

Aspectos Clínicos y Morfológicos de los Dientes Supernumerarios

Clinical and Morphological Aspects of the Supernumerary Teeth

Alves, N.; ***de Oliveira Nascimento, C.M. & *Olave, E.

ALVES, N.; DE OLIVEIRA NASCIMENTO, C. M. & OLAVE, E. Aspectos clínicos y morfológicos de los dientes supernumerarios. *Int. J. Morphol.*, 29(3):1040-1046, 2011.

RESUMEN: La hiperdoncia es una anomalía dentaria de causa desconocida, caracterizada por el aumento del número de dientes. Ocurre con mayor frecuencia en la maxila, de preferencia en el sexo masculino, siendo más común en la dentición permanente. La presencia de dientes supernumerarios puede ser responsable por alteraciones en la dentición permanente, como por ejemplo, el atraso en la erupción y dislocamientos. Además, el paciente puede presentar oclusión anormal, reabsorción de dientes adyacentes y formación de quistes. El presente artículo describe en un paciente de sexo masculino, de 9 años de edad, la presencia de dos incisivos laterales superiores derechos y un incisivo lateral superior izquierdo, permanentes, parcialmente erupcionados. El examen radiológico reveló un segundo incisivo lateral superior izquierdo, no erupcionado. Se debe resaltar que tanto en la zona de la pieza 1.2 como en la 2.2, los dientes presentaron anatomía normal y no el aspecto conoide comúnmente observado en los dientes supernumerarios. En nuestro caso, con el propósito de efectuar tratamiento de ortodoncia, fue indicado extracción quirúrgica de los dientes mencionados.

PALABRAS CLAVE: Anatomía; Dientes supernumerarios; Dentición mixta; Incisivos laterales suplementarios; Anomalía dentaria.

INTRODUCCIÓN

En el período del desarrollo dental pueden ocurrir alteraciones morfológicas, las que pueden afectar el número, la forma, la erupción, el tamaño y la posición de los dientes. En un estudio de niños brasileños de 8 a 11 años, Coutinho *et al.* (1998) encontraron anomalías dentarias con una prevalencia de 11,4 %, de las cuales 6,5 % correspondían a hipo o hiperdoncia.

La hiperdoncia es una anomalía de causa desconocida, que presenta un aumento en el número de dientes, o sea, cuando existen más de 20 dientes deciduales y más de 32 dientes permanentes (Domínguez *et al.*, 1995; Peñarrocha *et al.*, 2003; Gay Escoda & Berini Aytés, 2004). Son más frecuentes en la dentición permanente (Regezi & Sciubba, 2004; Esenlik *et al.*, 2009) y en hombres (Rajab & Hamdan, 2002; Alberti *et al.*, 2006; Leco Berrocal *et al.*, 2007; Liu *et al.*, 2007; Anthonappa *et al.*, 2008).

Generalmente los dientes supernumerarios (DS) son asintomáticos, siendo encontrados en evaluaciones clínicas de rutina. La presencia de DS puede ser responsable

por alteraciones en la dentición permanente, como por ejemplo, el atraso en la erupción y dislocamientos, además de que el paciente puede presentar mal oclusión, reabsorción de los dientes adyacentes y formación de quistes (Leco Berrocal *et al.*)

En individuos no sindrómicos los DS pueden aparecer aislados o pueden ser múltiples (Gay Escoda & Berini Aytés). En cuanto a la localización en la arcada dental son clasificados como: mesiodens, distomolares, paramolares, premolares, incisivos y caninos. Desde el punto de vista morfológico son clasificados como cónicos, tuberculados, suplementarios y odontomas.

Varias hipótesis han sido propuestas para explicar la aparición de DS. En 1974, Brook propuso que la presencia de DS se debía a una combinación de factores genéticos y ambientales. Gay Escoda & Berini Aytés han considerado la teoría de la hiperactividad de las células embrionarias, ya que las células del germen dental poseen el mismo origen y las mismas características biológicas, las que en de-

* Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Araraquara – Brasil

** Universidad de Talca, Chile

*** Médico Dentista, Portugal

****Universidad de la Frontera, Temuco, Chile

terminadas situaciones podrían adquirir propiedades de células diferenciadas, causando la proliferación y formación de invaginaciones y evaginaciones que proporcionarían nuevos tejidos dentales.

