

Algunos criterios sobre la técnica anestésica conductiva convencional en estomatología

Some approaches on the conventional conductive anesthetic technique in stomatology

MsC. Gisela Planos Formento,¹ Dr. Armando Mandado Bertot,² MsC. Rafaela Hing Amiot,³ Dra. Liset Santos Toledo⁴ y MsC. María del Carmen Sanjurjo Álvarez⁵

Resumen

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 100 estomatólogos y estomatólogas encuestados en el municipio de Santiago de Cuba durante el bimestre noviembre - diciembre del 2007, con vista a precisar algunos de sus criterios acerca de la aplicación y efectividad de la técnica conductiva convencional en la práctica de su profesión. Se obtuvo que 63,0 % estaban a favor del uso del procedimiento por sus ventajas en la mayoría de los casos, pero los restantes señalaron determinadas dificultades en su empleo, así como complicaciones anestésicas, de donde se infiere que a pesar de su sencilla ejecución, a menudo no es tan efectiva, a lo cual se suma que aumenta el consumo de anestésicos e impide lograr la plena satisfacción del paciente por manifestaciones clínicas de dolor y otros factores adversos.

Descriptores: ANESTESIA DENTAL/métodos; ANESTESIA DENTAL/efectos adversos; CIRUGÍA BUCAL; SATISFACCIÓN DEL PACIENTE

Límites: HUMANO; HUMANO MASCULINO; HUMANO FEMENINO

Abstract

A descriptive and cross-sectional study was carried out in 100 stomatologists surveyed in Santiago de Cuba municipality during November - December, 2007 in order to specify some of their approaches to the application and effectiveness of the conventional conductive technique in the practice of their occupation. It revealed that 63,0% was in favor of the use of the procedure for its advantages in most of the cases, but the remaining ones pointed out certain difficulties in its use, as well as anesthetic complications, deducing from this that in spite of its simple use it is often not so effective; it also increases the use of anesthetics and prevents patients from achieving their complete satisfaction due to pain clinical manifestations and other adverse effects.

Subject headings: ANESTHESIA, DENTAL/methods; ANESTHESIA, DENTAL/adverse effects; PATIENT SATISFACTION

Limits: HUMAN; HUMAN MALE; HUMAN FEMALE

La técnica anestésica troncular inferior intrabucal o, como se le conoce generalmente, la conductiva, es un procedimiento respetado por un gran número de estomatólogos, debido a los frecuentes fracasos durante su aplicación por la complejidad de las maniobras a ejecutar y el difícil acceso a las características anatómicas de cada paciente. Otro factor que incide es el temor al dolor por parte del paciente cuando no se consigue bloquear correctamente el nervio dentario inferior, ya sea por fallas en la técnica anestésica, falta de habilidad del operador, reparos difíciles

en la anatomía del paciente o poca cooperación del individuo para abrir la boca, a fin de ser examinado.

Por estas razones, en la literatura médica¹⁻⁴ se describen varias vías para bloquear el nervio alveolar inferior.

Con la descripción y ejecución de la técnica convencional de los 3 pasos, se puede afirmar que no es un procedimiento simple en todos los casos y que se necesitan una práctica constante para alcanzar las habilidades necesarias y no fracasar en el primer intento; el conocimiento de las peculiaridades anatómicas de la mandíbula y del recorrido de los nervios, así como la colaboración máxima del paciente.

Si bien es cierto que cuando se aplica esta anestesia correctamente, se bloquean, con un solo punto de punción, los 3 nervios: el bucal, el lingual y el alveolar inferior, los autores de este trabajo han observado también el fracaso frecuente de dicha técnica conductiva y se considera que esta ha provocado el rechazo de muchos operadores al tratamiento de exodoncia en la mandíbula, el ambular de pacientes que refieren haber recibido anestesia 3 veces sin que surtiera efecto y les fue indicado tratamiento con antibióticos ante la sospecha de un supuesto absceso, o el sufrimiento de aquellas personas que en ocasiones expresan su dolor mediante un “fuerte gemido” durante la extracción o luxación del molar. La aplicación fallida de la técnica anestésica implica el incremento de la dosis, perjudicial para el proceso de cicatrización, y, en casos extremos, la postergación de la exodoncia con previa medicación basada en antibióticos, lo cual hace dudar de la calidad en la asistencia estomatológica. En ocasiones se le atribuye la responsabilidad al paciente por su falta de cooperación o se le tilda de aprehensivo, cuando en realidad lo que ha sucedido es un fracaso del procedimiento anestésico.

