

Efectividad de la digitopuntura y electromagnetopuntura en pacientes con ptosis palpebral congénita

Effectiveness of digitopuncture and electromagnetopuncture in patients with congenital palpebral ptosis

MsC. Teresa Vidal Pérez,¹ MsC. Gilda Lisset Valera Báez,² MsC. Katiuska Ragolta Mógrave³ y MsC. Hilda Alicia Jhones Cabrales⁴

¹ Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Instructora. Hospital Infantil Norte "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira", Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de I Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Instructora. Hospital Infantil Norte "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira", Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Instructora. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora", Santiago de Cuba, Cuba.

⁴ Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Física y Rehabilitación. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Instructora. Hospital Infantil Sur, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo para evaluar la efectividad de la digitopuntura y electromagnetopuntura en el tratamiento de pacientes con ptosis palpebral congénita (leve y moderada), atendidos en la consulta de fisiatría del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación del Hospital Infantil Norte Docente "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira" de Santiago de Cuba en el primer semestre de 2010. La muestra estuvo conformada por 50 niños de ambos sexos y distribuida aleatoriamente en los grupos A y B, con 25 integrantes en cada caso: los primeros recibieron digitopuntura y los segundos electromagnetopuntura, si bien esta última resultó ser más efectiva, pues garantizó en los 3 ciclos terapéuticos una evolución favorable en todos los que presentaban un descenso leve del párpado y en más de las tres cuartas partes de los afectados por ptosis moderada.

Palabras clave: niño, ptosis palpebral congénita, digitopuntura, electromagnetopuntura, fisiatría, hospital infantil.

ABSTRACT

A descriptive, longitudinal and prospective study was carried out to evaluate the effectiveness of digitopuncture and electromagnetopuncture in the treatment of patients with congenital palpebral ptosis (mild and moderate), attended in the physiatry consulting room of the Physical Therapy and Rehabilitation Department of "Dr. Juan de la Cruz Martinez Maceira" Northern Teaching Children Hospital from Santiago de Cuba in the first semester of 2010. The sample was formed by 50 children of both sexes and randomly distributed in the groups A and B, with 25 patients in each case: the first ones received digitopuncture and the second ones

received electromagnetopuncture, although the last therapy turned out to be more effective, because it guaranteed in the 3 therapeutic cycles a favorable clinical course in all those who presented a mild drooping of the eyelid and in more than the three fourth parts of those affected by moderate ptosis.

Key words: child, congenital palpebral ptosis, digitopuncture, electromagnetopuncture, physiatry, children hospital.

INTRODUCCIÓN

La ptosis palpebral es la posición anormalmente baja del párpado superior. En el niño se observa principalmente la ptosis congénita simple, donde la porción muscular, más que la tendinosa, se encuentra alterada. ¹

Asimismo, la ptosis palpebral congénita más frecuente suele ser unilateral y se clasifica en leve o moderada, cuando tapa solamente la parte superior de la pupila o severa, cuando la pupila completa puede estar tapada por el párpado caído. El tratamiento es generalmente quirúrgico. ²

En la actualidad existe un gran interés por la medicina tradicional y natural, que algunos llaman complementaria, holística o alternativa. ³ Entre las técnicas aplicadas figuran la digitopuntura y electromagnetopuntura.

La digitopuntura es un procedimiento terapéutico de la medicina tradicional china, basada en los mismos principios que la acupuntura, pues consiste en realizar presión con los dedos sobre los puntos acupunturales para mantener o recuperar la normalidad fisiológica del cuerpo humano. ⁴

Por su parte, la magnetoterapia es el tratamiento mediante el cual actúan sobre el organismo campos magnéticos constantes o variables de baja frecuencia, con múltiples efectos generales, entre los que se destacan, por citar algunos: analgésico, antiinflamatorio, regenerador tisular e inmunológico. Este método terapéutico posee varias ventajas: gran influencia fisiológica, pocas contraindicaciones, indoloro, de sencilla ejecución con alto poder de penetración y efecto acumulativo. ⁵ Su aplicación en los puntos acupunturales con fines terapéuticos se conoce como magnetopuntura.

La electroacupuntura es la estimulación de los puntos de acupuntura por medio de la electricidad y está fundamentada en el fenómeno de la existencia de una menor resistencia eléctrica en la piel debajo de estos, por lo que conducen mayor electricidad que la piel que los circunda.

El uso combinado de la electropuntura con la magnetoterapia potencia sus efectos individuales y logra una mayor efectividad en sus acciones terapéuticas. ⁶

La ptosis palpebral congénita es una lesión discapacitante estética y funcional, que de no ser tratada precozmente, incide negativamente en el desarrollo psicomotor de niños y niñas. Por todas las secuelas que provoca y las complicaciones de las intervenciones quirúrgicas, pero también teniendo en cuenta las ventajas de las terapias bioenergéticas por sus acciones preventivas y curativas en diversas afecciones, se consideró importante realizar este trabajo científico.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo para evaluar la efectividad del tratamiento rehabilitador con digitopuntura y electromagnetopuntura en pacientes de 1 a 6 años de edad, diagnosticados con ptosis palpebral congénita leve y moderada, atendidos en la consulta de Fisiatría del Departamento de Terapia Física y Rehabilitación del Policlínico de Especialidades del Hospital Infantil Norte Docente "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira" de Santiago de Cuba, en el período comprendido desde enero hasta julio del 2010.

