



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

ESTUDIO CLINICO DE LA BOCA DE NIÑOS CON CARDIOPATIAS

PERLA K. DE HIDALGO *

RESUMEN

Se estudiaron clínicamente 31 niños con cardiopatías, de los cuales 26 cardiopatías adquiridas, comparando su estado bucal con 30 niños supuestos sanos. El 26,92% de niños con cardiopatías congénitas presentan cianosis en la mucosa bucal no habiéndose encontrado ningún rasgo de cianosis ni en el grupo control ni en los niños con cardiopatías adquiridas.

No hay diferencias significativas en cuanto a los hallazgos de paradentiopatías entre las cardiopatías congénitas y grupo control, lo mismo ocurre en cuanto al tiempo de erupción y a la maloclusión y presencia de hábitos incorrectos.

Refiriéndose a la hipoplasia y/o hipocalcificación de los elementos dentarios, si bien el porcentaje entre los niños con cardiopatías congénitas es el doble del grupo control, la diferencia no alcanza a tener significación estadística.

En cambio el porcentaje de anomalías de número en el grupo de cardiopatías congénitas, es inferior al del grupo control en forma estadísticamente significativa.

En estudio del C.P.O., no ofrece mayores diferencias entre los distintos grupos.

SUMMARY

A clinical study of children affected by cardiopathy is reported. The paper concentrates on the study of the mouth of these children. The study involves 31 children of which 26 showed congenital cardiopathy. This group was compared with 30 children apparently healthy.

The main items the author investigated were: Coloring of mucosa, diseases of the paradentium, eruption and occlusion of teeth, hypoplasia and or hypocalcification, dentition anomalies (o anomalies in number of teeth) health habits and presence of caries. Cyanosis of oral mucosa was present in the 26,92% of children with congenital cardiopathy, being absent in the control group and the acquired cardiopathy group.

* Docente de la cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba.

No significant differences were found in paradentopathies between cardiopathy groups and control group. The same was true concerning eruption time; malocclusion and/or oral habits.

Regarding hypoplasia and/or hypocalcification of teeth, although the percentages in children with congenital cardiopathies were twice as much as in the control group, the differences were not statistically significant.

The percentage of anomalies quantity of teeth is significant lower in the congenital cardiopathies in comparison to the control group.

The D. M. F. study showed no major difference between groups.

El estudio clínico de la boca de niños con cardiopatías congénitas y adquiridas ha sido tratado por diversos autores.

Algunos (7) han informado la existencia de anomalías en la dentición tal como hipoplasia de esmalte, ausencia congénita de dientes y morfología anormal de los dientes primarios en niños con cardiopatías congénitas. Guggenheimer (6) estudió niños con manifestaciones de embriopatía rubeólica de Gregg, encontrando defectos de esmalte de los dientes primarios en 12 de los 15 pacientes estudiados, atribuyendo esta anomalía a un defecto en la diferenciación de los ameloblastos o interferencia de su función secretora.

Gould y Picton (5), informaron un atraso en la erupción de los dientes en niños con afecciones cardíacas cianóticas. Por otra parte, diversos autores (9-5-11), no mencionan alteraciones en la forma y tamaño de los dientes de los niños con cardiopatías.

Con respecto a la incidencia de caries en los niños con cardiopatías congénitas, Hakala (8) encuentra una mayor frecuencia en pacientes cianóticos, aunque Modica (11) afirma lo contrario.

Modica (11), Gould y Picton (5) estudiaron las variaciones de color de mucosas, encías y lengua que se producen en pacientes con cardiopatías congénitas y afirmaron que la encía tiene un color azulado brillante, edematosa e hiperplásica y frecuentemente hay gingivitis.

Otros autores, (5-14) opinan que las alteraciones gingivales se deben a la presencia en la saliva de kalikreína, que tiene un efecto vasodilatador, estando aumentada en la cianosis; ésta desaparece gradualmente, recobrando las mucosas su color normal, una vez realizada la intervención quirúrgica cardíaca.