En este trabajo se persiguió conocer el criterio de los estomatólogos sobre la aplicación y efectividad de la técnica conductiva convencional y se basó en la experiencia laboral de cada especialista encuestado, lo cual permitió corroborar que esta variante anestésica no alcanza la efectividad requerida para lograr una atención de excelencia en odontología.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal mediante encuestas cerradas para conocer el criterio acerca de la aplicación de la técnica conductiva convencional de 100 estomatólogos pertenecientes a 9 clínicas odontológicas del municipio de Santiago de Cuba y que trabajaron durante los meses de noviembre y diciembre de 2007.

Teniendo en cuenta el tiempo de servicio de cada odontólogo, se conformaron grupos desde 1 hasta más de 20 años de experiencia en la práctica. También se especificó la labor que estos desarrollaron.

Por medio de la encuesta se determinó la frecuencia del uso de la técnica convencional y se conoció el criterio del encuestado acerca de esta, en cuanto a: grado de efectividad y complejidad, dificultades que se presentaron al bloquear el nervio alveolar inferior, nivel de consumo de anestésicos, necesidad del reforzamiento de la anestesia, presencia de dolor durante el procedimiento de exodoncia o tratamiento endodóncico y complicaciones relacionadas con la técnica como tal, según la experiencia y el criterio personal.

Se utilizaron el porcentaje y el promedio como unidades de resumen.

Resultados

Del total de estomatólogos encuestados, 60 % eran especialistas en estomatología general integral y el grupo más representativo estuvo compuesto por los odontólogos con más de 15 y 20 años de experiencia laboral, dedicados todos a la labor asistencial, para 76 % de la serie. Al respecto, 83 % refirió utilizar la técnica convencional estudiada durante la carrera y solo 17 % empleó otras variantes recomendadas en las bibliografías especializadas, que aprendieron y ejercitaron después de graduados ante el frecuente fracaso de la técnica ensayada en la escuela.

La opinión de 63 % de los estomatólogos fue que esta técnica resultaba efectiva y sencilla en la mayoría de los casos (**tabla 1**).

Tabla 1. Criterio de ser una técnica de fácil aplicación y de elevada eficacia

| Años de experiencia laboral | En todos | | En la mayoría | | En algunos | | En muy pocos | | En ninguno | | Total | |
|-----------------------------|----------|------|---------------|------|------------|------|--------------|---|------------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 1-5 | 2 | 2,0 | 3 | 3,0 | - | - | - | - | - | - | 5 | 5,0 |
| 6-10 | - | - | 7 | 7,0 | 1 | 1,0 | - | - | - | - | 7 | 7,0 |
| 11-15 | 2 | 2,0 | 8 | 8,0 | 2 | 2,0 | - | - | - | - | 12 | 12,0 |
| 16-20 | 5 | 5,0 | 11 | 11,0 | 6 | 6,0 | - | - | - | - | 22 | 22,0 |
| + de 20 | 9 | 9,0 | 34 | 34,0 | 9 | 9,0 | - | - | 1 | 1,0 | 54 | 54,0 |
| Total | 18 | 18,0 | 63 | 63,0 | 18 | 18,0 | - | - | 1 | 1,0 | 100 | 100,0 |

En la **tabla 2** se aprecia que 64 % refirieron haber alcanzado la efectividad de la técnica en un solo intento, sin necesidad de reforzarla en igual categoría, pero 48 % declararon que, como promedio, han tenido que utilizar 2 carpules para efectuarla, mientras que 2 % dijeron haber utilizado más de ese número con relativa frecuencia (**tabla 3**).

Tabla 2. Buena efectividad de la técnica convencional con un solo intento y sin reforzar

| Años de experiencia | En todos | | En la mayoría | | En Algunos | | En muy pocos | | En ninguno | | Total | |
|---------------------|----------|-----|---------------|------|------------|------|--------------|-----|------------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 1-5 | 1 | 1,0 | 4 | 4,0 | - | - | - | - | - | - | 5 | 5,0 |
| 6-10 | - | - | 6 | 6,0 | 1 | 1,0 | - | - | - | - | 7 | 7,0 |
| 11-15 | 1 | 1,0 | 8 | 8,0 | 2 | 2,0 | 1 | 1,0 | - | - | 12 | 12,0 |
| 16-20 | 2 | 2,0 | 9 | 9,0 | 11 | 11,0 | - | - | - | - | 22 | 22,0 |
| +20 | 4 | 4,0 | 37 | 37,0 | 10 | 10,0 | 2 | 2,0 | 1 | 1,0 | 54 | 54,0 |
| Total | 8 | 8,0 | 64 | 64,0 | 24 | 24,0 | 3 | 3,0 | 1 | 1,0 | 100 | 100,0 |

