

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO AMBULATORIO DE QUISTE DEL CONDUCTO TIROGLOSO EN EL PACIENTE PEDIATRICO

*Recibido para arbitraje: 14/06/2006*

*Aceptado para publicación: 18/07/2006*

- **Dr. Manuel Estrada Sarmiento (1).**  
Profesor Auxiliar Jefe de Cátedra. Especialista II grado Cirugía Máxilo Facial. Presidente, Sociedad de cirugía Máxilo Facial filiar Granma. Asesor de la universidad virtual de salud. Profesor principal de cirugía Buco-Máxilo Facial.
- **Lic. Isel Virreyes Espinosa (2)**  
Licenciada en enfermería Jefa del área quirúrgica.  
Correspondencia a: Dr. Manuel Estrada Sarmiento (1)
- **Máximo Gómez 6 / Maceo y Canducha Figueredo.** Bayamo CP: 85100 Granma  
Teléfono: 424638. e-mail: [mesarmiento.grm@infomed.sld.cu](mailto:mesarmiento.grm@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

Se realizó una investigación observación al, retrospectiva y descriptiva de 80 pacientes con diagnóstico clínico e histológico de quistes del conducto tirogloso tratado ambulatoriamente. Con el objetivo de mostrar los resultados de este método en pacientes pediátricos y valorar los factores que influyeron en el tiempo de estadía. La edad fue inferior a los diez años en 20 % de la serie estudiada. Todos los pacientes acudieron al hospital el día de la operación La cirugía empezó antes de la 1PM en 100 % de los casos. El tiempo medio de anestesia fue de 70 minutos y el tiempo medio quirúrgico fue de 50 minutos. La técnica de Sistrunk fue realizada en 92,5% de los casos. Los factores que significativamente impactaron en el tiempo de estadía fueron el uso de drenaje y los signos postoperatorios inestables. El seguimiento mínimo de los pacientes fue de un año. Ocho pacientes mostraron recidivas y fueron reintervenidos a los 10 meses. La cirugía ambulatoria para la exeresis del quiste del conducto tirogloso es segura con el paciente adecuado. La planificación para la cirugía ambulatoria se presento usando técnicas quirúrgicas meticulosas, y evitando drenajes cuando la hemostasia fue adecuada

**Palabras Claves:** Cirugía Ambulatoria. Quiste Tirogloso/cirugia. Estadía Hospitalaria

### SUMMARY

An observation retrospective, and descriptive investigation of 80 patients with clinical and histopathological diagnosis of cysts of the thyroglossal duct, who received ambulatory care. The goal of this study was to show the results of this procedure in operated pediatric patient and to value the factors that influenced in the period of stay. The age was under 10 years in 20 % of the studied group. All patients went to the hospital on the day of their surgery. It began before 1PM in 100% of the cases. The mean time of anaesthesia was 70 minutes and the surgical 50 minutes. Sistrunk technique was performed in 92.5% of the cases. These factors that determined mainly the stay period were the use of drainage and unstable postoperative signs. The minimum follow-up of the patients lasted one year. Eight patients had relapse and received surgical treatment 10 month later. Ambulatory surgery for excision of the cyst in the thyroglossal duct can be safe with the adequate patient. Planning for ambulatory surgery should begin the day before, using careful surgical procedure, and avoiding drainage when hemostasis is adequate.

**Key Words:** Thyroglossal duct cyst. Ambulatory Surgery. Hospital of Stay

### INTRODUCCIÓN

Unos de los cambios más estimulantes, oportuno, económico, y satisfactorio de la práctica quirúrgica actual, es la puesta en marcha del método ambulatorio en un número cada vez más mayor de pacientes con afecciones que requieren para su solución tratamiento quirúrgico (1, 2)

El porcentaje de operaciones efectuadas fuera del hospital aumenta de manera constante. Es una forma totalmente aceptada de atención quirúrgica. (3)

Muchos procedimientos quirúrgicos que tradicionalmente eran considerados inseguros, son ahora realizados ambulatoriamente sin aumentar el riesgo quirúrgico para el paciente. (2-5)

Cirujanos y anestesiólogos han ganado experiencia en el manejo de los procedimientos más difíciles, incluyendo la cirugía de cabeza y cuello en el paciente ambulatorio.

