

DIENTE NEONATAL EN PACIENTE CON COMPROMISO SISTÉMICO (HIDROCEFALIA-MENINGITIS): REPORTE DE CASO

*María Cristina Arango de la Cruz¹
Biviana Murillo Estrada¹*

RESUMEN:

El propósito de este artículo es reportar la presencia de dientes neonatales en un paciente con compromiso sistémico, evaluar la conducta tomada en el tratamiento y ampliar sobre los posibles factores que influyeron en la toma de decisión.

Este es un caso de dientes neonatales en un paciente con hidrocefalia comunicante agravado por una meningitis por E. Coli. Es un niño de dos meses y medio que presenta los dos incisivos inferiores (dientes neonatales), movilidad grado III, raíz pequeña, esmalte hipoplásico asociado a acúmulo de placa bacteriana y caries. Ambos dientes fueron extraídos y examinados clínicamente debido al compromiso sistémico.

INTRODUCCIÓN

La erupción normal de dientes temporales empieza con la presencia de los incisivos inferiores cerca de los 6 primeros meses de vida¹, se han utilizado diferentes términos para denominar a los dientes que han erupcionado antes de su tiempo normal².

Massler y Savara 1950 introdujeron los términos dientes natales para definir dientes los cuales estaban presentes en cavidad oral al tiempo del nacimiento^{2,3,4,5,6}, su incidencia se ha reportado de 1 en 2000 ó 3500; y el término diente neonatal a los erupcionados en el período llamado neonatal que

es durante los 30 días después del nacimiento^{2,4,5}, no tienen preferencia de sexo^{2,4}, los mayormente encontrados son los incisivos inferiores temporales (Kates y col)⁴ y generalmente son dientes temporales complementarios², los molares son inusuales^{2,3}. En orden de prevalencia se encuentran 85% incisivos mandibulares, 11% incisivos maxilares, 3% caninos y molares mandibulares, y 1% caninos o molares maxilares^{2,3,5,6}. En síndromes tales como labio y paladar figurados se encuentra una alta prevalencia de dientes natales y neonatales; con respecto a esta entidad, Almeida y col registran en sus estudios una mayor prevalencia de dientes natales y neonatales en el subgrupo de labio y paladar figurado bilateral cuando se compara con el unilateral en porcentajes de 10.6% y 2.02% respectivamente⁶, a su vez reportan que la anatomía de estos dientes es mucho más anormal que la encontrada en pacientes sin ningún síndrome^{6,7,8,9}.

Estos dientes representan estructuras de dientes erupcionadas precozmente con diferentes grados de maduración caracterizado por pérdida en la formación radicular y movilidad, los cuales pueden producir ulceraciones a nivel de la lengua (enfermedad de Riga-Fede)^{10,11,12,14,15}, y laceración de los pezones de la madre, también pueden llegar a ser bronco aspirados o dirigidos de acuerdo con el grado de movilidad que presenten; llevan a problemas en funciones como succión y deglución, reportándose dolor a la succión y por consiguiente problemas nutricionales^{3,11,12}.

¹ Odontóloga especialista en Odontopediatría y Ortopedia Maxilar Universidad del Valle

Algunos de los síntomas más característicos de aparición de un diente neonatal son rechazo a la alimentación, diarrea, babeo y malestar general.

En la literatura también se ha reportado casos de erupción prematura de dientes temporales, con etiología desconocida^{2,4,13}, factores como posición superficial del germen dental lo cual predispone a erupción temprana del temporal, aceleración de la velocidad de erupción durante o después de estados febriles, sífilis congénita, disturbios endocrinos, deficiencia dietaria y herencia^{2,4}. También se han relacionado a síndromes como labio y paladar figurado, hipovitaminosis y a displasias ectodérmicas¹⁴ de tipo autonómicas dominante con expresión variable entre sexo¹⁶.

Clínicamente los dientes natales y neonatales pueden ser semejantes a un diente temporal con menor dimensión mesodistal, pero en la mayoría de los casos están mal desarrollados, pequeños, cónicos, amarillentos, con esmalte y dentina hipoplásica, el esmalte puede presentar apariencia de panal de abeja en la superficie por su porosidad en donde se acumulan diferentes microorganismos y con poco o ningún desarrollo radicular lo que lleva a movilidad exagerada. Puede presentar inflamación de encía circundante.

