

Multimed 2018 (1)

ENERO-FEBRERO

ARTICULO ORIGINAL

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE GRANMA
HOSPITAL PEDIÁTRICO PROVINCIAL HERMANOS CORDOVÉ
MANZANILLO. GRANMA**

Caracterización de masas cervicales no tiroideas en 298 niños

Characterization of non-thyroid cervical masses in 298 children

Ms. C. Carlos Evaristo Zamora Linares.

Hospital Pediátrico Provincial Hermanos Cordové. Manzanillo. Granma, Cuba.

RESUMEN

Introducción: las masas anormales en el cuello de los niños son un hallazgo frecuente en pediatría. Su origen diverso y las formas variables de presentación a veces imponen dificultades para el diagnóstico.

Objetivo: determinar las principales características de las masas cervicales de origen no tiroideo en una población de niños con estas lesiones

Método: estudio descriptivo en 298 pacientes mediante las siguientes variables: edad, sexo, origen de las lesiones y su localización. Los métodos estadísticos incluyeron el estudio resumido de frecuencias, datos de asociación intervariables y pruebas no paramétricas.

Resultados: predominaron el sexo masculino (n=192), el grupo de edad 5-9 años (52,0 %), las masas inflamatorias (58,7 %) y la localización en el triángulo anterior (83,5 %). Las masas inflamatorias más comunes fueron las linfadenitis, mientras que los quistes del conducto tirogloso y los linfomas de Hodking lo fueron entre las congénitas y neoplásicas, respectivamente.

Conclusiones: los hallazgos del presente estudio son congruentes, de manera general,

con los informes a nivel internacional. El conocimiento de los diferentes orígenes y rasgos clínicos de estas lesiones, resultan cruciales para su correcto diagnóstico.

Palabras clave: cuello, traumatismos del cuello, neoplasias de cabeza y cuello, quistes, niño, pediatría.

ABSTRACT

Introduction: abnormal masses in the neck of children are a common finding in pediatrics. Its diverse origin and variable forms of presentation sometimes impose difficulties for diagnosis.

Objective: to determine the main characteristics of cervical masses of non-thyroid origin in a population of children with these lesions

Method: descriptive study in 298 patients by means of the following variables: age, sex, origin of the lesions and their location. Statistical methods included the summary study of frequencies, inter-variable association data and non-parametric tests.

Results: male sex prevailed (n = 192), age group 5-9 years (52.0 %), inflammatory masses (58.7 %) and location in the anterior triangle (83.5 %). The most common inflammatory masses were lymphadenitis, while thyroglossal duct cysts and Hodgking lymphomas were among the congenital and neoplastic lymphomas, respectively.

Conclusions: the findings of the present study are consistent, in a general way, with the reports at an international level. The knowledge of the different origins and clinical features of these lesions are crucial for its correct diagnosis.

Key words: neck, neck injuries, head and neck neoplasms, cysts, child, pediatrics.

INTRODUCCIÓN

La presencia de masas anormales en el cuello es un hallazgo frecuente en la práctica pediátrica. La multiplicidad en el origen embriológico de las estructuras que conforman esa región, determina una gran variedad en las entidades de ese tipo que allí pueden aparecer; sin embargo, de manera general pueden agruparse en las siguientes categorías: inflamatorias, congénitas y neoplásicas.^{1,2} Estas lesiones invariablemente generan preocupación en los padres, son causa importante de morbilidad en los servicios clínicos y quirúrgicos de pediatría, y no pocas veces imponen dificultades diagnósticas.

El conocimiento de la anatomía del cuello y de los rasgos clínicos de las lesiones según su origen, así como la realización de un examen físico exhaustivo, conforman la base para un diagnóstico correcto.³ En el presente trabajo se exponen algunos de los hallazgos en

una población de niños con masas cervicales de origen no tiroideo, atendidos en el transcurso de 15 años en el Hospital Hermanos Cordové, de Manzanillo, provincia Granma, Cuba.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo en pacientes pediátricos con masas anormales en el cuello, de origen no tiroideo. La población quedó compuesta por 298 niños que presentaban dichas lesiones y que fueron atendidos en el período enero de 2000 - diciembre de 2014.