Estos autores también consideran la hiperactividad de la lámina dental, en que después de la sexta semana de vida intrauterina están formados los 10 brotes dentales correspondientes a la dentición primaria y si ocurre la formación de más brotes dentales, los que pueden situarse en una región adecuada para su desarrollo, pueden generar DS en la dentición decidual. Aún más, pueden aparecer por hiperactividad del cordón epitelial cuando después de la octava semana de vida intrauterina, el brote dental prolifera y se separa de la lámina dental y en este momento que el cordón epitelial genera una hiperactividad pudiendo formar más gérmenes dentales.

El presente estudio tiene como objetivo presentar las características de los dientes supernumerarios observados en un caso clínico y la frecuencia de estos dientes en diversas poblaciones, verificando las formas más comunes encontradas y sus implicancias clínicas.

MATERIAL Y METODO

El presente estudio se basó en dientes supernumerarios de un niño de sexo masculino, caucasiano, de origen portugués, de 9 años de edad, que presentó en una evaluación clínica, una dentición mixta y la presencia de 2 incisivos laterales superiores en ambos lados. Se tomaron radiografías y se caracterizaron los dientes mencionados.

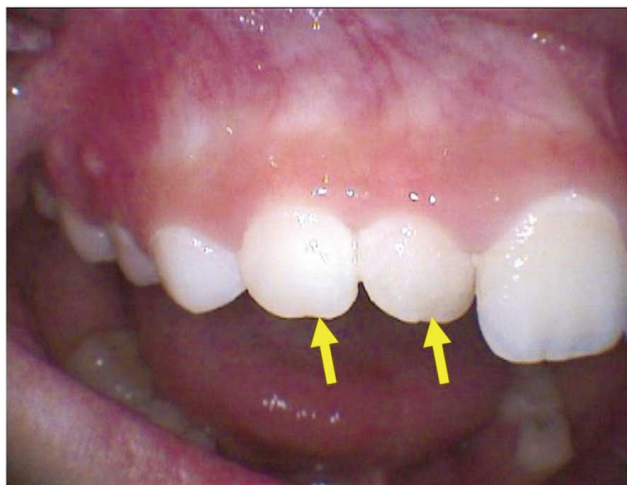


Fig. 1. Región de 1.2, dos incisivos laterales superiores permanentes parcialmente erupcionados (flechas).

RESULTADOS

En el examen clínico se detectó que el paciente tenía 2 incisivos laterales superiores derechos (Fig. 1) y un incisivo lateral superior izquierdo (Fig. 2), permanentes, parcialmente erupcionados.

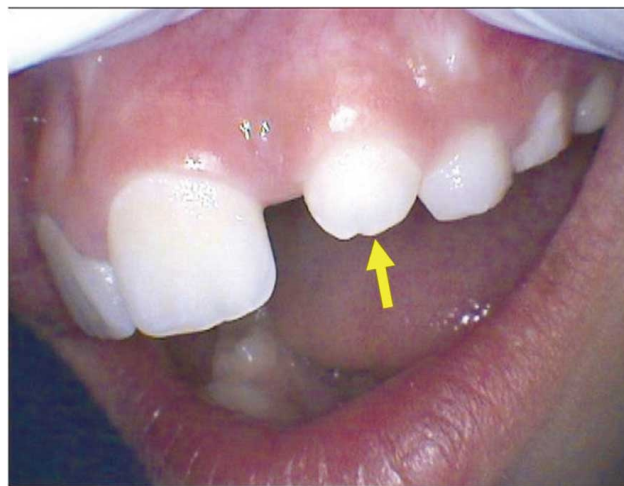


Fig. 2. Región de 2.2, incisivo lateral superior permanente parcialmente erupcionado.



Fig. 3. Radiografía periapical de la región del 1.2, mostrando 2 incisivos laterales superiores permanentes parcialmente erupcionados (flechas).

Sometido a exámenes radiológicos (Figs. 3 y 4) se observó la presencia de un segundo incisivo lateral superior izquierdo, no erupcionado (Fig. 4). Se debe resaltar que tanto en la región de la pieza 1.2 como en la 2.2, todos los dientes se presentaron eumórficos y no con el aspecto conoide comúnmente observado en casos de dientes supernumerarios.

