

ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LOS TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS REALIZADOS BAJO ANESTESIA GENERAL EN NIÑOS CON NECESIDADES ESPECIALES EN EL HOSPITAL CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO, AREQUIPA 2014-2015-2016

María Fernanda Campos Rivera¹, Zaida Moya-de-Calderón²

(1) Cirujana Dentista.

(2) Docente de la Universidad Católica de Santa María

RESUMEN: El propósito de este estudio es determinar cuáles son los diferentes tratamientos odontológicos en los niños con necesidades especiales realizados con anestesia general, identificar las patologías y/o síndromes que presentan, conocer los protocolos preoperatorio, trasoperatorio y posoperatorio aplicados durante la anestesia general e identificar si los niños con necesidades especiales tienen controles postoperatorios para establecer un sistema de vigilancia odontológica.

Palabras Clave: Tratamientos odontológicos, anestesia general, niños con necesidades especiales.

ABSTRACT: The purpose of this study is to determine the different dental treatments in children with special needs under general anesthesia, to identify the pathologies and / or syndromes which they present, to know how are applied the protocols before, during, after during the general anesthesia and to identify if the children with special needs have postoperative controls to establish their dental surveillance system.

Keywords: Dental treatments, anesthesia general, special care needs children.

INTRODUCCIÓN

En el Perú según el Instituto de Estadística e Informática INEI 1 millón 574 mil 402 personas de la población nacional padecen de alguna discapacidad mental y/o física enfrentando esta condición con diferentes actitudes. Debido a estas cifras los pacientes con discapacidades requieren de tratamientos odontológicos que han generado una creciente demanda en la práctica odontológica contemporánea.

Los niños o adolescentes con necesidades especiales forman parte de un extenso grupo etario con distintas patologías. Dichas patologías los hará más propensos a adquirir afecciones dentales a temprana edad como caries dental, gingivitis, infecciones odontológicas, periodontitis, traumatismos dentales, entre otros.

Por lo expuesto, la anestesia general es una alternativa que con mucha frecuencia presta apoyo a la práctica odontológica, no solo en pacientes con necesidades especiales sino también en niños no receptivos que no toleren la atención convencional y que requieran de numerosos tratamientos odontológicos. Siendo de mucha importancia la comprensión de conceptos básicos, la selección de pacientes ASA I y ASA II para tratamientos con anestesia general, así como cumplir un protocolo estricto preoperatorio, trasoperatorio y postoperatorio, conocer el manejo de la técnica, la monitorización médica del paciente y la ejecución del tratamiento hasta lograr el alta del paciente.

Los tratamientos odontológicos bajo anestesia general son importantes porque permite atender a los niños con las características mencionadas, además facilitan realizar tratamientos integrales terminados en una sesión, que no sería posible en condiciones convencionales y permite la monitorización de niños con algún riesgo médico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, individual, descriptivo y retrospectivo, las unidades de análisis fueron 600 historias clínicas de pacientes tratados con anestesia general durante los años 2014, 2015 y 2016, de las cuales 400 fueron preseleccionados por tratarse de pacientes niños, siendo 102 las historias que pertenecían a niños con necesidades especiales, las cuales cumplieron los criterios de inclusión establecidos.

El presente estudio fue aprobado por el comité de ética e investigación del Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo (HCASE) de Arequipa. Los niños con necesidades especiales se clasificaron en pacientes con trastornos neurológicos, cardiovasculares, endocrinológicos, renales, hematológicos, genéticos y alteraciones físicas. Se evaluaron y clasificaron los tratamientos odontológicos realizados en tratamientos preventivos, rehabilitadores o restauradores y quirúrgicos. Las historias clínicas que cumplían los criterios de inclusión tenían los datos completos de los pacientes con necesidades especiales sometidos a tratamientos odontológicos con anestesia general y el consentimiento informado por padres. Fueron incluidos los niños con necesidades especiales entre 2 a 16 años de ambos sexos, atendidos en el HCASE durante los años 2014, 2015 y 2016. Los criterios de exclusión comprendían historias clínicas con datos incompletos, deterioradas y niños sanos. Los criterios de eliminación fueron las historias clínicas de la base de datos de estadística del HCASE, pero que no se encontraron físicamente.