En cuanto a las cardiopatías adquiridas, la mayoría de los autores (4-12) no mencionan alteraciones dentarias específicas, con excepción de una frecuente gingivitis marginal crónica.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, a veces contradictorios, realizamos este trabajo como aporte al problema.

MATERIALES Y METODOS

Se estudiaron 31 niños, cuyos límites de edad oscilaban entre 2, 6 y 12 años, captados en el Departamento de Cardiología del Hospital de Niños de Córdoba, con diagnóstico de cardiopatía congénita o adquirida, según tabla N° 1.

TABLA N° 1

TIPOS DE CARDIOPATIAS ENCONTRADAS EN LOS NIÑOS ESTUDIADOS

CARDIOPATIAS CONGENITAS				CARDIOPATIAS ADQUIRIDAS	
CIANOTICAS		ACIANOTICAS			
	Nº		Nº		Nº
Tetralogía de Fallot	5	Ductus	5	Fiebre Reumática	3
		Cia (Comunicación inter-auricular)	7	Pericarditis	1
Enfermedad de Ebstein	1	Civ (Comunicación inter-ventricular)	5	Cor pulmonale	1
		Coartación de aorta	1		
		Estenosis pulmonar	1		
		Dextrocardia	1		
TOTAL	6	TOTAL	20	TOTAL	5

Como grupo control de los mismos y utilizando iguales parámetros se estudiaron en el mismo servicio 30 niños supuestos sanos, cuyo examen cardiovascular demostró la no existencia de cardiopatía congénita o adquirida.

La información para dicho estudio, fue recogida en forma prospectiva en fichas precodificadas, especialmente diseñadas.

Los niños fueron estudiados teniendo en cuenta su estado general de salud así como el de su cavidad bucal en particular.

El diagnóstico de la afección cardíaca fue tomado de la historia médica existente en el Dpto. de Cardiología del Hospital de Niños de Córdoba.

El examen de la boca fue realizado con instrumental de exploración (espejo, pinza de algodón y explorador de punta fina) con aislamiento relativo. Para dicho estudio se tuvieron en cuenta algunas variables de importancia.

1. *Erupción*: Se consideró la erupción normal de acuerdo a las tablas de erupción dentaria temporaria, mixta y permanente de Shour y Massler (2), consignando la erupción prematura y retardada, dado que la erupción de los dientes es un valioso índice clínico del ritmo de maduración en un niño determinado.

2. *Caries*: Las características epidemiológicas de las caries se estudiaron por el número promedio de dientes cariados, perdidos y obturados, utilizando el índice C. P. (E-Ei)0 para la dentadura permanente y el índice c.e.o. para la primaria. (10).

3. *Hipoplasia*: Presencia o no de la misma. Se consignó hipoplasia leve, moderada y grave (10).

4. *Calcificación* (10): Se consideró calcificación normal e hipocalcificación cuando el esmalte se presentaba cretáceo, blando y opaco.

5. *Anomalías de número* (2): Se tuvieron en cuenta las anomalías por exceso (dientes supernumerarios, fusionados) y por defecto (hipodoncia) en ambas denticiones: primaria y permanente.

6. *Oclusión* (10): Se observó la relación de los segundos molares primarios en oclusión, plano post-lácteo, e interrelación de los molares permanentes, así como las anomalías en el sector anterior encuadrándolas en: oclusión normal y anormal.

7. *Hábitos orales*: Presencia o no de los mismos.

8. *Paradenciopatías* (1-10): Fue utilizado el índice P.M.A. (papilar, marginal, adherente) para determinar la incidencia de enfermedad periodontal.

9. *Color de las mucosas*: La observación clínica del color de las mucosas (labios, carrillos, encía, lengua) fue realizada con luz artificial.

Para el estudio estadístico se utilizó porcentaje \pm E.S.P. en algunos casos se recurrió al *chic cuadrado* (X^2).

RESULTADOS

Los resultados son expuestos en la tabla nº 2.

1. *Erupción*: En el presente estudio no se han encontrado diferencias significativas entre el porcentaje de niños con erupción anormal en el grupo de niños con cardiopatías y grupo control. Sin embargo se ha observado un evidente retardo en la erupción en los casos de Tetralogía de Fallot y en los síndromes asociados (síndrome de Down), en los cuales el crecimiento y desarrollo físico están atrasados.