Con el objetivo de realizar tratamiento de ortodoncia, se indicó remoción quirúrgica de ambos dientes supernumerarios.

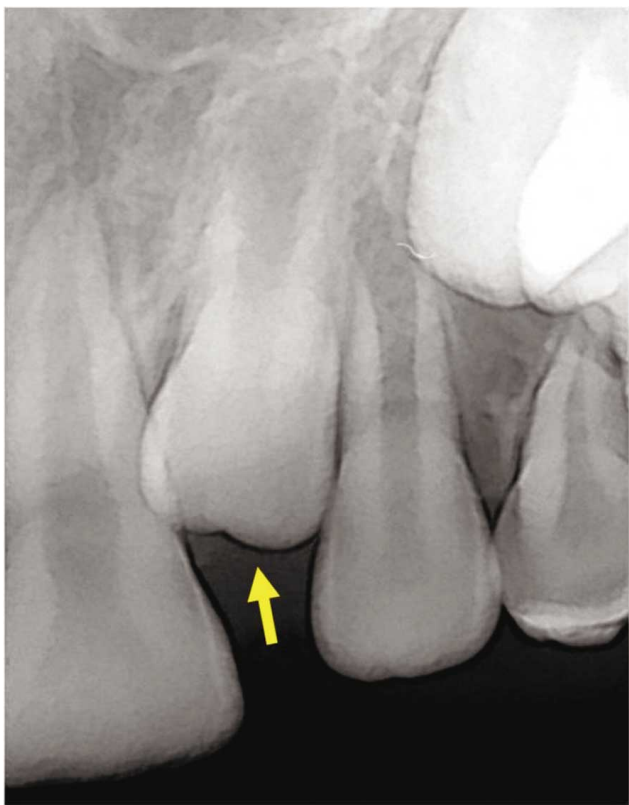


Fig. 4. Radiografía periapical de la región del 2.2, mostrando un incisivo lateral superior permanente parcialmente erupcionado y otro incisivo lateral superior permanente no erupcionado (flecha).

DISCUSION

De acuerdo a la literatura consultada, la prevalencia de los DS es bastante variable. Pocos trabajos han tratado los DS en dentición decidual. Entre ellos, constatamos que Miyoshi *et al.* (2000) y Sacal *et al.* (2001), encontraron valores muy bajos, 0,05% y 0,2%, respectivamente.

Considerando las denticiones mixta y permanente Alberti *et al.* encontraron 0,38% de prevalencia en niños

italianos. Valores similares fueron reportados por Buenviaje & Rapp (1984) con 0,5% en americanos, por Fernández Montenegro *et al.* (2006) con 0,4% en españoles, por Altug-Atac & Erdem (2007) con 0,4% en turcos y por Harris & Clark (2008) con 0,6% en americanos caucásicos. En brasileños la prevalencia varió entre 1,4 y 3,7% (Primo *et al.*, 1997; Coutinho *et al.*; Leite Segundo *et al.*, 2006); en turcos varió entre 0,4 y 2,7% (Altug-Atac & Erdem; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*, 2010); en españoles varió entre 0,4 y 3,2% (Salcido-García *et al.*, 2004; Fernández Montenegro *et al.*; Leco Berrocal *et al.*); en suecos no hubo variación expresiva, estando entre 1,1 y 1,9% (Thilander & Myberg, 1973; Bergstrom, 1977; Bäckman & Wahlin, 2001); en chinos se han encontrado en 2,7% (Davis, 1987; King *et al.*, 2010); en griegos 1,8% (Fardi *et al.*, 2011); en niños daneses entre 9 y 10 años (Locht *et al.*, 1980); en australianos 1,8% (Thongudomporn & Freer, 1998). Valores expresivos como 6 % fueron publicados por Harris & Clark en americanos melanodermas.

Los DS pueden ocurrir tanto en la maxila como en la mandíbula, sin embargo, son más frecuentes en la maxila, representando 67 a 96% de los casos (Danalli *et al.*, 1988; Primo *et al.*; Alaejos *et al.*, 2000; Rajab & Hamdan; Salcido-García *et al.*; Fernández-Montenegro *et al.*; Leco Berrocal *et al.*; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*; Vahid-Dastjerdi *et al.*, 2011).