RESULTADOS

En la tabla Nro. 1 observamos que durante los años del estudio, los trastornos neurológicos fue la discapacidad con mayor frecuencia en el 47.1%; el año 2016 se atendió el mayor número de casos con dicha discapacidad en el 47.6%. Estos resultados reflejan la necesidad que tienen los pacientes con trastornos neurológicos de tratamientos odontológicos bajo anestesia general.

Correspondencia:

Dra. Zaida Moya-de-Calderón

E-mail: zambpe@yahoo.com

Dra. María Fernanda Campos Rivera

E-mail: Fernandacr210@gmail.com

TABLA Nro.1
Discapacidades Según Año De Tratamiento Bajo Anestesia General

Discapacidad	2014		2015		2016		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
TOTAL	34	100.0	28	100.0	42	100.0	104	100.0
Neurológicos	16	47.1	13	46.4	20	47.6	49	47.1
Genéticos	7	20.6	9	32.1	9	21.4	25	24.0
Neurológicos - A. Físicas	2	5.9	2	7.1	4	9.5	8	7.7
Alteraciones Físicas	2	5.9	0	0.0	2	4.8	4	3.8
Neurológicos - Endocrinas	1	2.9	1	3.6	2	4.8	4	3.8
Neurológicos -Trastornos Cardiovascular	3	8.8	0	0.0	0	0.0	3	2.9
Neurológicos -Trastornos Genéticos	1	2.9	0	0.0	2	4.8	3	2.9
Cardiovascular	1	2.9	1	3.6	0	0.0	2	1.9
Hematológicas	0	0.0	0	0.0	2	4.8	2	1.9
Endocrinas	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	1.0
A. Físicas -Trastornos Cardiovascular	0	0.0	0	0.0	1	2.4	1	1.0
A. Físicas -Trastornos Genéticos	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	1.0
Trastornos .Genéticos - Renales	1	2.9	0	0.0	0	0.0	1	1.0

Fuente: Departamento de estadística del HCASE

La tabla Nro. 2 demuestra que los tratamientos quirúrgicos más frecuentes realizados son las exodoncias en pacientes con trastornos neurológicos en el 59.2% y en pacientes con alteraciones genéticas en el 64%.

Situación que demuestra la orientación de la planificación del tratamiento radical y mutiladora. Se deberían aplicar tratamientos más conservadores que incluyan terapias pulpares y aplicaciones de flúor barniz. Nos imaginamos las condiciones de calidad bucal, donde al extraer los dientes la función masticatoria queda disminuida.

TABLA Nro.2
Tratamientos Quirúrgicos Según El Tipo De Discapacidad Atendidos Con Anestesia General, Hncase

Tipo de Discapacidad	Frenectomías		Exodoncias		Sin Tratamiento		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
TOTAL	5	4.8	67	64.4	32	30.8	104	100.0
Hematológicas	0	0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
Endocrinas	0	0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
Neurológicos-Endocrinas	0	0	4	100.0	0	0.0	4	100.0
Físicas-T. Genéticas	0	0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
Genéticas - Renales	0	0	1	100.0	0	0.0	1	100.0
Neurológicas - A. Físicas	0	0	7	87.5	1	12.5	8	100.0
Neurológicas - Genéticas	0	0	2	66.7	1	33.3	3	100.0
Trastornos Genéticos	1	4.0	16	64.0	8	32.0	25	100.0
Trastornos Neurológicos	4	8.2	29	59.2	16	32.7	49	100.0
Trastornos Cardiovasculares	0	0	1	50.0	1	50.0	2	100.0
Alteraciones Físicas	0	0	2	50.0	2	50.0	4	100.0
Neurológicas- Cardiovascular	0	0	1	33.3	2	66.7	3	100.0
A. Físicas - Cardiovascular	0	0	0	0.0	1	100.0	1	100.0