2. *Caries*: La investigación realizada nos permite concluir que no hay diferencias significativas entre el grupo control y los niños con cardiopatías.

3. *Hipoplasia y/o hipocalcificación*: En nuestro trabajo hemos encontrado un porcentaje mayor de hipoplasia y/o hipocalcificación en los niños con cardiopatías congénitas, aunque las cifras no arrojan resultados significativos comparados con el grupo control.

TABLA N° 2

	Cardiopatía congénita (26)	Cardiopatía adquirida (5)	Grupo Control (30)
1) CIANOSIS	26,92±8,90	0	0
2) PARADENCIO- PATIAS	61,53±9,70	100	56,67±9,20
3) ERUPCION	68,00±9,50	80,00±17,90	66,67±8,75
4) OCLUSION	61,53±9,70	20,00±20,00	66,67±8,75
5) HIPOPLASIA y/o HIPOCALCIF.	42,30±9,90	40,00±24,49	20,00±7,40
6) ANOMALIAS DE NUMERO	7,69±5,32	0	30,00±8,50
7) HABITOS	65,30±9,52	40±24,49	70,00±8,80

* PORCENTAJE ± E.S.P.

Estudio sobre el estado bucal de niños con cardiopatías congénitas y adquiridas con su correspondiente Grupo Control. Las cifras consignadas corresponden al porcentaje de cada grupo. Se consigna el error Standard del Porcentaje. Entre paréntesis número de casos. Para detalles consultar el texto.

4. *Anomalías de número*: Es de hacer notar el porcentaje menor estadísticamente significativo ($P < 0.05$) de anomalías de número (hipodoncia y/o supernumerarios) en los niños cardiópatas de nuestro trabajo con respecto al grupo control.

5. *Oclusión*: No se han encontrado diferencias significativas en los grupos estudiados.

6. *Hábitos orales*: No se han detectado diferencias significativas entre los pacientes con cardiopatías y el grupo control, aunque consideramos que si bien las cifras con respecto al grupo control no son de significación, es un porcentaje elevado, ya que sobre 26 niños con cardiopatías congénitas hay un 65,3 % que presentan hábitos orales incorrectos.

7. *Paradenciopatías*: No se encontraron diferencias entre el grupo control y grupo con cardiopatías congénitas. Debemos ser

muy cautos en el 100 % de paradenciopatías detectadas en las cardiopatías adquiridas por el escaso número de pacientes de la muestra.

8. *Color de las mucosas*: En el estudio realizado es altamente demostrativa la diferencia de los resultados obtenidos entre el grupo control, grupo con cardiopatías adquiridas y las cardiopatías congénitas, encontrándose en este último un 26 % de cianosis que corresponderían a las cardiopatías cianosantes.

DISCUSION

1. *Erupción*: Si bien Modica (11) informa retardo en la erupción dentaria, observado en dentadura primaria (3 casos) y en dentadura permanente (8 casos) y erupción precoz en dentadura primaria (1 caso) y en dentadura permanente (3 casos); en nuestra investigación no hemos constatado diferencias significativas.

2. *Caries*: Con respecto al porcentaje de caries, algunos autores como Kaner y colaboradores (9), Vilensky (13), Sorenson (12), informan un aumento en la incidencia de caries en niños con cardiopatías congénitas.

Modica (11) dice haber encontrado en cianóticos y acianóticos, tanto en dentadura decidua, mixta y permanente, una "ausencia total de caries" es decir una "caries-resistencia", y Hakala (8) en su trabajo informa que los niños con cardiopatías congénitas (cianóticos y acianóticos) no tienen mayor predisposición a caries con respecto al grupo control. En ese sentido coincidimos con la opinión de los autores anteriormente citados pues el resultado de nuestro estudio no muestra diferencias significativas entre el grupo control y los niños con cardiopatías.