Considerando las poblaciones estudiadas, se ha encontrado un 82,9% de DS en la maxila de niños brasileños de 2 a 14 años (Primo *et al.*); Rajab & Hamdan encontraron 89,9% en niños jordanos entre 5 y 15 años; Salcido-García *et al.* un 66,3% en mexicanos entre 2 y 55 años; Fernández-Montenegro *et al.* un 74,5% en hispánicos entre 5 y 56 años; Leco Berrocal *et al.* un 79,2% en hispánicos entre 7 y 34 años; Esenlik *et al.* un 67% en niños turcos entre 6 y 16 años; Ferrés-Padró *et al.* (2009) un 82% en hispánicos entre 5 y 19 años; Celikoglu *et al.* un 68,8% en turcos entre 12 y 55 años; Vahid-Dastjerdi *et al.* un 78,5% en iraníes entre 9 y 27 años.

De acuerdo a la literatura consultada, el tipo de DS más común es el mesiodens, pudiendo representar un 83% de los casos. Los paramolares y los caninos son los que se presentan con porcentajes más bajos (Primo *et al.*; Salcido-García *et al.*; Fernández Montenegro *et al.*; Leco Berrocal *et al.*; Esenlik *et al.*; Ferrés-Padró *et al.*; Celikoglu *et al.*).

El segundo tipo de DS más encontrado es el premolar, de acuerdo a Rajab & Hamdan, Salcido-García *et al.*, Fernández Montenegro *et al.*, Esenlik *et al.* y Celikoglu *et al.* Sin embargo, Primo *et al.* y Ferrés-Padró *et al.*, consideran que es el incisivo.

El tercer tipo de DS más frecuente son los incisivos según Salcido-García *et al.*; Esenlik *et al.* y Celikoglu *et al.*, pero para Primo *et al.* y Leco Berrocal *et al.* son los premolares, así como para Fernández Montenegro *et al.* y Ferrés-Padró *et al.* son los distomolares, a pesar que estos últimos autores relataron porcentajes bajos. Los porcentajes informados por los autores mencionados se encuentran en la Fig. 5.

En cuanto a la morfología de los DS, la forma conoide es la que se ha encontrado con mayor frecuencia (Rajab & Hamdan; Salcido-García *et al.*; Fernández Montenegro *et al.*; Liu *et al.*; Anthonappa *et al.*; Ferrés-

Padró *et al.*; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*; Küchler *et al.*, 2011), seguida por la suplementaria (Fernández Montenegro *et al.*; Liu *et al.*; Anthonappa *et al.*; Ferrés-Padró *et al.*; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*), por la tuberculada (Liu *et al.*; Anthonappa *et al.*; Ferrés-Padró *et al.*; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*) y odontoma (Rajab & Hamdan; Anthonappa *et al.*). Nos llama la atención los resultados obtenidos por Açikgöz *et al.* (2006), quienes relataron que la forma más frecuente encontrada fue la suplementaria, seguida de la conoide. Sin embargo, se debe clarificar que este estudio fue efectuado solo en DS múltiples. Los porcentajes encontrados por estos autores se muestran en la Tabla I.