Los métodos de diagnóstico utilizados, además del examen clínico, fueron ecografía, estudio histopatológico y estudio microbiológico; la punción aspirativa se utilizó en los casos en que se consideró necesaria para el diagnóstico. La información se recogió de forma longitudinal según acontecieron los casos incidentes; para ello se utilizó una planilla de recogida de datos confeccionada al efecto.

Se consideraron las variables siguientes: edad (operacionalizada en tres grupos: 0-4 años, 5-9 años, 10 años o más); sexo (según fenotipo: masculino y femenino); localización anatómica (triángulo anterior, triángulo posterior); origen de la masa (inflamatorias, congénitas, neoplásicas, otras); el diagnóstico nosológico para esta última variable estuvo sujeto a la confirmación del estudio histopatológico, salvo aquellas lesiones en las que el diagnóstico clínico resultara confiable (abscesos, hemangiomas superficiales).

La información se procesó mediante el estudio resumido de las frecuencias absolutas y frecuencias relativas, a partir de las cuales se establecieron datos de asociación intervariables. Los métodos estadísticos descriptivos también incluyeron frecuencias acumuladas y medidas de tendencia central y de dispersión. En algunos datos de asociación se aplicaron pruebas no paramétricas (test de Fisher) para probar independencia entre las variables; se consideró un valor de significación (α) igual a 0,05.

A los padres o tutores de los pacientes se les informó debidamente sobre la investigación y se les solicitó su consentimiento informado. La investigación se avaló por el Consejo Científico y el Comité de Ética de las investigaciones de la institución base.

RESULTADOS

Los pacientes aquí estudiados tenían una edad promedio de $8,3 \pm 2,9$ años, con una edad mínima de 0,25 años (tres meses) y una edad máxima de 16 años (tabla 1). El grupo de edad de cinco a nueve años (52,0 % de la población) fue dominante en ambos sexos (52,6 % en el masculino y 51,0 % en el femenino). En cuanto al sexo, predominaron los varones, con una razón masculino/femenino de 1,8:1 (192 varones y 106 hembras).

Tabla 1. Distribución de pacientes con masas cervicales no tiroideas, según grupos de edad y sexo.

Grupos de edad (años) Mín.*=0,25; Máx.†=16 Media= $8,3 \pm 2,9$	S e x o				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 4	39	20,3	16	15,0	55	18,5
5 - 9	101	52,6	54	51,0	155	52,0
10 o más	52	27,1	36	34,0	88	29,5
T o t a l	192	100,0	102	100,0	298	100,0

*Mín.= edad mínima. †Máx.= edad máxima.

La mayoría de las masas encontradas fueron de origen inflamatorio (58,7 %), las cuales predominaron tanto en el triángulo anterior como en el posterior, y junto a las masas congénitas (33,0 %) acumularon más del 90 por ciento de las lesiones. Menos frecuentes fueron las masas neoplásicas (6,0 %); por último, 2,3 % (siete masas) correspondieron a la categoría "otras", y fueron: seis fibrohematomas del músculo esternocleidomastoideo y un quiste de inclusión traumático. De forma global, la localización más frecuente fue en el triángulo anterior del cuello, región en la que se ubicaron 249 masas (83,5 %) (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes con masas cervicales no tiroideas, según origen y localización de las lesiones.

