

Comparación del estado gingival y periodontal entre un grupo de niñas con Síndrome de Turner y un grupo de niñas control

Vallejo Bolaños, E.; España López, A. J.; López Trujillo, J. M.; López Silguero, J. P.

Resúmen

El estudio gingival y periodontal de 24 niñas con Síndrome de Turner se ha comparado con una población de 24 niñas normales, los resultados muestran que tanto los índices de placa, como el estado gingival y periodontal son mejores en las niñas con Síndrome de Turner, con lo que esta cromosopatía puede ejercer cierto grado de protección frente a agresiones a nivel gingival como periodontal.

Palabras Clave: Síndrome de Turner; Cromosomopatías; Gingivitis; Periodontitis; Retrasos de crecimiento.

Abstract

The gingival and periodontal state of 24 girls with Turner Syndrome has been compared with a population of 24 normal girls, the results show that the plate indices, as well as the state gingival and periodontal are better in the girls with Turner Syndrome, with what this chromosome abnormality can exercise certain degree of protection as compared to aggressions at level gingival as periodontal.

Key Words: Syndrome of Turner; Chromosomes abnormalities; Gingivitis; Periodontitis; Growth delay.

Introducción

El síndrome de Turner fue descrito por primera vez en 1938 por Henry Turner⁽¹⁾. Se trataba de mujeres con baja talla y sin desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Su etiología era desconocida, hasta que en 1959 se descubrió que a las pacientes les falta un cromosoma X o parte de él. El síndrome de Turner en la actualidad es considerado como una de las anomalías cromosómicas más frecuentes tanto en su forma 45 X0 como en sus variables o mosaicos. Su frecuencia en el momento de la concepción es del 1'5%, pero la mayoría de los fetos son abortados, dándose una incidencia real del 1/

2500 a 1/3500 de las niñas nacidas vivas. En relación a las características somáticas y orgánicas de las pacientes, presentan de forma prácticamente constante una talla baja alcanzándose una estatura final que no sobrepasa los 143 - 146 cm. La mayoría tienen ovarios con óvulos que se pierden durante la fase intrauterina o durante la vida postnatal precoz. Hay características clásicas como linfedema neonatal, tórax ancho, orejas prominentes, implantación baja del cabello, pterigium colli (pliegue de la piel a ambos lados del cuello), arqueamiento nasal, acortamiento del cuarto metacarpiano y uñas estrechas e hiperconvexas. En un 10% de los casos se encuentran anomalías cardíacas, valvulopatías. Un pequeño número de casos presentan anomalías como riñón en herradura. El coeficiente intelectual es normal, aunque es frecuente hallar un defecto específico de la percepción espacio-forma⁽²⁾. A nivel de las estructuras cráneoentobucofaciales un alto porcentaje de niñas presentan con paladar ojival, disminución en la longitud de la base craneal, maloclusión clase II esquelética, aumento del resalte incisivo y disminución en el tamaño de los dientes⁽³⁻⁹⁾. A nivel dentario se encuentra la misma prevalencia de clase I que de clase II⁽¹⁰⁾.

Material y métodos

La muestra estudiada comprende 48 niñas, de las cuales 24 son niñas con síndrome de Turner -con edades comprendidas entre los 4 y los 16'16 siendo la edad media de 11'22 años, realizándose el estudio durante unas jornadas de convivencia organizadas por la Unidad de Endocrinología Pediátrica del Hospital Materno-Infantil de Málaga. El grupo control consistió en 24 niñas consideradas normales por no presentar patología alguna- con edades comprendidas entre los 14'58 y los 6 años, siendo la edad media de 10'52. La muestra de niñas normales se obtuvo en la Facultad de Odontología de Granada en el Departamento de Odontología Infantil y Ortodoncia Integrada. El nivel socioeconómico de ambos grupos de niñas era similar.

La evaluación de los índices de caries mostró que eran menores para las niñas con síndrome de Turner⁽¹¹⁾.

Se usó el siguiente material:

- Ficha médica.
- Ficha odontológica.
- Espejos dentales de acero inoxidable.
- Sondas de exploración rectas y curvas.
- Esterilizador de bolas de vidrio marca Zenith.
- Abrebocas.
- Pastillas reveladoras de placa.

Método

Índice gingival:

El estado periodontal lo valoramos explorando con sonda periodontal Michigan 'O' por cuadrantes y basándonos en la suma del número de superficies o sectores inflamados y dividiendo por el número total de sectores presentes en boca (n° de dientes x 4) y multiplicando el total por cien⁽²²⁾.