Hay una tendencia general para reducir la permanencia en quirófano aún en los procedimientos de cirugía de cabeza y cuello en pacientes pediátricos tales como paladar fisurado, quistes branquiales y tiroglosos, con complicaciones potenciales de las vías aéreas y sangramientos postoperatorios. (6- 8)

Nuestro sistema de salud tiene desarrollada instalaciones hospitalarias para la cirugía ambulatoria. (9)

Los quistes tiroglosos constituyen una de las afecciones congénitas más frecuentes del cuello (9) representan una importante entidad en el diagnóstico diferencial de las neoplasias del cuello

Esta afección representa del 66 al 72% de los procesos congénitos del cuello.

El objetivo de nuestra investigación es mostrar los resultados de este método en pacientes pediátricos intervenidos quirúrgicamente de quistes del conducto tirogloso y valorar los factores que influyeron en el tiempo de estadía hospitalaria.

## MATERIAL Y METODO

Se utilizó como universo el total de las historias clínicas de los pacientes inscritos en el Servicio de Cirugía Masilo facial del Hospital Provincial Universitario "Carlos Manuel de Céspedes" de Bayamo, diagnosticados clínica e histológicamente como afectados por quistes del conducto tirogloso. En el período comprendido desde 1999 hasta 2005 ambos inclusive, se confeccionó el proyecto para una investigación de observación, retrospectiva y descriptiva y un formulario para recoger de las historias clínicas las siguientes variables: edad, síntomas, investigaciones preoperatorias realizadas, hora de inicio, tiempo anestésico, tiempo quirúrgico, uso o no de drenaje, técnica utilizada, tiempo de estadía, reingreso dentro de las 2 semanas, recidiva, seguimiento

Las historias clínicas que no reunían los parámetros se utilizaron como criterio de exclusión propuestos fueron eliminadas para quedar integrado nuestro material de estudio por 80 pacientes, 58 masculinos y 22 femeninos

Una vez verificada la información, los datos fueron procesados de forma automatizada. Se emplearon medidas estadísticas con porcentajes y valor promedio, los resultados que se obtuvieron se presentaron en tablas estadísticas y se compararon los resultados con la literatura nacional e internacional.

## Resultados.

Ochenta pacientes pediátricos con un promedio de 6 años de edad fueron operados de quistes del conducto tirogloso., sin antecedente de enfermedad. (Clase I) 60 pacientes se presentaron con quiste tirogloso asintomático. Mientras los otros 20 (25%) tenían al menos una infección del quiste, de esos con infección, todos fueron tratados inicialmente con antibióticos, y 5 pacientes requirieron incisión y drenaje. De esos 20 pacientes que inicialmente se presentaron con un quiste tirogloso infectado, 4 (20 %) tuvieron una o más episodios de preinfección antes de la cirugía.

El tiempo de evolución de la entidad patológica fue variable, desde 1 mes hasta 6 años y el promedio fue de 5 años.

El tamaño de los quistes en 50 pacientes (62,5%) fue menor a 3 cm. y en 14 mayores de 4 cm. (tabla 1).

**TABLA 1**  
**QUISTES TIROGLOSOS SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN Y TAMAÑO**

Tiempo de Evolución y Tamaño	N=16		N=50		N=14		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
< de 1 Año	5	31.3	12	24	-	-	17	21.2
1-5 Años	11	68.7	38	76	14	100.0	63	78.8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100.0</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>14</b>	<b>100.0</b>	<b>80</b>	<b>100.0</b>

Setenta y dos pacientes tenían alguna forma de investigación radiológica. Donde 65(90.3%) pacientes tenían un ultrasonido del cuello, y 7(9.2%) tomografía axial computarizada del cuello.

Todos los pacientes acudieron al hospital el día de la operación. La cirugía empezó antes de la 1PM en todos los casos. El tiempo medio de anestesia fue de 70 minutos y el tiempo medio quirúrgico fue de 50 minutos. La técnica de Sistrunk fue

realizada en 92,5% de los casos. Esta consiste en la extirpación del quiste, hueso hioides y el conducto proximal en un bloque, hasta la base de la lengua, incluido el agujero ciego. (4, 6, 9)

En 7,5% de los casos se inserto un drenaje en la herida a voluntad del cirujano.

El 95 % del total de los pacientes regresaron al hogar el mismo día. Luego de una estadía de 4 horas en la sala de recuperación. 4 pacientes 5% del total de los estudiados permanecieron durante la noche para una media de 24 horas,

Interesantemente el tipo de técnica quirúrgica realizada ( Sistrunk o no), la duración de la anestesia y el tiempo quirúrgico no influyeron en la estadía prolongada.