Origen de las masas	L o c a l i z a c i ó n				Total		Frecuencias acumuladas (%)
	Triángulo anterior		Triángulo posterior		No.	%	
	No.	%	No.	%			
Inflamatorias	145	58,3	30	61,2	175	58,7	58,7
Congénitas	90	36,1	8	16,3	98	33,0	91,7
Neoplásicas	11	4,4	7	14,3	18	6,0	97,7
Otras	3	1,2	4	8,2	7	2,3	100,0
T o t a l	249	100,0	49	100,0	298	100,0	100,0

La tabla 3 muestra que las masas inflamatorias predominaron en los pacientes con edades de cinco a nueve años (n=93; 53,1 %). La linfadenitis fue la más común entre este tipo de lesión (58,3 %), y su carácter dominante se manifestó en todos los grupos de edad. La sialoadenitis parotídea (21,1 %) ocupó el segundo lugar y fue más frecuente en los pacientes menores de 10 años. Otros eventos inflamatorios encontrados fueron los abscesos (18,3 %) y la sialoadenitis submaxilar; esta última se presentó en cuatro pacientes con 10 o más años de edad. La distribución de estas masas inflamatorias, respecto a los grupos de edad, mostró diferencias significativas (test de Fisher= 15,6; p=0,009).

Tabla 3. Distribución de pacientes con masas inflamatorias, según grupos de edad y diagnóstico nosológico de la lesión.

Diagnóstico nosológico	Grupos de edad (años)						Total	
	0 - 4		5 - 9		10 o más		No.	%
	No.	%	No.	%	No.	%		
Linfadenitis	14	45,2	56	60,2	32	62,7	102	58,3
Sialoadenitis parotídea	12	38,7	20	21,5	5	9,8	37	21,1
Abscesos	5	16,1	17	18,3	10	19,6	32	18,3
Sialoadenitis submaxilar	0	0,0	0	0,0	4	7,9	4	2,3
Total	31	100,0	93	100,0	51	100,0	175	100,0

Test de Fisher= 15,6; p=0,009

Los quistes del conducto tirogloso (80,6 %) fueron ampliamente dominantes entre las masas de origen congénito. Otras masas de esta categoría fueron: higromas quísticos (n=7), quistes dermoides (n=5), quistes branquiales (n=4) y hemangiomas (n=3) (tabla 4).

Tabla 4. Distribución de pacientes con masas congénitas, según diagnóstico nosológico de la lesión.

Diagnóstico nosológico	No.	%
Quiste del conducto tirogloso	79	80,6
Higroma quístico	7	7,1
Quiste dermoide	5	5,1
Quiste branquial	4	4,1
Hemangioma	3	3,1
Total	98	100,0

Las masas neoplásicas (tabla 5) predominaron en los pacientes con 10 o más años de edad; se destacó por su frecuencia (38,9 %) el linfoma de Hodking. Los lipomas, al igual que los tumores de glándulas salivales, aportaron cuatro casos. Otras neoplasias presentes en esta población fueron el linfoma de Burkitt y la histiocitosis; la última correspondió a un paciente con la enfermedad de Rosai-Dorfman.

Tabla 5. Distribución de pacientes con masas neoplásicas, según grupos de edad y diagnóstico nosológico de la lesión.

Diagnóstico nosológico	Grupos de edad (años)				Total	
	5 - 9		10 o más			
	No.	%	No.	%	No.	%
Linfoma Hodking	0	0,0	7	50,0	7	38,9
Lipoma	1	25,0	3	21,4	4	22,2
Tumor de glándula salival	2	50,0	2	14,3	4	22,2
Linfoma Burkitt	1	25,0	1	7,1	2	11,1
Histiocitosis	0	0,0	1	7,1	1	5,6
Total	4	100,0	14	100,0	18	100,0

DISCUSIÓN

Establecer el diagnóstico diferencial de las masas anormales del cuello en los niños, puede a veces representar un desafío en la práctica pediátrica. En la infancia es relativamente infrecuente el cáncer, y aunque éste no debe obviarse al realizar la valoración clínica del caso, lo más probable es que esas masas correspondan a otras condiciones no malignas como procesos inflamatorios o anomalías congénitas.²⁻⁴

Discernir la variedad de lesiones dentro de esos grupos de entidades, merece comentario aparte.

