

UNIVERSIDAD DE BARCELONA — FACULTAD DE ODONTOLOGIA
UNIDAD DE MEDICINA BUCAL

ANESTESIA TRONCULAR DEL NERVILO DENTARIO INFERIOR. PORCENTAJE DE ASPIRACIONES POSITIVAS

por

J. LÓPEZ LÓPEZ* X. ROSELLÓ LLABRÉS*

BARCELONA

RESUMEN: Se lleva a cabo un estudio entre diferentes profesionales, realizando un total de 1.200 tronculares del nervio dentario inferior, con el fin de determinar el porcentaje de aspiraciones positivas durante el acto. No se aprecian diferencias significativas en los diferentes grupos de profesionales estudiados, obteniendo una media de 4% de positividades. Es importante significar que a medida que aumenta el tiempo de ejercicio se produce un mayor porcentaje de positividad en la 2ª o 3ª aspiración dentro del mismo acto.

PALABRAS CLAVE: Anestesia. Anestesia local. Anestesia dental. Complicaciones de la anestesia. Efectos adversos de la anestesia local.

ABSTRACT: A study is carried out different professionals making a total 1.200 local anesthetics of the lower dental nerve, to determine the percentage of positive intake during the act. There are not significant differences among the different groups of professionals studied, obtaining an average of 4% of positive cases. It is important to stand out that the longer the time of practise the greater percentage of positive cases in the second or third intake during the same act.

KEY WORDS: Anesthesia. Local anesthesia. Dental anesthesia. Complications of anesthesia. Advers effects of the local anesthesia.

INTRODUCCION

El uso de la anestesia local en nuestra especialidad es uno de los actos más rutinarios y también más frecuentes que realizamos en la práctica diaria (1). No entraremos a detallar las técnicas o tipos de anestésicos, que son muy variados (2) y no es objeto de nuestro trabajo. Únicamente recordar que si bien en el maxilar superior es más frecuente la anestesia local por infiltración (3), en la mandíbula acostumbra a realizarse preferentemente una anestesia troncular del nervio dentario (3).

Por otro lado, las complicaciones de la anestesia local son múltiples y variadas (4), siendo una de ellas, sobre todo en la troncular del nervio dentario, la perforación de algún vaso con la consiguiente inyección de la sustancia en el medio intravascular si no se tiene la precaución de aspirar

previamente (5), medida por otra parte obligada para realizar una correcta técnica (6). La perforación de un vaso puede ocasionar un hematoma que complicará el postoperatorio.

Los datos anteriores, la ausencia de estudios en nuestro medio que nos hablen de la frecuencia real de aspiraciones positivas y el alto porcentaje de complicaciones que representan las técnicas anestésicas locales dentro de todas las complicaciones anestésicas (5-10%) (7), nos llevó a plantear el siguiente estudio.

Objetivos

Determinar la frecuencia de aspiraciones positivas en la anestesia troncular del nervio dentario y analizar otros datos recogidos.

(*) Profesor Asociado.

MATERIAL Y METODOS

Se realizan 1.200 tronculares del nervio dentario inferior por un total de 12 profesionales. Cada profesional realiza la técnica que considere más oportuna durante la inyección del anestésico y utiliza aguja corta o larga a su propia conveniencia. La aguja corta tiene 25-23 mm. y se denomina infiltrativa y la aguja larga mide 36-38 mm. y se denomina troncular. Se ha de aspirar tres veces a lo largo de la operación y anotar si se visualiza sangre y en cuál de las aspiraciones se produce.

Los profesionales se diferenciaban en tres grupos:

a) *menos de un año de ejercicio o estudiantes de último curso de la Facultad de Odontología de Barcelona,*

b) *de 1 a 8 años de ejercicio,*

c) *más de 8 años de ejercicio profesional.*

Todos ellos, excepto dos que pertenecen al grupo c,

utilizan habitualmente en su práctica diaria la técnica de anestesia troncular para trabajar en el maxilar inferior.

Los profesionales anotan el número de tronculares realizadas cada día, el número de positividad encontradas y en cuál de las tres aspiraciones se produce. A cada participante se le pide que entregue los datos obtenidos después de haber realizado 100 anestésicos tronculares del nervio dentario desde el día del inicio del estudio.

Por otro lado para valorar la posibilidad de falsos negativos, se eligieron 15 carpules supuestamente negativos (no se visualizaba sangre macroscópicamente) y se hicieron analizar para detectar restos de hemoglobina. Los 15 resultaron negativos, por lo tanto se supuso que si bien no se puede descartar algún falso negativo, su posibilidad es remota.