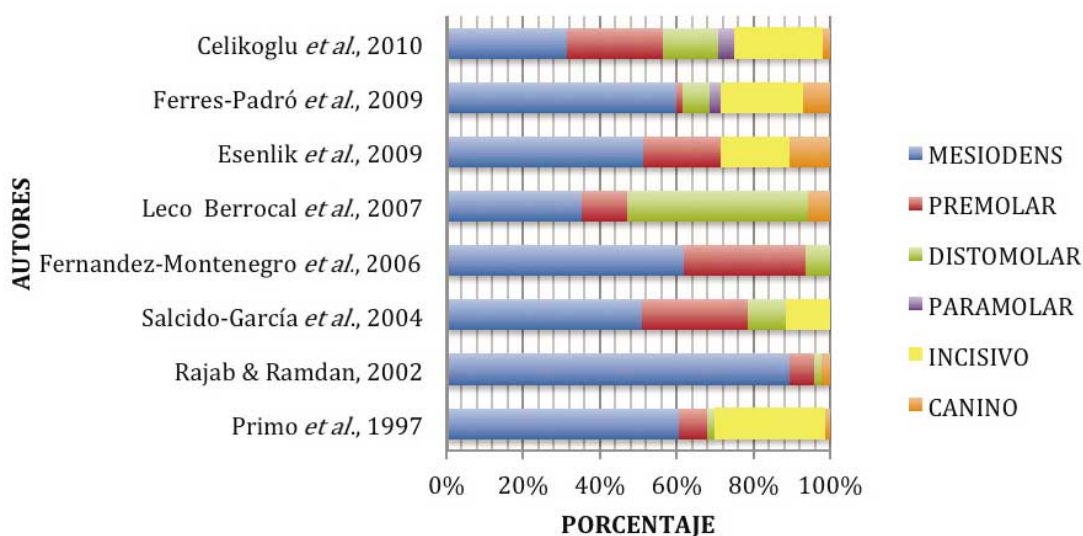


Fig. 5. Frecuencia de los tipos de dientes supernumerarios de acuerdo a diferentes autores.

Tabla 1. Frecuencia de aspectos morfológicos de los dientes supernumerarios.

Autor	Conoide	Tuberculada	Suplementaria	Odontoma
Rajab & Hamdan, 2002	74,8%	11,9%	6,9%	6,4%
Salcido-García <i>et al.</i> , 2004	50%	37,5%	10%	-
Açikgöz <i>et al.</i> , 2006	21,63%	-	78,37%	-
Fernandez-Montenegro <i>et al.</i> , 2006	60%	-	24,2%	-
Liu <i>et al.</i> , 2007	83,5%	3,52%	12,61%	-
Anthonappa <i>et al.</i> , 2008	71,5%	10,9%	11,6%	6%
Ferrés-Padró <i>et al.</i> , 2009	69,62%	11,39%	17,72%	-
Esenlik <i>et al.</i> , 2009	50%	2,38%	47,61%	-
Celikoglu <i>et al.</i> , 2010	50%	16,7%	31,2%	-
Küchler <i>et al.</i> , 2011	55,55%	25,92%	18,52%	-

En relación a los dientes incisivos laterales supernumerarios, pudimos constatar en la literatura consultada que su incidencia es baja, representando entre 2,05 y 3,9% de los casos (Gay Escoda & Berini Aytés; Salcido-García *et al.*), contrariamente a los valores informados por Primo *et al.* y Küchler *et al.*, quienes señalaron un 22,86% y 29,63% de los casos, respectivamente.

La frecuencia de DS simples está entre 72,1 y 86%, dobles entre 12 y 23% (Gay Escoda & Berini Aytés; Liu *et al.*, 2007). Cinco o más DS representan menos del 1% de los casos observados en una población no sindrómica (Rajab & Hamdan; Gay Escoda & Berini Aytés; Açikgöz *et al.*).

La presencia de DS bilaterales puede variar entre 18,4 y 29,3% (Rajab & Hamdan; Anthonappa *et al.*).

Rajab & Hamdan, Esenlik *et al.* y Celikoglu *et al.* han señalado que la mayoría de los DS poseen orientación normal. Por otra parte, Liu *et al.* y Anthonappa *et al.* encontraron un alto porcentaje de DS invertidos. Los DS transversos han sido observados en menores porcentajes (Rajab & Hamdan; Anthonappa *et al.*; Celikoglu *et al.*). Para la mayoría de los autores, los porcentajes de DS erupcionados varían entre 13,8 y 26,5% (Rajab & Hamdan; Fernández Montenegro *et al.*; Anthonappa *et al.*; Esenlik *et al.*; Celikoglu *et al.*). Tabla II.

El mesiodens es el tipo de diente que causa la mayor parte de las complicaciones relacionadas a dientes incluídos. En general permanecen impactados (78,8%), se presentan de forma conoide (72,9 – 85%) y la complicación más encontrada es el atraso en la erupción del diente permanente (entre 38,8 y 73,5%; Rajab & Hamdan; Gay Escoda & Berini Aytés; Fernández Montenegro *et al.*). De acuerdo con Gay Escoda & Berini Aytés los mesiodens, excepcionalmente, pueden introducirse por migración en el seno maxilar, ocasionando obstrucción aérea y sinusitis odontogénica. Con

relación a los paramolares, estos autores señalaron que una complicación bastante observada es la migración para el seno maxilar o para la fosa pterigopalatina.