La edad de aparición puede orientar el diagnóstico; así, lesiones presentes en el momento del nacimiento o en los primeros meses de vida, sugieren la existencia de anomalías congénitas. Sin embargo, los quistes congénitos pueden manifestarse tardíamente o infectarse y simular una linfadenitis regional.⁵

Las características físicas también resultan muy útiles para el juicio nosológico del examinador. Masas difusas y blandas pueden ser malformaciones vasculares como hemangiomas o linfangiomas.⁵ Un bulto submaxilar que se agudiza al comer hace pensar en una sialoadenitis. Una lesión redondeada en la línea media anterior, que se retrae durante la deglución, suele caracterizar un quiste del conducto tirogloso.⁶ El neonato con la cabeza inclinada puede tener un fibrohematoma del músculo esternocleidomastoideo, sospecha que se fortalece si durante la anamnesis se comprueba que durante el parto hubo probabilidad de alguna maniobra traumática. Si excluimos los nódulos tiroideos, la gran mayoría de las masas en el triángulo anterior son benignas, mientras que la linfadenopatía persistente en el triángulo posterior o espacio supraclavicular, especialmente si es no dolorosa, de consistencia firme y poco móvil, debe levantar sospecha de malignidad.²

Entre los procesos inflamatorios del cuello, la linfadenitis es el más frecuente en los niños. Aunque la presencia de ganglios linfáticos palpables es signo común y a menudo normal en la práctica pediátrica, otras veces denota linfadenopatía consecuyente a infección de un órgano vecino; por lo tanto, debe realizarse un examen minucioso en busca del posible foco primitivo; la infección de las vías respiratorias altas y la enfermedad de origen dentario figuran entre las causas más frecuentes.

La inflamación ganglionar crónica localizada puede sugerir una adenitis micobacteriana o tuberculosa; la linfadenopatía generalizada es signo de enfermedad también generalizada.^{7,8} En los artículos revisados, la prevalencia de las masas inflamatorias

varía desde un 33 %¹ hasta un 64 %, ⁷ lo cual resulta congruente con lo encontrado (58,7 %) en el presente estudio, en el cual la linfadenitis (58,3 %) fue la más común entre este tipo de lesiones.

Las masas congénitas ocupan el segundo lugar en frecuencia entre los procesos que cursan con bultos a nivel del cuello, ⁹ lo que pudo verificarse en la presente investigación. El quiste del conducto tirogloso se considera por muchos^{1, 2, 4, 5, 9} la más común entre este tipo de lesiones, que en la población aquí estudiada representó el 80,6 % de las masas congénitas. Los higromas quísticos o linfangiomas del cuello y los quistes branquiales, le siguen en frecuencia; los primeros aparecen generalmente en los primeros dos años de edad y se localizan preferentemente en el triángulo posterior como masas algo difusas y blandas, que a veces pueden transiluminarse.

Los quistes branquiales, aunque pueden presentarse en edades tempranas, casi siempre se manifiestan en el niño mayor, generalmente durante la segunda década de la vida como una masa más o menos redondeada de consistencia gomosa, a nivel del tercio medio del borde anterior del músculo esternocleidomastoideo. Tanto en los quistes tiroglosos, como branquiales, es posible encontrar la presencia de fístulas. ¹⁰ Otras masas congénitas, como los hemangiomas, son frecuentes en la cabeza, pero en el cuello resultan más raras; a menos que se localicen profundamente, su coloración no ofrece dificultades para el diagnóstico.

Las masas neoplásicas (6,0 % en este estudio) componen el grupo más raro de masas cervicales en el niño, contrariamente a lo que ocurre en el adulto. Predominan las masas benignas, y entre las malignas el linfoma de Hodking representa alrededor del 50 % de los casos; ¹¹ se presenta muchas veces como un ganglio unilateral, indoloro y de crecimiento lento, en el tercio superior del cuello. En nuestra casuística el linfoma de Hodking correspondió al 38,9 % de las neoplasias. Dos masas fueron diagnosticadas histopatológicamente como linfomas de Burkitt, que son raros en Cuba; ¹² tienen predilección por la región buco-máxilo-facial y en su crecimiento invaden el cuello. Las neoplasias de glándulas salivales y los lipomas son masas que pueden encontrarse con menor frecuencia en los niños, pero deben considerarse durante el ejercicio diagnóstico.