Fuente: Departamento de estadística del HCASE

La tabla Nro. 3 analiza que el material más utilizado durante los tratamientos odontológicos es el ionómero de vidrio polimerizable en el 60.6%, aplicado en medida entre 4 a 6 piezas durante la anestesia general. Podemos comentar que la selección de los ionómeros de vidrio como material restaurador, puede ser determinante por la liberación de flúor que proporcionan al medio bucal.

TABLA Nro.3
Tratamientos Rehabilitadores Realizados Según El Tipo De Discapacidad Durante La Anestesia General, Hncase

Discapacidad	Amalgama		Ionómero de vidrio fotopolimerizable		Ionómero de vidrio fotopolimerizable		Resina compuesta		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
TOTAL	3	2.9	63	60.6	28	26.9	31	29.8	104
Neurológicos	2	4.1	25	51.0	16	32.7	18	36.7	49
Genéticos	0	0.0	17	68.0	6	24.0	6	24.0	25
Neurológicos - A. Físicas	0	0.0	6	75.0	2	25.0	3	37.5	8
Alteraciones Físicas	0	0.0	2	50.0	2	50.0	1	25.0	4
Neurológicas - Endocrinas	0	0.0	3	75.0	0	0.0	2	50.0	4
Neurológicas - Cardiovascular	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3
Neurológicas - Geneáticos	0	0.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3
Cardiovascular	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
Hematológicas	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2
Endocrinas	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1
Físicas - Cardiovascular	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1
Físicas - Genéticos	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1
Genéticas - Renales	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	1

Fuente: Departamento de estadística del HCASE

En la tabla Nro. 4 se puede observar que las exodoncias fueron los tratamientos más realizados en 42.3.2%. Los ionómeros de vidrio polimerizables fueron el material restaurador más usado en el 31,7 %, aplicados en media entre 4 a 6 piezas por paciente. No se realizaron tratamientos pulpares.

El único tratamiento preventivo son los sellantes aplicados en dentición decidua y permanente. Los resultados demuestran la pobre planificación de tratamientos preventivos; cuando debería ser lo más importante. Si los pacientes con necesidades especiales presentan un riesgo cariogénico alto, lo más adecuado es sellar los dientes sanos para evitar el inicio de la enfermedad.

TABLA Nro.4
Tratamientos Quirúrgicos Según El Tipo De Discapacidad Atendidos Con Anestesia General, Hncase

Tratamiento	D. Deciduo		D. Permanente		D. Mixta		Sin Tratamiento		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Amalgama	1	1.0	1	1.0	0		102	98.1	104	100.0
Ionómero de vidrio polimerizables	33	31.7	11	10.6	13	12.5	47	45.2	104	100.0
Ionómero de vidrio auto polimerizables	15	14.4	3	2.9	5	4.8	81	77.9	104	100.0
Resina compuesta	14	13.5	15	14.4	1	1.0	74	71.2	104	100.0
Sellantes	8	7.7	12	11.5	4	3.8	80	76.9	104	100.0
Exodoncias	44	42.3	11	10.6	9	8.7	40	38.5	104	100.0

Fuente: Departamento de estadística del HCASE

En la tabla Nro. 5 se puede observar los antecedentes de varias anestesias realizadas en el mismo paciente durante los años 2015 al 2016, siendo más numeroso durante el año 2014.

Los valores expresados en el cuadro son significativos; porque someter por segunda vez o más veces a un mismo paciente a tratamientos odontológicos con anestesia general, es un riesgo para la salud y más aún si el paciente presenta necesidades especiales.

TABLA Nro.5
Varios Tratamientos Odontológicos Con Anestesia
General Realizados En Un Mismo Paciente Durante Los
Años De Estudio, Hncase.