La microscopia electrónica puede describir los aspectos estructurales de estos dientes^{18,19,20} es así como los hallazgos histológicos reportan en general que las estructuras dentales de éstos son anormales y displásicas, su esmalte es hipoplásico o hipomineralizado en diferentes grados^{2,18}, pero su patrón es semejante a un diente temporal, generalmente con estructura prismática normal y con continuidad en área cervical atípica; su dentina irregular displásica con espacios interglobulares e inclusión de células especialmente en la parte cervical del diente, un patrón irregular de orientación tubular dentinal, estructuras parecidas a la osteodentina, con número reducido de túmulos dentinales los cuales disminuyen gradualmente desde la corona hasta cervical, en algunas zonas se pueden observar grandes áreas sin evidencia de dentina tubular. También se observa gran tejido pulpar vascular pero con alteraciones histológicas

como ausencia de lámina basal Weils y de la zona rica en células, ausencia de vaina epitelial de Hertwing y no hay formación de cemento^{2,4}. Se ha reportado que el esmalte hipoplásico que se expone a la cavidad oral empieza amarillo café y progresivamente se deteriora.

Su tratamiento de acuerdo con el compromiso dental y sistémico va encaminado hacia^{2,4,10,18,19,20}:

1. Suavizar los bordes incisales del diente. Si no hay un grado de movilidad tan marcado y si el compromiso de ulceración es pequeño, no agrava el compromiso sistémico; en algunos casos cuando se presentan estas ulceraciones (enfermedad de Riga-Fede) se tratan por regímenes conservadores por espacio de 2 a 4 semanas, si la úlcera es controlada y se ha formado un tejido fibroso en la superficie vertebral de la lengua se puede dejar la estructura dental y seguir en controles periódicos^{2,4,15}.
2. King y Lee recomiendan mantener la salud gingival en zonas adyacentes al diente por medio de aplicaciones 3 veces al día de Clorexidina^{2,15}.
3. Si la movilidad no es tan marcada y su compromiso de maduración no es tan grande, y se presenta ulceración en lengua de media y moderada se recomienda restauración con cementos en la zona incisal para dar forma más redondeada^{2,4}.
4. La extracción del diente natal se realiza si después de la evaluación se encuentra grado de movilidad exagerada y maduración deficiente. Posterior a la extracción se debe realizar curetaje de la zona para prevenir el continuo desarrollo de células de la papila dental^{2,4,10,18}. La enfermedad de Riga-Fede no es una razón absoluta para la extracción^{11,18}.

Si es necesario hemostasia post-exodoncia se puede realizar con el uso de agentes hemostáticos tópicos en combinación con presión directa²¹.

Se define como hidrocefalia al aumento del volumen del líquido cefalorraquídeo (LCR)

dentro del cráneo con aumento en las dimensiones de los ventrículos cerebrales y, a veces, de parte del espacio subaracnoideo cefálico superficial²¹. Puede ser obstructiva la cual es causada por bloqueo de la circulación del LCR en cualquier punto, generalmente la obstrucción es parcial por lo tanto, los ventrículos situados por encima de ella se dilatan lentamente²¹. En la hidrocefalia comunicante existe libre circulación del LCR entre los ventrículos cerebrales y el espacio subaracnoideo de las cisternas de la base²¹ su etiología es diversa y se ha relacionado con la deficiente absorción del LCR, a la formación de LCR que excede la capacidad de drenaje de los conductos de absorción, anomalía congénitas, atresia del conducto de Silvio, meningitis crónica, bloqueos de la absorción secundaria a meningitis, entre otros²¹.

El principal signo clínico en la infancia es el crecimiento de la cabeza, el cual es más notable cuanto más pequeño es el niño. Debido a la expansibilidad del cráneo infantil, los signos y síntomas de aumento de la presión intra craneana son nulos o muy ligeros.

Su diagnóstico se realiza por medio de escanografía, radiografía de cráneo, por medición de la circunferencia occipito-bregmática de la cabeza, radiografía de cráneo para detectar si hay algún signo de hipertensión craneana, punción del espacio subdural, ventricular y sub-aracnoideo para detectar la presión de LCR tomografía axial computarizada la cual permite la valoración del sistema ventricular y espacios subaracnoideos de forma no invasiva²¹.

El tratamiento más universalmente aceptado es la derivación unidireccional por medio de una válvula entre el sistema ventricular y el venoso, cava superior o aurícula derecha, el cual consiste en drenar ese líquido acumulado en el ventrículo lateral por medio de una válvula y un catéter subcutáneo el cual puede ir uno hacia peritoneo (derivación ventrículo-peritoneal) y otro hacia vena (derivación

ventrículo-auricular)^{21,22,23} sus partes son un tubo de drenaje proximal, regulador de presión junto con un conector con una válvula unidireccional y el catéter subcutáneo. Las dificultades de la técnica y la infección la cual puede llegar a meningitis pueden ser complicaciones frecuentes²¹. El riesgo de infección en niños es entre 15 a 20%²².