Tabla 3. Uso promedio de carpules de anestesia por exodoncia

| Años de experiencia | Un carpule | | Dos carpules | | Más de dos carpules | | Total | |
|---------------------|------------|------|--------------|------|---------------------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 1-5 | 4 | 4,0 | 1 | 1,0 | - | - | 5 | 5,0 |
| 6-10 | 3 | 3,0 | 4 | 4,0 | - | - | 7 | 7,0 |
| 11-15 | 5 | 5,0 | 7 | 7,0 | - | - | 12 | 12,0 |
| 16-20 | 15 | 15,0 | 6 | 6,0 | 1 | 1,0 | 22 | 22,0 |
| +20 | 23 | 23,0 | 30 | 30,0 | 1 | 1,0 | 54 | 54,0 |
| Total | 50 | 50,0 | 48 | 48,0 | 2 | 2,0 | 100 | 100,0 |

Solo 5 % de los estomatólogos manifestó que durante la aplicación de la anestesia, ninguno de los pacientes presentó molestias o dolor mientras se le realizaba la exodoncia, en tanto 95 %

reconoció la presencia de esta condición en todos, la mayoría, algunos o muy pocos de intervenidos (**tabla 4**).

Tabla 4. *Presencia de molestias o dolor durante la exodoncia*

| Años de experiencia | En todos | | En la mayoría | | En algunos | | En muy pocos | | En ninguno | | Total | |
|---------------------|----------|---|---------------|-----|------------|------|--------------|------|------------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 1-5 | - | - | - | - | 2 | 2,0 | 3 | 3,0 | - | - | 5 | 5,0 |
| 6-10 | - | - | - | - | 2 | 2,0 | 5 | 5,0 | - | - | 7 | 7,0 |
| 11-15 | - | - | - | - | 7 | 7,0 | 5 | 5,0 | - | - | 12 | 12,0 |
| 16-20 | - | - | 1 | 1,0 | 6 | 6,0 | 13 | 13,0 | 2 | 2,0 | 22 | 22,0 |
| + de 20 | 1 | 1 | 4 | 4,0 | 26 | 26,0 | 20 | 20,0 | 3 | 3,0 | 54 | 54,0 |
| Total | 1 | 1 | 5 | 5,0 | 43 | 43,0 | 46 | 46,0 | 5 | 5,0 | 100 | 100,0 |

Ante el fallo de la anestesia y la presunta existencia de un foco séptico, 43 y 47 % indicaron antibióticos en la clasificación de algunos y muy pocos operados, respectivamente (**tabla 5**).

Se informaron algunas complicaciones con el uso de esta técnica en 16 % de los estomatólogos, entre las que se notificaron, por citar las más numerosas: 3 fracturas de agujas y 3 parestesias temporales del labio; cifras que fueron aumentando a medida que se incrementaban los años de experiencia laboral.

Tabla 5. *Indicación de antibiótico ante la presunción de un foco séptico*

| Categoría del profesional | En todos | | En la mayoría | | En algunos | | En muy pocos | | En ninguno | | Total | |
|-------------------------------|----------|---|---------------|-----|------------|------|--------------|------|------------|-----|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Estomatólogo general básico | - | - | - | - | 9 | 9,0 | 8 | 8,0 | 3 | 3,0 | 20 | 20,0 |
| Estomatólogo general integral | - | - | 1 | 1,0 | 27 | 27,0 | 29 | 29,0 | 3 | 3,0 | 60 | 60,0 |
| Otras especialidades | - | - | - | - | 7 | 7,0 | 10 | 10,0 | 3 | 3,0 | 20 | 20,0 |
| Total | - | - | 1 | 1,0 | 43 | 43,0 | 47 | 47,0 | 9 | 9,0 | 100 | 100,0 |

Discusión

La composición del grupo de odontólogos encuestados en dependencia de la categoría profesional, los años de experiencia y el tipo de labor que realizaban, garantizó una elevada confiabilidad en los resultados.