Años	S I		N O		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13	100.0	90	100.0	104	100.0
2014	6	46.2	28	31.1	34	32.7
2015	4	30.8	24	26.7	28	26.9
2016	4	30.8	38	42.2	42	40.4

DISCUSIÓN

En el presente estudio encontramos que los trastornos más frecuentes en niños con necesidades especiales bajo anestesia general fueron los neurológicos, seguido de los genéticos. Respecto a los tratamientos odontológicos los más frecuentes fueron las exodoncias dentales, seguido de los tratamientos restauradores.

El dolor fue el motivo de consulta más frecuente, probablemente porque las lesiones cariosas de los niños tenían compromiso pulpar, lo que nos orienta a decir que la principal patología en la cavidad bucal es la caries dental. Solanki N. et al¹ puntualiza que los índices de caries dental se incrementan sin tener en cuenta el tipo o grado de discapacidad de los pacientes, porque ellos tienen un mayor riesgo cariogénico.

Bücher K. et al² afirma que el cuidado bucal en niños con condiciones médicas está relacionado con la caries y los tratamientos repetitivos pueden ser necesarios, aunque son generalmente poco frecuentes en esta población. Dichos resultados son similares a los hallados en el presente estudio, debido a que en algunos casos hubo necesidad de repetir tratamientos odontológicos, pero esta condición puede significar un riesgo para la salud general.

Los resultados de la presente investigación demuestran que el tratamiento más frecuente en niños con necesidades especiales fue las exodoncias; siendo una alternativa de tratamiento radical y nada conservadora, que podría traer repercusiones principalmente en la función masticatoria. Resultados similares son reportados por Sari M. et al³ en su estudio basado en la comparación de niños con discapacidades y niños sanos, observó que los tratamientos restauradores y las extracciones fueron mayores en pacientes discapacitados. Resaltando que los pacientes con necesidades especiales requieren de un plan preventivo odontológico especial y es de suma importancia concientizar a los padres sobre la importancia de acudir a la atención odontológica a temprana edad.

Por otra parte Ramazani N.⁴, afirma que es necesario la colaboración efectiva de un equipo de anestesia general, así como minimizar el trauma psicológico de los niños que se someten a anestesia general antes de realizar el tratamiento odontológico integral en estas condiciones. La salud del niño y la tasa de éxito de los procedimientos previstos necesitan ser evaluadas con precisión por los especialistas, la determinación del momento óptimo para el tratamiento odontológico con anestesia general es de gran importancia. Proporcionar seguridad a la rehabilitación dental pediátrica bajo anestesia general es crítico.

En el hospital HCASE se cumplen los protocolos de atención para anestesia general según la asociación de anestesiólogos americanos (ASA), en los niños con necesidades especiales. Los niños son adecuadamente preparados en el preoperatorio porque se exige una interconsulta con el anestesiólogo y otros médicos especialistas según sea el caso, se cumplen las

indicaciones de ayuno según la edad; en el quirófano son monitorizados durante el tratamiento odontológico, luego ingresan a la sala de recuperación hasta normalizar su estado de consciencia. Pero debemos aclarar que los niños y los padres no reciben preparación psicológica previa al tratamiento y menos aún no se establecen controles clínicos postoperatorios de seguimiento.

Mallineli S.K. and Yiu C.K⁵ evaluaron la asistencia a consultas de seguimiento postoperatorio en niños con necesidades especiales, los autores reportan que el tratamiento restaurador fue el menos exitoso en comparación a los tratamientos preventivos y pulpares. Indican también que los tratamientos rehabilitadores con coronas de acero inoxidable tienen la mayor tasa de supervivencia en comparación a las resinas compuesta. En el presente estudio no se realizó controles post operatorios a largo plazo en todos los casos.