Índice de placa:

La higiene bucodental se evalúa mediante el Índice de Placa de O'Leary, descrito por Katz en 1982⁽¹²⁻¹³⁾. Cada diente se divide en cuatro sectores que corresponden a sus caras mesial, vestibular, distal y lingual. Una vez aplicado el revelador de placa durante un minuto y después de enjuagarse el paciente, examinamos las superficies dentarias teñidas de colorante. El puntaje final se determina contando el número total de caras con placa y dividiendo este número por la cantidad total de caras presentes en la boca y multiplicando por cien.

Índice periodontal:

Se usó el índice de necesidades de tratamiento periodontal de la comunidad (CPTIN)⁽¹³⁾.

Se utiliza la sonda WHO (OMS) que termina en bola y que tiene marcada en negro la zona comprendida entre los 3'5 y 5'5 mm. La presión ejercida debe de ser entre 20 - 25 gr. El paciente no debe referir molestias.

Dividimos la boca en 6 segmentos como unidades básicas de examen. El registro por sextante se establece tras el examen de los primeros y segundos molares en el sector posterior y de un central en el anterior (10 dientes índice). En jóvenes menores de 20 años se recomienda restringir el examen a 6 dientes índices (primeros molares, y un incisivo central).

Cada sextante se valora de acuerdo a los siguientes códigos: Código 0: Ausencia de sangrado, no hay gingivitis ni surcos superiores a 3 mm. Salud periodontal.

Código 1: Sangrado después del sondaje. No sarro, no obturaciones desbordantes.

Código 2: Sangrado después del sondaje. Presencia de sarro o de obturaciones desbordantes. Ninguna bolsa excede los 3 mm.

Código 3: Bolsas de 4 - 5 mm.

Código 4: Bolsas de 6 o más mm.

Se realizó la comparación entre los dos grupos mediante el estadístico chi cuadrado, la t de Student y el coeficiente de correlación de Pearson.

Resultados

Placa:

Los niveles de placa medios encontrados fueron de 62'76 para el grupo control y de 55'36 para las niñas Turner.

La comparación mediante la "t" de Student muestra la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p < 0'0001$), presentando las niñas con Síndrome de Turner un menor nivel de placa.

Índice gingival:

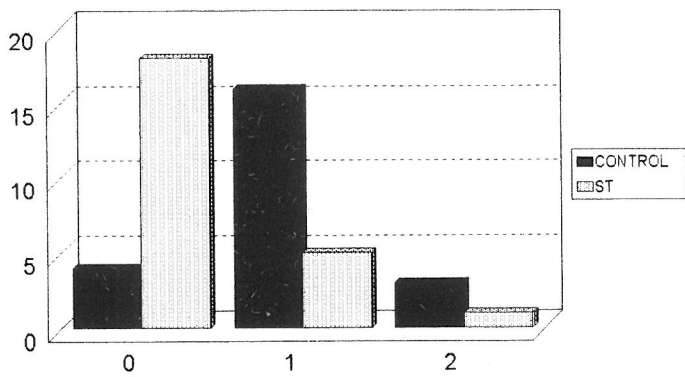
La presencia de gingivitis se cifraba por término medio en un 32'85% en los controles y en 7'02% en las niñas con ST, la comparación mediante la t de Student como era de esperar confirmó la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ($p < 0'0001$), presentando las niñas ST un menor índice.

Índice periodontal:

Todos los sextantes muestran un índice periodontal mejor en las niñas con ST ($p < 0'001$). (Figs. 1 a 6).

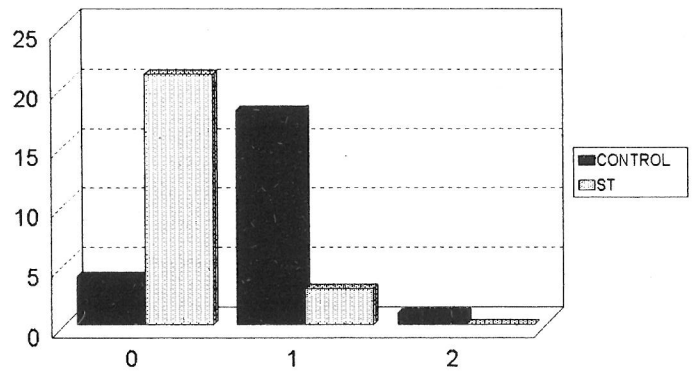
Discusión

En nuestra búsqueda bibliográfica no hemos encontrado ningún trabajo que haga mención a este aspecto de las niñas ST. Destaca que tanto el estado gingival como periodontal es mucho mejor que en las niñas normales. Este estado además no se correlaciona con el grado de higiene de estas pacientes ST, ni con el nivel de placa puesto que el análisis de correlación ofrece unos niveles muy bajos ($r = 0'2$) sin significación estadística, lo cual sugiere que esta cromosomopatía ofrece a estas niñas una cierta protección tanto a nivel gingival como periodontal, hecho que no ocurre por ejemplo en otra cromosomopatía como es el Síndrome de Down⁽¹⁴⁾.