Se puede afirmar que la técnica convencional de los 3 pasos es la más usada por los profesionales del territorio, a pesar de sus limitaciones, y esto puede estar relacionado con el hecho de que es el único método anestésico que forma parte del programa de estudio, pues las otras variantes (la indirecta y la directa) se estudian, pero solo se aplican ante el alumno si ha fracasado la técnica convencional, por lo que cuando el estudiante egresa, trata de perfeccionar en su práctica la única variante aprendida en el centro docente. Algunos estomatólogos refieren usar las variantes indirecta y directa en la exodoncia de las piezas dentarias del maxilar inferior,

que aparecen descritas en la bibliografía especializada¹⁻⁴, y que surgieron a partir de la búsqueda de alternativas para lograr un bloqueo del nervio alveolar inferior con más efectividad.

A pesar de que más de la tercera parte de los encuestados admitió que es una técnica efectiva y sencilla y que han logrado, según su experiencia, aplicar la anestesia en un único intento sin reforzarla en la mayoría o todos los casos; 28 % de la casuística describió experiencias diferentes en cuanto a la efectividad del procedimiento empleado, por lo que se confirma el criterio sobre los frecuentes fracasos de la técnica conductiva, detallados en la bibliografía.^{6,7}

Si bien 50 % de los encuestados refirió el uso, como promedio, de un solo carpuler para lograr la efectividad de la técnica en estudio, el resto comunicó la utilización de 2 carpuler y en ocasiones, más de 2, por lo que existe cierta contradicción con los resultados; esto corrobora que en la práctica realmente hay fracasos de la técnica anestésica convencional, criterio que coincide con lo expresado por algunos autores.⁵⁻⁷ Solo 5 % de los estomatólogos señaló que ninguno de los pacientes presentó molestias o dolor al ejecutarle la exodoncia con la aplicación de esta anestesia, en este grupo prevalecieron los profesionales con más de 20 años de experiencia laboral, mientras que 95 % declaró lo contrario; por tanto, se infiere que verdaderamente existen fracasos en la ejecución de la técnica con una elevada frecuencia, como también se describe en diferentes estudios relacionados con el tema^{4,5,8}, lo que ha ocasionado la búsqueda de otras vías y variantes de acceso a dicho bloqueo nervioso.

El dolor es una conducta humana influenciada por factores de tipo psicológico, como la ansiedad asociada a la cirugía, la información previa recibida por el paciente, la personalidad, el aspecto sociocultural y otros, que determinan en cada caso la reacción del paciente frente al dolor.¹⁰ Estudios realizados^{9,10} sobre la ansiedad y el temor en extracciones dentarias, han demostrado que la exodoncia se percibe como amenazante o estresante para los sujetos, por lo que la aparición de ambos puede estar relacionada con múltiples factores psicógenos. También puede decirse que la técnica troncular en los dientes del maxilar inferior tiene la alta posibilidad de fracasar por las dificultades que se presentan, en ocasiones, al acceder correctamente a las estructuras anatómicas y no por la supuesta falta de cooperación del paciente o su aprehensión; en este momento, la realidad es que la técnica de anestesia aplicada ha fracasado.

Se conoce que el tipo de anestésico utilizado influye igualmente en la efectividad del bloqueo alcanzado y que este será efectivo cuando el pH hístico sea neutro. Cuando hay infección en los tejidos dentarios y paradentarios, el pH se acidifica, por lo que disminuye la acción del agente anestésico. También el tipo de anestésico empleado y sus componentes pueden repercutir en los resultados del bloqueo, y se alcanzan los mejores efectos con soluciones neutralizadoras;^{1,3,11} pero ante el fracaso de la técnica conductiva, no siempre puede pensarse en la presencia de un foco séptico y deben aplicarse otras variantes anestésicas más efectivas para lograr el bloqueo correcto y no posponer la exodoncia con la sustitución de antibióticos, que en ocasiones pueden ser innecesarios. Deben agotarse todos los recursos y así evitar el dolor que provoca una subluxación de un diente cuando se consigue el objetivo de la consulta.

Las complicaciones de la aplicación de esta técnica anestésica pueden ir desde la reacción alérgica al anestésico local hasta la parálisis facial irreversible por aplicación de incorrectas técnicas anestésicas e influenciadas, en este caso, por las maniobras y giros de una aguja larga y la cercanía de tejidos tan delicados como el nervioso y el glandular.¹⁻³ Según resultados del estudio, 16 % de los estomatólogos han referido al menos una complicación con el uso de esta técnica. No son alarmantes los datos obtenidos al respecto, pero se piensa que tales fracasos se hayan relacionados con este procedimiento en especial por sus particularidades, las variaciones anatómicas de cada individuo y la cooperación del paciente en la abertura bucal. Todo lo anterior ocasiona daños tisulares, molestias y perjuicio en los pacientes e insatisfacción para el profesional; riesgos que disminuyen con la aplicación de otras variantes anestésicas.