Dichos resultados difieren en los pacientes estudiados; porque en ninguno de ellos se realizó terapia pulpar, el único tratamiento preventivo fue los sellantes, el material restaurador más usado fue el ionómero de vidrio fotopolimerizable en el 60.6% y las resinas compuestas en un 29.8%. No se realizó rehabilitación con coronas de acero.

El análisis al respecto nos permite resaltar la falta de controles postoperatorios clínicos de seguimiento en todos los pacientes.

La tabla Nro. 5 demuestra que muchos de los niños recibieron tratamiento odontológico bajo anestesia general más de una vez, lo que demuestra la necesidad de establecer un programa de vigilancia en dichos pacientes.

CONCLUSIONES

- Las exodoncias fueron los tratamientos más realizados en niños con trastornos neurológicos. Los ionómeros de vidrio polimerizable se aplicaron como material restaurador en media entre 4 a 6 piezas por paciente. La discapacidad más frecuente fue los trastornos neurológicos.
- El protocolo para los pacientes con necesidades especiales del HNCASE atendidos con anestesia general incluye en el preoperatorio el riesgo quirúrgico, consentimiento informado a los padres y preparación física del paciente; en el trasoperatorio la monitorización permanente del soporte vital; en el postoperatorio la recuperación de la consciencia, estabilización de signos vitales y el alta odontológica.
- No existe controles postoperatorios, ni de seguimiento para establecer un sistema de vigilancia post anestesia general en pacientes con necesidades especiales, dicho procedimiento no se justifica por los costos altos que involucra la anestesia general y los tratamientos odontológicos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar una minuciosa planificación de los tratamientos odontológicos con anestesia general en los niños con necesidades especiales, incluyendo tratamientos conservadores según el riesgo cariogénico.
- Se recomienda establecer un sistema de vigilancia clínica de los pacientes con necesidades especiales atendidos con anestesia general y de los niños no receptivos, para tener un seguimiento de los tratamientos odontológicos integrales.

- Se debería establecer un programa de educación y prevención sobre salud bucal a los padres y cuidadores de los niños con necesidades especiales, a través de charlas en las citas odontológicas. Se debería enseñar la técnica de cepillado de acuerdo a la edad y cuidados bucales especiales de acuerdo a la discapacidad, también informar sobre una alimentación adecuada para evitar la incidencia y prevalencia de caries.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Solanki N, Kumar A, Awasthi N, Kundu A, Mathur S, Bidhumadhav S. Assessment of Oral Status in Pediatric Patients with Special Health Care Needs receiving Dental Rehabilitation Procedures under General Anesthesia: A Retrospective Analysis. *J Contemp Dent Pract.* 2016 Jun 1; 17(6):476-9. PubMed PMID: 27484601.
- [2] Bücher K, Rothmaier K, Hickel R, Heinrich-Weltzien R, Kühnisch J. "La necesidad de atención dental repetitiva en niños bajo anestesia general". *Pubmed,* 2016 17(2):129-35. Disponible en www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- [3] Sari M.E, Ozmen B, Koyuturk AE, Tokay U "Comparación retrospectiva de tratamientos dentales bajo anestesia general en niños con y sin discapacidad intelectual". *Revista Niger J Clin Pract.* 2014 17(3):361-5: disponible en www.njcponline.com
- [4] Mallineni S.K. and Yiu C.K. A retrospective review of outcomes of dental treatment performed for special needs patients under general anaesthesia: 2-year follow-up. *ScientificWorldJournal.* 2014; 2014:748353. doi: 10.1155/2014/748353. Epub 2014 Dec 24. PubMed PMID: 25610913; PubMed Central PMCID: PMC4290790\
- [5] Ramazani N. "Diferentes aspectos sobre la anestesia en odontopediatría: Revisión". Artículo de revisión: *Iran J Pediatr.* 2016 26(2):2613: disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

Recibido el 5 de Noviembre del 2016 y aceptado para su publicación el 19 de Diciembre del 2016