A pesar de las opiniones vertidas y de los resultados, creemos que si algunos niños con cardiopatías evidencian un aumento en la incidencia de caries, puede atribuírsele en parte, a la complacencia que frente al niño enfermo tienen los padres, suministrándoles sobre todo alimentos con elevado poder cariígeno y a cualquier hora. Además de la actitud protectora de los padres, es indudable que la

mayoría de los odontólogos rechazan la atención de un niño que presenta una severa cardiopatía, todo esto contribuye a un incremento en el número de elementos cariados.

3. *Hipoplasia y/o hipocalcificación*: Hakala (8) en su estudio ha encontrado un porcentaje mayor de dientes permanentes hipoplásicos en los niños cianóticos, que en los acianóticos. Esta observación también fue realizada por nosotros aunque nuestros resultados no alcanzan a ser significativos.

4.5. *Anomalías de número y oclusión*: En cuanto a las anomalías de número y oclusión no coincidimos con la opinión de McDonauld (10) quien opina que los niños cianóticos presentan una mayor incidencia de maloclusiones.

6. *Hábitos*: En los niños cardiopatas persiste hasta edades avanzadas el hábito de succión (chupete, mamadera) y el de respiración bucal producido por frecuentes infecciones del tracto respiratorio superior desde edades muy tempranas. Esta observación arroja en nuestro trabajo un porcentaje elevado de niños con hábitos orales, aunque las cifras con respecto al grupo control no son significativas.

7. *Paradenciopatías*: Aunque no se encontraron en nuestro estudio diferencias estadísticas entre el grupo control y el grupo de niños con cardiopatías, coincidimos con la opinión de Baer (1), quien dice que en las cardiopatías cianóticas prevalece la gingivitis atribuyéndola a una deficiencia práctica de higiene bucal.

8. *Color de las mucosas*: Los resultados obtenidos nos permiten coincidir con la mayoría de los autores.

Módica (11) concluye afirmando que la mucosa bucal es uno de los sectores donde la cianosis aparece más precozmente y con mayor intensidad debido a una rica vascularización y a la ubicación superficial de la red capilar.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los doctores Luis Alday, Pedro Vega y personal administrativo del Dpto. de Cardiología del Hospital de Niños de Córdoba, por la colaboración y asesoramiento prestados en la realización del presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

1. Baer, A.; Benjamín, S. D. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. Buenos Aires, Mundi, 1975.
2. Brauer, G. Ch. Odontología para niños. Buenos Aires, Mundi, 1955.
3. Burch, G.; Nicholas P. de Pasquale, M. I. Relationshp of dentistry to cardiology en Am. Heart. J. 67; 99, 1964.
4. Franchi, G. J. The dentist's role in the primary prevention of rheumatic fever; Report of the Stiekney Publis Health. District's 3 year dental study on throat cultures. J. Am. Dent. Assoc. 75; 1389, 1967.
5. Gould, M. S. E.; Picton, D. C. A. The gingival condition of congenitally cyanotic individuals. Br. Dent. g. 109; 96, 1960.
6. Guggenheimer, J. Dentatl manifestations of the rubella syndrome. Oral Surg. 32; 30, 1971.
7. Gullikson, J. S. Toothmorphology in Rubella Syundrome children J. Dent. Child: 42: 63, 1975.
8. Hakala, P. Dental and oral changes in congenital heart disease: Soumen H. T. 63: 280, 1967.
9. Kaner, A. Loseh, Pand Green. Some postoperative oral observations in congenital heart disease: J. Fediatr. 20: 269, 1946.
10. Mc Donald, R. E. Odontología para el niño y el adolescente. Buenos Aires, Mundi 1971.
11. Modica, R. Incidentes odonto-stomatologiques des cardiopathies congenitales. Arch Odontoestomatol. 11: 47, 1961.
12. Sorenson, H. W. El paciente con cardiopatías en odontología infantil: Cl. Odontol. N. A., México, ate Interamericana.
13. Vilensky, J. J.; Baza, J. C. Lesiones bucco-dentaires et cardiopathies congenitales. Rev. Stomal Paris, 58: 150, 1957.
14. Weyman, J. Odontología para niños impedidos. Buenos Aires, Mundi 1976.