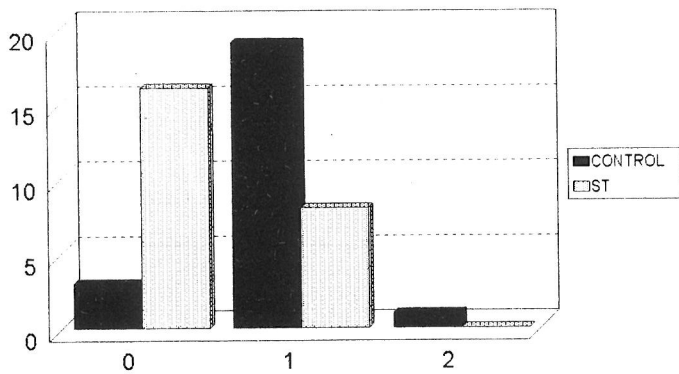
0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 1. Gráfica Sextante 1. Diente 16.



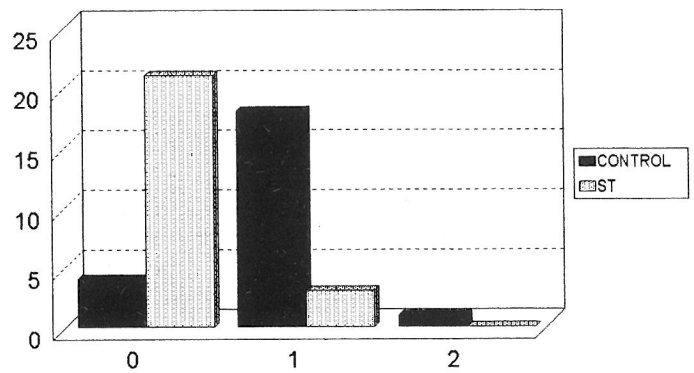
0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 4. Gráfica Sextante 4. Diente 36.



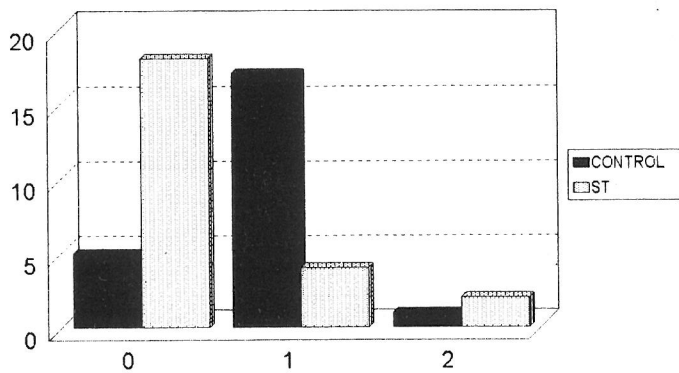
0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 2. Gráfica Sextante 2. Diente 11.



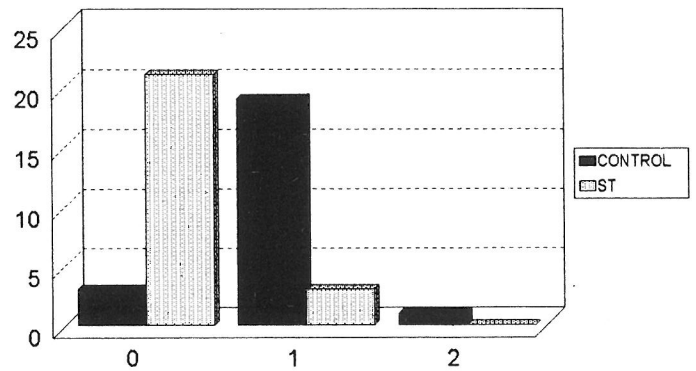
0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 5. Gráfica Sextante 5. Diente 31.



0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 3. Gráfica Sextante 3. Diente 26.



0 = Tejido periodontal sano. 1 = Sangrado tras sondaje correcto.
2 = Cálculo supragingival, restauraciones desbordantes.

Fig. 6. Gráfica Sextante 6. Diente 46.

Vallejo Bolaños, E.: Profesora Asociada de Odontología Integral Infantil. Universidad de Granada; España
López, A. J.: Odontólogo. Práctica privada; López Trujillo, J. M.: Profesor Asociado de Odontología Integral Infantil. Universidad de Granada; López Silguero, J. P.: Adjunto Clínico Hospital Materno-Infantil de Málaga. Endocrinología pediátrica.