Finalmente, debe advertirse que los elementos de juicio recomendados para el diagnóstico de masas del cuello en los niños, no deben seguirse ciegamente, sino solamente para dirigir la atención durante el examen; hacer lo contrario invita al fracaso, pues muchas veces un ganglio aumentado de tamaño en la región anterior del cuello

puede simular un quiste del conducto tirogloso; e inversamente, un quiste tirogloso infectado puede simular una linfadenitis supurada. Por tanto, solo el resultado del examen histopatológico debe considerarse definitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balikci HH, Gurdal MM, Ozkul MH, Karakas M, Uvacin O, Kara N, *et al.* Neck masses: diagnostic analysis of 630 cases in Turkish population. *Eur Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2013 [citado 14 Jun 2017]; 270(11):2953-8. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00405-013-2445-9>.
2. Al-Mayoof AF. Neck masses in paediatric population: An experience with children attended at the Central Teaching Hospital of Pediatrics in Bagdad. *Afr J Paediatr Surg* [Internet]. 2015 [citado 14 Jun 2017]; 12(2): 136-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4955415/>.
3. Brown RE, Harave S. Diagnostic of bening and malignant neck masses in children. A pictorial review. *Quant Imaging Med Surg* [Internet]. 2016 [citado 14 Jun 2017]; 6(5):591-604. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5130564/>.
4. Goins MR, Beasley MS. Pediatric neck masses. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am* [Internet]. 2012 [citado 14 Jun 2017]; 24(3):457-68. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S104236991200091X/first-page-pdf>.
5. Muñoz F, Sarría P, Epprecht M, Alba J. Masas congénitas del cuello. Diagnóstico y tratamiento. *Semergen* [Internet]. 2016 [citado 14 Jun 2017]; 42 (4):254-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-malformaciones-congenitas-del-cuello-diagnostico-S1138359315003147>.
6. Soni S, Poorey VK, Chouksey S. Thyroglossal duct cyst. Variation in presentation; our Experience. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2014 [citado 14 Jun 2017]; 66(4):398-400. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4571472/>.
7. Shengwei H, Zhiyong W, Wei H, Qingang H. The management of pediatric neck masses. *J Craniofac Surg*. 2015; 26(2):399-401.

-
8. Côrte FC, Firmino-Machado J, Moura CP, Spratley J, Santos M. Acute pediatric neck infections: outcomes in a seven-year series. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2017 [citado 14 Jun 2017]; 99:128. Disponible en: [http://www.ijporlonline.com/article/S0165-5876\(17\)30239-2/fulltext](http://www.ijporlonline.com/article/S0165-5876(17)30239-2/fulltext).
9. Moshtaghi O, Haidar YM, Mahmoodi A, Tjoa T, Armstrong WB. The Role of In-Office Ultrasound in the Diagnosis of Neck Masses. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017; 157(1):58-61.
10. Al-Khateeb T, Al Zoubi F. Congenital neck masses: a descriptive retrospective study of 252 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 65(11):2242-7.
11. Pinzón Junca A. Linfoma de Hodking. *Acta Méd Colomb* [Internet]. 2012 [citado 14 Jun 2017]; 37(4): 221-9. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1631/163125377011.pdf>.
12. Sierra Arego F, López Rodríguez CM. Linfoma de Burkitt. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2012 Mar [citado 18 Ene 2016]; 51(1): 96-104. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932012000100013&lng=es.

Recibido: 27 de noviembre de 2017.

Aceptado: 23 de diciembre de 2017.

Carlos Evaristo Zamora Linares. Hospital Pediátrico Provincial Hermanos Cordové. Manzanillo. Granma, Cuba. Email: carlosez@infomed.sld.cu