La meningitis por su parte es una afección inflamatoria meningoencefálica viral, bacteriana, micótica, por sustancia química o ideopática que ataca por lo general a personas con bajas defensas, es un proceso de irritación meníngea, comprobado por alteración en el LCR cuya evolución puede ser de dos semanas (meningitis subaguda) o mayor de cuatro semanas (meningitis crónica). En niños es más común la variación aguda. Por razón de su frecuencia progresiva se han de constituir en un grupo nosológico cada vez más importante en los años por venir a medida que aumente el uso de espectros poderosos agentes inmunosupresores y de antibióticos cada vez más con espectros amplios. Sus principales signos y síntomas se caracterizan por estados febriles, cefaleas, vómitos, alteración de músculos expresados como rigidez debido al daño del SNC, dificultad para levantar y flexionar la pierna, neuritis y alteración del comportamiento.

REPORTE DE CASO:

Paciente sexo masculino de un mes y 18 días de nacido, que ingresa al Hospital Universitario de Cali, con diagnóstico de sepsis tardía a los nueve días de nacido. Es un neonato pretérmino el cual desarrolla sepsis tardía, convulsiona y desarrolla hidrocefalia comunicante por lo que se le realiza una derivación ventrículo-peritoneal, lo que lo lleva a un desarrollo de meningitis por E. Coli. Los diagnósticos definitivos fueron: sepsis tardía, hidrocefalia comunicante, síndrome convulsivo secundario, meningitis por E. Coli. Los exámenes realizados incluyeron cultivo en el cual se encontró principalmente bacilos Gram Negativos,

hemograma, tomografía cerebral y radiografía de tórax.

Clínicamente se observó edema facial con hiperextensión cervical por lo cual fue valorado por neurocirugía y se decide realizar la desviación ventrículo peritoneal. Se programa para realizar cirugía a los 2 meses y medio. El tratamiento consistió en Cefalexina, Oxacilina, Acetaminofén, Fenobarbital, Ácido Fólico, Iberet. Al momento de la hidrocefalia se recibió tratamiento antimicótico por 21 días, se hizo recuperación nutricional, derivación ventricular y múltiples funciones ventriculares de control.

Se hizo consulta con el servicio de odontopediatría por presentar dientes neonatales y su primera revisión odontológica fue a los dos meses y medio. Intraoralmente se presentaban dientes neonatales equivalentes a incisivos centrales inferiores (81,71), con estructura hipoplásica, movilidad grado 2, inflamación gingival adyacente, caries activa, sin lesión ulcerada en la lengua.

Por su condición sistémica y riesgo a producir una bacteremia al ser focos infecciosos se decide realizar restauración de los dientes con Compómero ya que su condición clínica dental no era tan severa. Al momento del procedimiento para restaurar los dientes se encontró movilidad aumentada de grado III y un compromiso dental mucho mayor, así que para descartar una bacteremia y una bronco aspiración se decide realizar exodoncia de ambos dientes.

Se procede a colocar anestesia papilar y sulcular de 1:80.000 al 2% de xilocaina con epinefrina, la exodoncia se hace con cucharilla, se curetea y se realiza hemostasia por 15 minutos, se explica a la madre por qué la necesidad del procedimiento.

DISCUSIÓN:

Comúnmente la presencia de dientes neonatales exigen un tratamiento dirigido a la conservación de estas estructuras dentales, ya que ellas pueden ser dientes temporales.

El tipo de tratamiento depende de diversos factores entre los cuales se encuentra estado sistémico, tipo de diente neonatal, forma, movilidad, si es supernumerario o temporal, facilidad de restauración, posibilidad de bronco aspiración o de interferencia de funciones normales como la succión, deglución, o ulceraciones agudas que estén afectando la salud del paciente.

Entre las razones por las cuales se realiza la exodoncia de estas estructuras están la gran movilidad con riesgo a bronco aspiración, alteración en la alimentación, estructura no restaurable o compromiso de la vida del paciente.

En este caso en particular se trataba de conservar la estructura dentarias ya que se sospechaba que estos dientes pudieran ser los mismos temporales los cuales tuvieron una erupción precoz por los estados febriles que sufrió en su condición sistémica, por haber tenido un nacimiento prematuro, por su estado nutricional y por no presentar antecedentes familiares de presencia de dientes neonatales, los cuales son condiciones que se han relacionado a la presencia de estos dientes^{2,4,5}. Pero al momento del tratamiento no se podía pasar por alto su compromiso sistémico (hidrocefalia) ni mucho menos que en pocos días sería intervenido quirúrgicamente para su derivación lo cual llevaba al riesgo que desarrollar un meningitis y por consiguiente las estructuras dentales serían un gran foco infeccioso para predisponerla aún más. Estos motivos mas la evolución dental en la cual se reportaba movilidad severa y destrucción coronal por caries eran razones suficientes para cambiar el plan de tratamiento y decidir realizar la exodoncia.