Correspondencia: Antonio José España López; C/ Doctor Covo, nº 11 - 1º B; Las Gabias; 18110 - Granada.

Bibliografía

- 1.- TURNER, H.H.: A syndrome of infantilism, congenital webbed neck, and cubitus valgus. *Endocrinology*. 1938. 23: 566 - 574.
- 2.- PAVÍA, C. et al.: El crecimiento en el Síndrome de Turner. Tentativas terapéuticas. En Moreno Esteban, B.: Retrasos del crecimiento. Ed. Jarpuyo. Madrid. 1988. Págs.: 281 - 92.
- 3.- JOHNSON, R.; BAGHDADY, S.: Maximum palatal height in patients with Turner's Syndrome. *J Dent Res*. 1969. 48 (3): 473 - 6.
- 4.- GORLIN, R.J.; REDMAN, R.S.; SHAPIRO, B.L.: Effects of x-chromosome aneuploidy of jaw growth. *J Dent Res*. 1965. 269 - 282.
- 5.- TOWNSEND, G.; JENSEN, B.; ALVESALO, L.: Reduced tooth size in 45,X (Turner Syndrome) females. *Am J Phys Anthropol*. 1984. 65: 367 - 71.
- 6.- KARI, M.; ALVESALO, L.; MANNINEN, K.: Sizes of deciduous teeth in 45,X females. *J Dent Res*. 1980. 59 (8): 1382 - 1385.
- 7.- JENSEN, B.L.: Craniofacial morphology in Turner Syndrome. *J Craniof Genet Develop Biol*. 1985. 5: 327 - 340.
- 8.- VALLEJO BOLAÑOS, E.: Análisis descriptivo y comparativo de la morfometría craneofacial en el Retraso constitucional del crecimiento. Baja talla familiar. Déficit de hormona del crecimiento y Síndrome de Turner. Tesis doctoral. 1994. Granada.
- 9.- VALLEJO BOLAÑOS, E.; ESPAÑA LÓPEZ, A.; AGUILAR CORDERO, M.J. et al.: Estudio descriptivo de la morfometría craneofacial en niñas con síndrome de Turner. *An Esp Pediatr*. 1995. 72: 128.
- 10.- VALLEJO BOLAÑOS, E.; ESPAÑA LÓPEZ, A.: Oclusión dental de Angle en niños de corta estatura por déficit parcial de hormona de crecimiento, retraso constitucional del crecimiento, baja talla familiar y síndrome de Turner. *ortodoncia Española*. 1995. 36: 279 - 283.
- 11.- VALLEJO BOLAÑOS, E.; ESPAÑA LÓPEZ, A.J.; LÓPEZ TRUJILLO, J.M.; LÓPEZ SILGUERO, J.P.; MUÑOZ MORENTE, R.: Indices de caries en un grupo de 24 niñas con síndrome de Turner. Comparación con un grupo de niñas normales. *Odontología Pediátrica*. 1997. En Prensa.
- 12.- KATZ, S.: *Odontología en acción* 3. Edición. Ed. Médica Panamericana. 1982. Buenos Aires.
- 13.- MANAU NAVARRO, C.: *Odontología preventiva y comunitaria*. En: *El manual de Odontología*. Ed. Salvat. 1995. Barcelona.
- 14.- RUIZ, M.; PEÑALVER, M.A.; ROBLES, C.: Caries dental y enfermedad en el síndrome de Down. Revisión de la literatura. *Arch Odontostom*. 1995: 520 -25.

Mutans y Lactobacilos en los dientes del bebé

Este estudio se dirigió para investigar la incidencia de determinados gérmenes en la microflora oral de niños con alimentación materna natural y que desarrollaban caries rampantes bajo circunstancias inexplicables. Se tomaron muestras de placa y saliva de estos niños que contaban entre los 1 y 2'5 años así como de otros niños que no presentaban patología. Así se pudieron aislar Mutans y Lactobacilos de todas las bocas de los niños incluso de los que no padecían caries. La media de los recuentos en la placa de Mutans y de Lactobacilos en los niños con caries rampantes era de 100 veces mayor que la de aquellos que no las tenían.

Los resultados mostraron que tanto los niños con caries rampantes como los que no las tenían, de edades entre uno y dos años y medio tenían ya gérmenes responsables de las caries de los humanos en sus dientes. Y que caries rampantes pueden ocurrir sin la ayuda de biberones o de cualquier otro abuso mientras porten placa con microflora ácida como la que se ha encontrado en niños con caries de biberón.

Matee, M.I.N. et al.: Mutans Estrtococci and Lactobacilli in breast-fed children with rampant caries. Caries Res, 26:183 - 187, May-June, 1992.