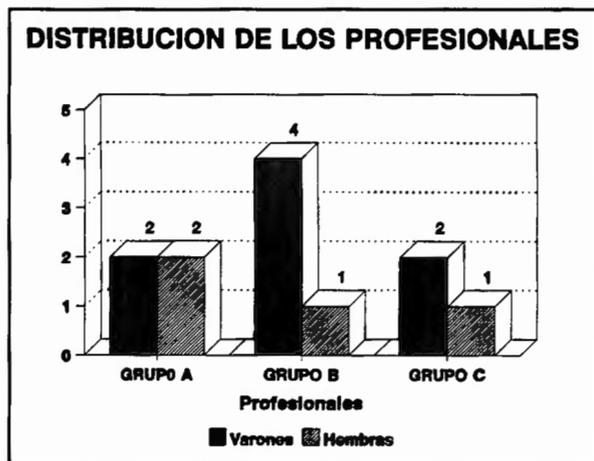


Fig. 1

Distribución de los profesionales que participan en el estudio en función del grupo al que pertenecen y al sexo.

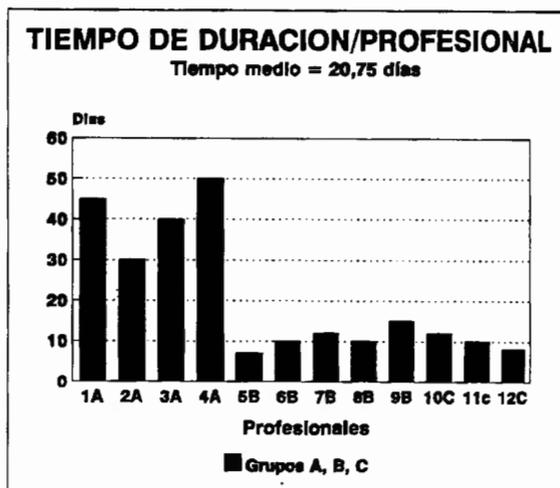


Fig. 2

Distribución del tiempo empleado por cada profesional para completar las 100 tronculares.

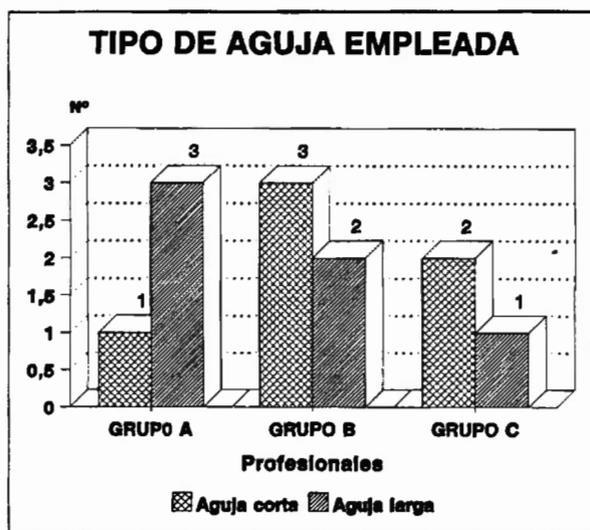


Fig. 3

Relación de la utilización de aguja corta o larga para cada grupo.

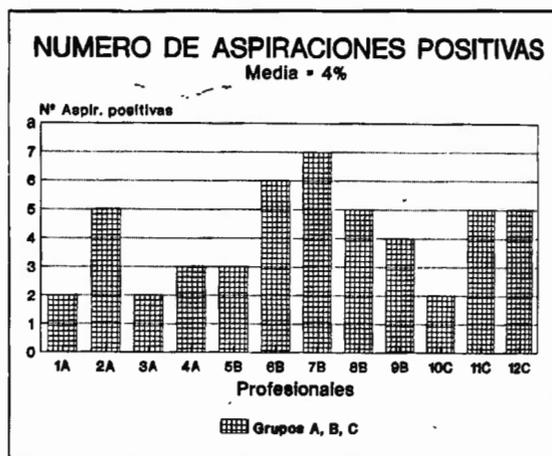


Fig. 4

Número de aspiraciones positivas de cada profesional. Se obtiene un 3% para el grupo A, un 5% para el grupo B y un 4% para el grupo C.

PROFESIONALES													
	1A	2A	3A	4A	5B	6B	7B	8B	9B	10C	11C	12C	Total
1ª	2	2	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	11
2ª	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	6
3ª	0	3	2	2	2	5	4	2	3	2	4	3	32
Total	2	5	2	3	3	6	7	5	4	2	5	5	49

Tabla 1

Se representan el número de positivities para cada paciente distribuidas entre las tres veces que se aspira en cada troncular.

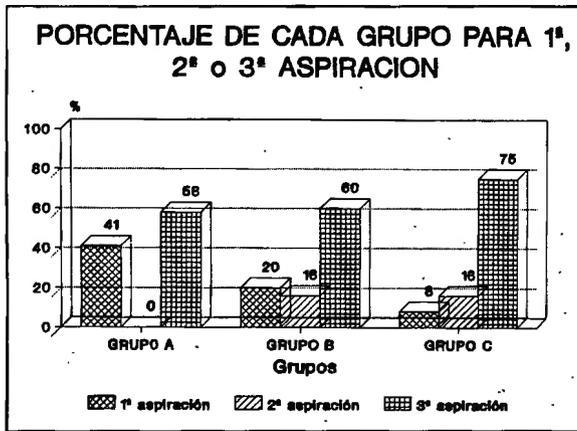


Fig. 5

Se presentan los porcentajes de aspiración positiva para cada grupo distribuidos entre la 1ª, 2ª o 3ª aspiración realizada por cada troncular.