El tratamiento depende del tipo y de la posición de los dientes supernumerarios, así como su relación con los dientes adyacentes. La remoción inmediata del DS es indicada si la erupción del diente adyacente fue dificultada o inhibida, si hubo dislocamiento del diente adyacente, si el DS interfiere con el tratamiento de ortodoncia, si hay patología asociada o si ocurrió la erupción espontánea de los DS (Rajab & Hamdan).

Sin embargo, la exodoncia no es siempre el tratamiento escogido para DS. Nazif *et al.* (1983) recomendaron la intervención quirúrgica solamente después del total desarrollo de las raíces de los incisivos centrales y laterales, o sea, alrededor de los 8 a 10 años de edad. Garvey *et al.* (1999) han sugerido monitorear los casos donde no ha ocurrido la erupción, cuando no existe previsión de tratamiento de ortodoncia, donde no haya patología asociada y donde la remoción podría perjudicar la vitalidad de los dientes relacionados.

El tiempo que demora en erupcionar el diente incluído, después de la remoción del diente supernumerario, puede variar entre seis meses y tres años, donde varios factores influyen en la erupción de un diente impactado, tales como: tipo de diente, la distancia que el diente incluído fue movilizadado durante la intervención quirúrgica, el espacio disponible en la arcada dentaria para el diente no erupcionado y el estado de desarrollo radicular (Di Biase, 1969; Hattab *et al.*, 1994, Rajab & Hamdan).

En el caso presentado, tomando en cuenta los aspectos clínicos y radiológicos, se concluyó que se trata de dientes incisivos laterales superiores permanentes supernumerarios bilaterales.

Tabla II. Orientación de los dientes supernumerarios en la arcada dental.

Autor	Normal	Invertido	Transverso
Rajab & Hamdan, 2002	83,1%	10,1%	6,8%
Fernández -Montenegro <i>et al.</i> , 2006		4,1%	
Liu <i>et al.</i> , 2007	14,53%	43,4%	21,1%
Anthonappa <i>et al.</i> , 2008	32,8%	47,7%	13,5%
Esenlik <i>et al.</i> 2009	69,1%	7,1%	
Celikoglu <i>et al.</i> , 2010	81,3%	4,2%	6,2%

ALVES, N.; DE OLIVEIRA NASCIMENTO, C. M. & OLAVE, E. C Clinical and morphological aspects of supernumerary teeth. *Int. J. Morphol.*, 29(3):1040-1046, 2011.

SUMMARY: The hyperdontia teeth is an anomaly of unknown cause, characterized by increased numbers of teeth. It occurs more frequently in the maxilla, preferably in males, and is more common in permanent dentition. The presence of supernumerary teeth can be responsible for alterations in the permanent dentition, such as the delay in the eruption and dislocations. In addition, the patient may have abnormal occlusion, resorption of adjacent teeth and cyst formation. This article describes in a male patient, 9 years old, the presence of two upper right lateral incisor and one upper left lateral incisor, permanent, partially erupted. Radiological examination revealed a second left upper lateral incisor, unerupted. It should be noted that both, in the region of the 1.2 as in 2.2, the teeth showed normal anatomy and not the conoid appearance commonly observed in supernumerary teeth. In our case, in order to perform orthodontic treatment surgical removal of the teeth noted above was indicated.