Un seguimiento mínimo por un año fue logrado en 71 paciente y se detectaron a los 6 meses 8 pacientes (11,2%) con recidivas de quiste. Se observó que si el cirujano no realiza la tecnica de Sistrunk el riesgo de recidiva fue 75%.; mientras si la tecnica de Sistrunk fue realizada solo habia el 25% de riesgo de recidiva. Además si no hubo infección preoperatorio del quiste el riesgo de recidiva fue 12.5%; sin embargo si hubo infección preoperatoria del quiste, entonces el riesgo de recidiva ascendió a 87,5 %

(Tabla 2). Todos fueron intervenidos 10 meses después.

**TABLA 2**  
**FACTORES QUE INFLUYERON EN LA RECIDIVA DEL QUISTE**

FACTORES	RECURRENCIA
TECNICA SISTRUNK	25 %
NO TECNICA SISTRUNK	75%
INFECCIONES PREOPERATORIAS	87,5 %
NO INFECCIONES PREOPERATORIAS	12,5 %

Los hallazgos de anatomía patológica fueron de quistes tiroglosos y se identificaron 3 tipos de epitelio: escamoso, cúbico y columnar. No hubo evidencia de neoplasia ni de tejido tiroideo.

No tuvimos pacientes con complicaciones de las vías aéreas.

#### Discusión

El quiste del conducto tirogloso se presenta del 60 al 80 % de los casos antes de la segunda o tercera décadas, Como señalan otros autores, (1-10) excepto en los casos con infección, los quistes del conducto tirogloso se manifiestan como una tumoración asintomática.

El diagnóstico clínico es generalmente sencillo, pero se deben realizar estudios complementarios con el fin de descartar afecciones asociadas o comprobar que la tumoración no sea un tiroides ectópico, con este fin siempre se debe efectuar una gamma grafía. (11)

Como exploraciones complementarias se realizaron estudios eco gráficos en diferentes pacientes.

A diferencia de la serie reportada por Laberge (12) la investigación reportó que todas las cirugías comenzaron antes de la 1PM.

La técnica quirúrgica universalmente aceptada es la descrita por Sistrunk. (13)

La principal causa de recidiva la constituye la exeresis simple del quiste sin resección del hioide Las recidivas suelen ser de aparición precoz, entre 30 días y un año Nosotros observamos que cuando se utiliza la técnica de Sistrunk el riesgo de recidiva es menor. Un quiste recidivante no es necesariamente una contraindicación para la cirugía ambulatoria. (6, 14,15)

La mortalidad en esta cirugía es mínima, nula en nuestra casuística. Resultado similares a los obtenidos por Estrada Sarmiento (9)

La cirugía ambulatoria es una alternativa segura para los pacientes operados de quistes del conducto tirogloso.

Los factores que significativamente influyeron en el tiempo de estadía fueron el uso de drenaje, y los signos postoperatorios inestables. Muchos drenajes son retirados después de las 24 horas. Estos factores suscitaron el ingreso del paciente durante la noche

En la serie de Laberge (12) un factor significativo que influyo en el tiempo de estadía fue el inicio de la operación después de la 1PM

Aunque la cirugía ambulatoria es bien aceptada para muchos procedimientos quirúrgicos, muchos cirujanos son renuentes a aplicar esta en la exeresis de los quistes del conducto tirogloso, por el miedo de complicaciones respiratoria por sangramientos postoperatorios y edema, o ambos.

Complicaciones que usualmente ocurren en un campo infectado, cuando se requiere una cirugía extensa o si el paciente tiene una enfermedad asociada. (12)

La cirugía ambulatoria para la exeresis del quiste del conducto tirogloso es segura con el paciente adecuado. Los criterios deben ser claros. Autores como Helmus (10) presentaron reportes de un estudio retrospectivo de 200 intervenciones quirúrgicas de cabeza y cuello realizadas de forma ambulatoria, de las cuales 10 fueron de exeresis de quistes Tiroglosos.