Aspiración	Aguja corta	Aguja larga	Totales
1ª vez	5	6	11
2ª vez	3	3	6
3ª vez	14	18	32
	22	27	49

Tabla 2

Se presentan el número de aspiraciones positivas para el tipo de aguja empleado y la vez en la que se produce la aspiración.

RESULTADOS

La distribución de los profesionales en función del tiempo de ejercicio podemos apreciarla en la Figura 1. De los 12 participantes, 4 eran mujeres y 8 varones.

El tiempo empleado por los diferentes participantes para completar las 100 tronculares es muy dispar (Figura 2) desde 7 días el que menos tardó (14,2 tronculares/día), hasta 50 días para el que más tardó (2 tronculares/día).

De los doce profesionales 6 utilizaron como aguja habitual la aguja corta, mientras que los otros 6 utilizaron aguja larga (Figura 3).

El porcentaje global de positividad ha sido del 4%, siendo semejante entre los tres grupos (3% para el grupo A, 5% para el grupo B y 4% para el grupo C) (Figura 4).

Por otro lado, si analizamos por separado en cuál de las tres aspiraciones se produce la positividad, nos encontramos que es en la tercera de las aspiraciones en la que

se produce mayor porcentaje de positividad (Tabla 1). Dicho incremento se presenta en los tres grupos de profesionales, presentando un 75% (9 de 12) de positividad para la tercera aspiración el grupo C, un 60% (15 de 25) el grupo B y un 58% (7 de 12) el grupo A. Como podemos apreciar es el grupo A, los profesionales de menor tiempo de ejercicio, el que presenta menor proporción en la tercera aspiración, siendo esta disminución a expensas de realizar más positividad en la primera aspiración (un 41% frente al 20% del grupo B o el 8,3% del grupo C) (Figura 5).

En lo referente a la utilización de aguja corta o larga, no apreciamos ningún dato relevante. De las 49 aspiraciones positivas, 23 se hicieron con aguja corta (46%). Por lo que se refiere a la vez (1ª, 2ª, 3ª) en que se produce la positividad, tampoco apreciamos datos de interés (Tabla 2).

DISCUSION

Si bien la inyección de anestésico y vasoconstrictor en el medio intravascular no es una de las complicaciones más graves (6, 8), creemos que puede ser una complicación frecuente, como se evidencia en el estudio, si no se realiza una técnica depurada, más teniendo en cuenta que un porcentaje alto de las aspiraciones positivas se producen en el tercer intento. Como resultado de la inyección intravascular el paciente tendrá unas complicaciones post acto quirúrgico que no sólo incrementarán las molestias, sino

que deberíamos haber sido capaces de evitar con una correcta técnica (9).

Si bien el porcentaje global de positividad es semejante para todos los profesionales, dato que puede responder a un problema estadístico inherente a la técnica, es de destacar el hecho de que los profesionales de menor tiempo de ejercicio obtengan más aspiraciones positivas en el primer intento. Seguramente esta situación es debida al mayor cuidado en el acto en sí del profesional más joven.

CONCLUSIONES

El 4% de positividad encontradas en la aspiración del nervio dentario inferior creemos justifica la importancia de realizarla de forma sistemática, convirtiendo en rutina el aspirar varias veces durante el acto.

Correspondencia:
Dr. José López López
Cartagena, 187
08013 Barcelona

BIBLIOGRAFIA

- TORRES, J.H.; BONS, P.; BAYSSIERE, J.; BLAYAC, J.P.; BOUCARD R.: Drug interactions in dentistry. Actual. Odontostomatol. París, 1990, 44 (171): 407-413.
- GAY ESCODA, C.: Temas de Cirugía Bucal. Tomo I. Edit. Signo. Barcelona, 1991. 280-285.
- SALAGARAY LAFARGUE, F.; SALAGARAY LAMBERTI, M.: La anestesia en odontostomatología. Hoechst Ibérica, S.A. Barcelona, 1982. 56 y 100.
- SALAGARAY LAFARGUE, F.; SALAGARAY LAMBERTI, M.: La anestesia en odontostomatología. Hoechst Ibérica, S.A. Barcelona, 1986. 129-146.
- MARTINEZ GONZALEZ, J.M.: Accidentes y complicaciones de los anestésicos locales. En Urgencias en Odontostomatología de Donado. M. Manuel Donado Rodríguez. Madrid 1990, 39-52.
- DONADO, M.: Cirugía Bucal. Patología y Técnica. M. Donado, 1990.
- McCAUGHEY, W.: Adverse effects of local anaesthetics. Drug-Saf. New-Zealand, 1992 May-Jun; 7(3): 178-189.
- GOULET, J.P.; PERUSSE, R.; TURCOTTE, J.Y.: Contraindications to vasoconstrictors in dentistry. Part III: Pharmacologic Interactions. Oral Urg., Oral Medic., Oral., 1992. 74(5): 692-697.
- RIES CENTENO, G.: Cirugía Bucal. Capítulo 4. 8ª edición. El Ateneo. Buenos Aires, 1980.