KEYWORDS: Anatomy; Supernumerary teeth; Mixed dentition; Supplemental lateral incisors; Dental anomalies.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Açıkgöz, A.; Açıkgöz, G.; Tunga, U. & Otan, F. Characteristics and prevalence of non-syndrome multiple supernumerary teeth: a retrospective study. *Dentomaxillofac. Radio.*, 35:185-90, 2006.
- Alaejos, C.; Contreras, M. A.; Buenechea, R.; Berini, L. & Gay, C. Mesiodens: A retrospectiva de una serie de 44 pacientes. *Medicina Oral*, 5:81-8, 2000.
- Alberti, G.; Mondani, P.M. & Parodi V. Eruption of supernumerary permanent teeth in a sample of urban primary school population in Genoa, Italy. *Eur. J. Paediatr. Dent.*, 7(2):89-92, 2006.
- Altug-Atac, A. T. & Erdem, D. Prevalence and distribution of dental anomalies in orthodontic patients. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, 13(4): 510-14, 2007.
- Anthonappa, R.P.; Omer, R.S.M. & King, N.M. Characteristics of 283 supernumerary teeth in Southern Chinese children. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 105:e48-e54, 2008.
- Bäckman, B. & Wahlin, Y. B. Variations in number and morphology of permanent teeth in 7-year-old Swedish children. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 11:11-7, 2001.
- Bergstrom, K. An orthopantomographic study of hypodontia, supernumeraries and other anomalies in school children between the ages of 8-9 years - An epidemiological study. *Swed. Dent. J.*, 1:145-57, 1977.
- Brook, A. H. Dental anomalies of number, form and size: their prevalence in British schoolchildren. *J. Int. Assoc. Dent. Child.*, 5:37-53, 1974.
- Buenviaje, T. M. & Rapp, R. Dental anomalies in children: a clinical and radiographic survey. *J. Dent. Child.*, 51:42-6, 1984.
- Celikoglu, M.; Kamak, H. & Oktay, H. Prevalence and characteristics of supernumerary teeth in a non-syndrome Turkish population: Associated pathologies and proposed treatment. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 15(4):e575-8, 2010.
- Coutinho, T. C. L.; Tostes, M. A.; Santos, M. E. O. & Bastos, V.A.S. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. *Rev. Odontol Univ São Paulo*, 12(1):51-55, 1998.
- Danalli, D. N.; Buzzato, J. F.; Braum, T. W. & Murphy, S. M. Long term interdisciplinary management of multiple mesiodens and delayed eruption: report of a case. *J. Dent. Child.*, 55:376-80, 1988.
- Davis, P. J. Hypodontia and hyperdontia of permanent teeth in Hong Kong school children. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 15: 218-20, 1987.
- Di Biase, D. D. Midline supernumeraries and eruption of the maxillary central incisor. *Dent. Pract Dent. Rec.*, 20:35-40, 1969.
- Domínguez, A.; Mendoza, A. & Fernández, H. Estudio retrospectivo de dientes supernumerarios en 2045 pacientes. *Av. Odontoestomatol.*, 11:575-82, 1995.
- Esenlik, E.; Sayin, M. O.; Atilla, A. O.; Özen, T.; Altun, C. & Basak, F. Supernumerary teeth in a Turkish population. *m. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, 136(6):848-52, 2009.
- Fardi, A.; Kondylidou-Sidira, A.; Bachour, Z.; Parisis, N. & Tsirlis, A. Incidence of impacted and supernumerary teeth—a radiographic study in a North Greek population. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 16 (1):e56-61, 2011.
- Ferrés-Padró, E.; Prats-Armengol, J. & Ferrés-Amat, E. A descriptive study of 113 unerupted supernumerary teeth in 79 pediatric patients in Barcelona. *Med. Oral Patol. Oral Cir.*