Según criterio de los estomatólogos entrevistados, la técnica conductiva convencional es la más usada porque fue la aprendida durante la carrera; pero a pesar de su fácil ejecución, con gran frecuencia no alcanza su efectividad y se hace necesario reforzarla, por lo que no se logra la satisfacción plena del paciente ante la presencia de sensación dolorosa y complicaciones anestésicas.

Referencias bibliográficas

1. Proaño de Casalino D, Guillén Galarza MF. Comparación de las técnicas anestésicas de bloqueo mandibular troncular convencional directa y Gow-Gates en exodoncia de molares mandibulares. Rev Estomatol Hered 2005;15(1). <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552005000100006&script=sci_arttext>[consulta: 12 mayo 2008].
2. Rodríguez Calzadilla O. Anestesia local en cirugía oral y maxilo facial. [Artículo en línea]. Rev Ciencias Med Habana <<http://www.amc.sld.cu/amc/2003/v7supl1/700.pdf>> [consulta: 6 agosto 2008].
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Temas de cirugía bucal para estudiantes de estomatología II. La Habana: ECIMED, 1982.
4. Andlaw RJ. Manual de odontopediatría. México, DF: Mc Graw Hill Interamericana, 1999: 36-47; 50-62.
5. Peña Makeira R, Martín Reyes O. Evaluación del postoperatorio en exodoncias con electroacupuntura vs tratamiento convencional. Camagüey: ISCM, 2003; 7(5):12-9.
6. Martín Reyes O, Lima Álvarez M. Terapia acupuntural vs alvogil en las alveolitis de la región mandibular [artículo en línea]. Arch Méd Camagüey 1999; 3(2). <[http://www.cmw.sld.cu/amchttp://www.cmw.sld.cu/amc/v3n2/amc3\(2\)05.htm](http://www.cmw.sld.cu/amchttp://www.cmw.sld.cu/amc/v3n2/amc3(2)05.htm)> [consulta: 6 agosto 2008].
7. Madrid Gutiérrez J. Medicina natural: la acupuntura. Madrid: LIBSA, 1998:3-62.
8. Ramírez Mejía LM, Sánchez Echeverri J. Efecto de la sugestión sobre el dolor postoperatorio en cirugía de terceros molares. CES Odontol 1994; 7 (2): 63-6.
9. Socorro Trujillo M, Ojeda Delgado O, Acosta Batista M, Amador Rojo I, Lina Mompó G. Estudio de la analgesia acupuntural, ansiedad y autovaloración en extracciones dentarias. Rev Cubana Med Mil 1994; 23 (2): 109-18.
10. Iglesias Parada IM. La salud oral en la dentición primaria: (y III) Estudio sobre los traumatismos dentales, las patologías orales y los problemas en el manejo de la conducta en la consulta dental en una muestra de 441 niños de Vigo. Av Odontostomatol 2003;19(2).http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-12852003000200005&script=sci_arttext[consulta: 6 agosto 2008].

MsC. Gisela Planos Formento. Edificio 18 plantas, apto 4-C, Martí y carretera Central, Santiago de Cuba

Dirección electrónica: giselap@medired.scu.sld.cu

¹ Especialista de II Grado en Ortodoncia. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Instructora
Facultad de Tecnología de la Salud, Santiago de Cuba, Cuba

² Cirujano dentista. Instructor
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba

³ Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria.
Instructora
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba

⁴ Especialista de II Grado en Periodoncia. Instructora
Hospital Provincial Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany", Santiago de Cuba, Cuba

⁵ Especialista de II Grado en Administración de Salud. Máster en Atención Primaria de Salud.
Profesora Auxiliar
Facultad de Estomatología, Santiago de Cuba, Cuba

Algunos criterios sobre la técnica anestésica conductiva convencional en estomatología

Recibido: 9 de septiembre de 2008

Aprobado: 12 de enero de 2009

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Planos Formento G, Mandado Bertot A, Hing Amiot R, Santos Toledo L, Sanjurjo Álvarez MC. Algunos criterios sobre la técnica anestésica conductiva convencional en estomatología [artículo en línea] MEDISAN 2009;13(3). <http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_3_09/san04309.htm> [consulta: fecha de acceso].