La selección quirúrgica ambulatoria del quiste tirogloso comienza con un estudio preoperatorio para un paciente sano sin afecciones asociadas, especialmente estudios que evidencien cuagulopatias u otras malformaciones congénitas que comprometan las vías aéreas (16,17) La planificación para la cirugía ambulatoria debe comenzar a primeras horas del día, usando técnicas quirúrgicas meticulosas, y evitando drenajes cuando la hemostasia es adecuada

Debe haber un adecuado control postoperatorio del dolor y nauseas. Una valoración que garantice que el paciente esta alerta, tiene signos vitales estables, un adecuado control del dolor y de las nauseas y sea capaz de caminar, tolerando los fluidos por la boca.

En este momento al paciente y familiares pueden darse las instrucciones, incluyendo el manejo del dolor, cuidados de la herida, signos y síntomas de complicaciones, información si tales complicaciones pudieran ocurrir. Por supuesto si el paciente no entiende o no encuentra bien ir para su hogar, o si el hogar del paciente esta en un área remota, entonces el ingreso durante la noche es aceptable. (Tabla 3)

**TABLA 3**  
**CRITERIOS SUGERIDOS PARA EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO**  
**AMBULATORIO DEL QUISTE TIROGLOSO**

<b>CRITERIOS del ASA CLASE I</b>
<b>No anomalías congénitas de las vías aéreas</b>
<b>No cuagulopatias</b>
<b>Ausencia de infecciones activas</b>
<b>Buena hemostasia</b>
<b>Distancia corta del hospital</b>
<b>Supervisión cuida dosa</b>
<b>Instrucciones claras</b>

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Domínguez Lorenza, JC. Estructura y funcionamiento de un servicio de cirugía Mayor ambulatoria y de corta estadía. Rev. Cubana. Cir.1999; 38 (1): 46-51
2. Delgado Delgado, A. Cirugía mayor electiva ambulatoria. En línea Rev. Cuba. pediatr. 2003; 75(4), Disponible en: <http://www.sld.cu/revistas/>
3. Estrada Sarmiento, M. Cirugía mayor ambulatoria del paciente Máxilo facial Pediátrico. Rev. Cubana. Pediatr.1997; 69(1):56-61
4. Maddalozzo J. Complications associated with the Sistrunk procedere. Laryngoscope.2003 ;111: 119-23
5. Marianowski R. Risk Factors for thyglossal duct remnants after Sistrunk procedere in a pediatric

- population. *Int J. Ped. Otorhinolaryngology*.2004 ; 67: 19-23
6. Hermoza Mogollon, Miguel; Cirugía ambulatoria en pediatría *Rev. Méd. Inst. Peru. Seg. Soc;* 2003.; 4(3) :15-9
  7. Laureiro Toledo T. Cirugía mayor ambulatoria en el paciente pediátrico 1994-96. *Arch. méd. Camaguey;* 1998 ; 2 (1) :22-8,
  8. Marianowski R. Risk Factors for thyroglossal duct cyst. *.Arch. Otolaringol.Hesd and Neck surg.*2002; 118 (6): 485-8
  9. Estrada Sarmiento M. Quistes y fístulas del conducto tirogloso. Nuestra experiencia. *Rev. Cubana Cir.*1996 ;35 (2) :
  10. Helmus C. Day-Stay :head and neck surgery..*Laryngoscopy.* 2002 ;102 :1331-4
  11. Inczower E. Preoperative thyroid scanning in presumed thyroglossal duct Cyst *.Arch. Otolaringol.Hesd and Neck surg.* 2002 ;118 (9) : 985-8
  12. Laberge JM. Reoperation for cysts of the thyroglossal duct *Can J Surg* 1995 ;38 :255-259
  13. Skurgis E., Miller RH: Thyroglossal duct cysts. *J State Med Soc.* 1993 ;145 (11) : 459-61.
  14. Diouf R, Ouaba K, Diop M Diop LS: "Diagnosis and treatment of thyroglossal cysts and fistulae (Sistrunk or Schlange?) : reflexions on 40 cases". *Dakar Mecl* 1993 ; 38 (2) ; 1 -5
  15. Diop LS: "Diagnosis and treatment of thyroglossal cysts and fistulae (Sistrunk or Schlange?): reflexions on 40 cases". *Dakar Mecl* 1993; 38(2); 1 -5.
  16. Ait Amer JL, Morisseau-Durand MP, et al. (2003) Risk factors for thyroglossal duct remnants after Sistrunk procedure in a pediatric population. *Int J Ped Otorhinolaryngology* 67: 19-23
  17. Robles S., M. Evaluación preoperatorio. *Pediatr. día;* 2004. 20(1):84-88.