- Bucal.*, 14 (3):E146-52, 2009.
- Fernández Montenegro, P.; Valmaseda Castellón, E.; Berini Aytés, L & Gay Escoda, C. Retrospective study of 145 supernumerary teeth. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 11(4):E339-44, 2006.
- Gay Escoda, C. & Berini Aytés, L. *Tratado de Cirugía Bucal*. 1.a ed., Madrid, Ergon, 2004. V. 1.
- Garvey, M.T.; Barry, H.J. & Blake, M. Supernumerary teeth an overview of classification, diagnosis and management. *J. Can. Dent. Assoc.*, 65:612-6, 1999.
- Harris, E. F. & Clark, L.L. An Epidemiological Study of Hyperdontia in American Blacks and Whites. *Angle Orthod.*, 78(3):460-465, 2008.
- Hattab, F.N.; Yassin, O.M. & Rawashdeh, M.A. Supernumerary teeth: Report of three cases and review of the literature. *ASDC J. Dent. Child.*, 61: 382-393, 1994.
- King, N. M.; Tsai, J. S. J. & Wong, H. M. Morphological and Numerical Characteristics of the Southern Chinese dentitions. Part I: Anomalies in the Permanent Dentition. *The Open Anthropology Journal*, 3:54-64, 2010.
- Küchler, E. C.; Costa, A. G.; Costa, M. C.; Vieira, A. R. & Granjeiro, J.M. Supernumerary teeth vary depending on gender. *Braz. Oral Res.*, 25(1), 2011.
- Leco Berrocal, M.I.; Martín Morales, J.F. & Martínez González, J.M. An observational study of the frequency of supernumerary teeth in a population of 2000 patients. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 12:E134-8, 2007.
- Leite Segundo, A.V.; Faria, D.L.B. de; Silva, U.H. da; Vieira, I.T.A. Estudo epidemiológico de dentes supranumerários diagnosticados pela radiografia panorâmica. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. Camaragibe*, 6(2):53-56, 2006.
- Liu, D. G.; Zhang, W. L.; Zhang, Z. Y.; Wu, Y. T. & Ma, X. C. Three-dimensional evaluations of supernumerary teeth using cone-beam computed tomography for 487 cases. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 103:403-11, 2007.
- Locht, S. Panoramic radiographic examination of 704 Danish children aged 9-10 years. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 8:375-80, 1980.
- Miyoshi, S.; Tanaka, S.; Kunimatsu, H.; Murakami, Y.; Fukami, M. & Fujisawa, S. An epidemiological study of supernumerary primary teeth in Japanese children: a review of racial differences in the prevalence. *Oral Dis.*, 6:99-102, 2000.
- Nazif, M. M.; Ruffalo, R. C. & Zullo, T. Impacted supernumerary teeth: a survey of 50 cases. *J. Am. Dental Assoc.*, 106: 201-4, 1983.
- Peñarrocha, M.A.; Peñarrocha, M.; Larrazábal, C. & Mínguez, I. Dientes supernumerarios consideraciones quirúrgicas y ortodóncicas. *Arch. Odontoestomatol.*, 19:263-72, 2003.
- Primo, L.G.; Wilhelm, R.S. & Bastos, E.P.S. Frequency and characteristics of supernumerary teeth in Brazilian children: consequences and proposed treatments. *Rev. Odontol. Univ. São Paulo*, 11(4):231-237, 1997.
- Rajab, L. D. & Hamdan, M. A. Supernumerary teeth review of the literature and a survey of 152 cases. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 12:244-54, 2002.
- Regezi, J. A. & Sciubba, J. J. *Patología Bucal: Correlaciones Clinicopatológicas*. 3ª. ed., McGraw-Hill Interamericana, 2004.
- Sacal, C.; Echeverri, E. A. & Keene, H. Retrospective survey of dental anomalies and pathology detected on maxillary occlusal radiographs in children between 3 and 5 years of age. *Pediatr. Dent.*, 23(3):347-50, 2001.
- Salcido-García, J. F.; Ledesma-Montes, C.; Hernández-Flores, F.; Pérez, D. & Garcés-Ortiz M. Frecuencia de dientes supernumerarios en una población Mexicana. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*, 9(5):403-9, 2004.
- Thilander, B. & Myberg, N. The prevalence of malocclusion in Swedish schoolchildren. *Scan. J. Dent. Res.*, 81:12-20, 1973.
- Thongudomporn, U. & Freer, T. J. Prevalence of dental anomalies in orthodontic patients. *Aust. Dent. J.*, 43:(6):395-8, 1998.
- Vahid-Dastjerdi, E.; Borzabadi-Farahani, A.; Mahdian, M.; Amini, N. Supernumerary teeth amongst Iranian orthodontic patients. A retrospective radiographic and clinical survey. *Acta Odontol. Scand.*, 69(2):125-128, 2011.

Dirección para correspondencia:
Prof. Dr. Nilton Alves
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp.
Departamento de Morfologia
Rua Humaitá, 1680
CEP 14801-903
Araraquara – São Paulo
BRASIL

Email: niltonnalves@yahoo.com.br

Recibido : 04-05-2011

Aceptado: 19-07-2011