Muchas veces el Odontopediatra se encuentra con remisiones, por parte del pediatra, de pacientes con gran compromiso sistémico, pocas posibilidades de higiene oral, además con un sistema inmune no muy apto para soportar un proceso infeccioso agudo lo que nos lleva a evaluar tratamientos y ser más radicales a la hora de evaluar el pronóstico del diente²⁴.

SUMMARY

The purpose of this article is to report the presence of neonatal teeth in a patient showing a systemic problem; also in order to assess the relevant treatment adapted and besides, to get further information about the factors involved in the decision.

This is a case of neonatal teeth in a two-month old baby patient showing Hydrocephaly aggravated by meningitis caused by *E. Coli*. It was found two lower incisors, grade III mobility, small root, hypoplastic enamel, associated to bacterial plaque and dental caries. Both teeth were taken out for clinical inspection due to the systemic problem involved.

BIBLIOGRAFÍA

1. Van Der Linde, Development Of The Dentition. Quintessence Publishing, Chicago, Cap. 2: 23-8, 1983.
2. Kakarantza-Angelopoulou, Papagiannoulis, Nikas; Multiple Immature Natal Teeth In A Newborn, The Journal Of Clinical Pediatric Dentistry, 17, No. 3 1993.
3. Barfiwala DR; Natal And Neonatal Teeth: A Review Of 50 Cases; J. Indian Soc Ped Dental, Mar 14:1 21-3 1996.
4. Zhu, King; Natal An Neonatal Teeth; Journal Dentistry For Children, March-April 1995.
5. Uzamis Molmes S, Ozturk H; Neonatal Sublingual Traumatic Ulceration (Riga-Fede Disease): A Case Report. Turk J Pediatr. Jan-Mar 41:1 113-6 1999.
6. Almeida Cm, Gomide Mr; Prevalence Of Natal/ Neonatal Teeth In Cleft Lip And Palate Infants; Cleft Palate Craneofacial J.; Jul, 33:4 297-9 1996.
7. Elbem Ac, Faraco Junior IM; Natal Teeth: Case Report; J. Clin Pediatr Dent. 20:325-7, 1996.
8. Allwright WC; Natal And Neonatal Teeth: Among Chinese In Hong Kong. Br Dent J. 105:163 - 172. 1958.
9. Roberts Miwetal; Two Natal Maxillary Molars Report F A Case. J Oral Surg, Oral Med, Oral Path. 73: 543-5 1992
10. Goho; Neonatal Sublingual Traumatic Ulceration (Riga-Fede Disease): Reports Of Cases; Journal Of Dentistry For Children, September-October 1996.
11. Uzamim, Turgut M, Oimez S; Neonatal Sublingual Traumatic Ulceration (Riga-Fede Disease) A Case Report. Jan-Mar 41:1, 113-6 1999.
12. Primo Lg, Alues AC, Pomarico I; Interruption Of Breast Feeding Caused By The Presence Of Neonatal Teeth. Braz Dent J. 6:2, 137-212, 1995.
13. Kakarantza-Angelopoulou E; Multiple Immature Natal Teeth In A Newborn; J. Clin Ped. Dent. 17: 157-162. 1993.
14. Morrison PJ, Young Ide; Syringoma, Natal Teeth And Ologodontia: A New Ectodermal Displasia? Clinic Dismorphology. Oct 5:4 363-4. 1996.
15. Buchanans, Jenkins CR; Riga Fedes Syndrome: Natal Or Neonatal Teeth Associated With Tongue Ulceration?: Case Report; Australian Dental Journal. Aug 42:4 225-7. 1997.
16. Bigeard, Hemmerle, Sommermater; Clinical And Ultrastructural Study Of The Tatal Tooth: Enalme And Dentin Assessments; Journal Of Dentistry For Children, January-February 1996.
17. Montoyama Lc, López LD; Natal Teeth In Cleft Lip And Palate Patients: A Scanning Electron Microscopy Study; Braz Dent J, 7:2 115-9 1996.
18. Rusman M; Natal And Neonatal Teeth: A Clinical And Histological Study, J Clin Ped Dent 15:251, 1991.
19. Bedi R, Yan SW; The Prevalence And Clinical Management Of Natal Teeth A Syudy In Hong Kong, J Ped Dent 6:85-90 October 1992.
20. Vélez H, Borrero J, Restrepo J, Rojas W; Fundamentos De Medicina, Neurología, Corporación Para Investigaciones Biológicas, Tercera Edición 1986, Medellín, Cap. 40: 527,531
21. Helpin, Rosenberg, Sayany, Sanford; Antibiotic Prophylaxis In Dental Patients With Ventriculo-Peritoneal Shunts: A Pilot Study. Journal Of Dentistry For Children, July-August 1998.
22. Backstrom Mc, Ainel Maki R, Kousela AL; Maturation Of Primary And Permanent Teeth In Preterm Infants; Arch Dis Child Fetal Neonatal. Sep 83:2 104-8, 2000.