De los niños en total, se formaron aleatoriamente los grupos A y B: los 25 primeros serían tratados con digitopuntura y los otros 25 con electromagnetopuntura.

- Criterios de inclusión:

1. Pacientes diagnosticados previamente con ptosis palpebral congénita leve y moderada.
2. Edad de 1 a 6 años.
3. Consentimiento de los padres para participar en la investigación.
4. Sin otra enfermedad crónica.
5. Ausencia de contraindicaciones para recibir el tratamiento con digitopuntura y electromagnetopuntura.

- Criterios de exclusión

1. Incumplir alguno de los criterios de inclusión.

El tratamiento para ambos grupos consistió en 3 ciclos de 10 sesiones (10 días) cada uno, denominados como primero, segundo y tercero, con intervalo de descanso de 7 días entre uno y otro. Se realizó una evaluación inicial diagnóstica y posteriormente una al final de cada ciclo, tanto por el oftalmólogo como por el fisiatra. No se encontró efecto adverso alguno durante ni después de su aplicación y ningún paciente abandonó el tratamiento.

A los efectos, en ambos grupos se colocó al paciente en la camilla para esos fines. en posición de decúbito supino, y se limpió con algodón embebido en agua destilada el área donde se iba a aplicar el tratamiento. Se utilizaron los puntos acupunturales: VB₁₄, VB₁, E₁, V₁.⁷

Para ambos grupos se estableció además el masaje facial, con vistas a relajar la contractura del músculo frontal y de todos los músculos alrededor de la órbita, por 5 minutos, como actividad preparatoria de la zona a tratar. El tratamiento con digitopuntura y electromagnetopuntura se concluyó con ejercicios activos asistidos y resistidos según el grado del tono y de la fuerza muscular del músculo palpebral individualizado por cada paciente, de acuerdo con el estado clínico de la ptosis y la cooperación de los niños. Se potenciaron los músculos oculares rectos y oblicuos de forma lúdica y con objetos para estimular los distintos movimientos del ojo.

En los niños que no cooperaban, estos ejercicios se ejecutaron mediante la estimulación del reflejo orbicular de los párpados, percutiendo la arcada superciliar o raíz de la nariz mientras estaban con los párpados entornados, para lograr la contracción del orbicular de los párpados y, por tanto, la oclusión palpebral bilateral.^{8,9}

Grupo A: La técnica de digitopuntura aplicada fue la de presión digital con vibración por el método de excitación leve, que es la utilizada para tonificar. Se realizó aplicando presión digital sobre los puntos a influir, con la fuerza necesaria para que

penetrara hasta el músculo. La duración de la presión sobre cada punto fue de 30 segundos. El masaje se efectuó en la misma dirección del meridiano, de forma suave y lenta.

Grupo B: Para el programa de tratamiento con electromagnetopuntura se utilizó el equipo de electroestimulo, Modelo KWD-808, el cual presenta 5 corrientes.⁶ En el primer ciclo terapéutico se emplearon las corrientes 2 y 3; esta última en el segundo y tercer ciclos. El método aplicado fue el tetrapolar con micromagnetos en los puntos acupunturales (VB₁₄, VB₁, E₁, V₁), colocados de esta manera: Polo Norte: VB₁₄ - Polo Sur: E₁, Polo Norte: VB₁ - Polo Sur: V₁. La intensidad individualizada fluctuó entre 1-4 amperes y las sesiones terapéuticas duraron 10 minutos.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes variables:

- Sexo: Según sus 2 variables de género (masculino y femenino).
- Edad: Se agrupó en años cumplidos (1-3; 4-6).
- Tipo de ptosis congénita (unilateral o bilateral) y ojo afectado: ojo derecho (OD), ojo izquierdo (OI) y ambos ojos (AO); dato recogido al iniciar el tratamiento.
- Clasificación de la ptosis congénita según grado: Se tomó la información al inicio y final de cada ciclo terapéutico, dividida en leve y moderada.

La clasificación de la ptosis palpebral en ambos grupos fue realizada por oftalmólogos, quienes midieron el recorrido del párpado desde la mirada hacia abajo hasta la mirada hacia arriba y la catalogaron como: leve, cuando fue menor de 2 milímetros; y moderada, cuando llegó a 3.¹⁰

- Evaluación de los pacientes clasificados con ptosis leve al finalizar cada ciclo de tratamiento según grupo de estudio, representado como:
 - Igual: Mantenía la misma clasificación inicial.
 - Alta oftalmológica: Cuando el eje óptico quedaba libre.
 - Alta fisiátrica: Cuando se encontraba de alta oftalmológica y los pliegues palpebrales eran simétricos.
- Evaluación de los pacientes clasificados con ptosis moderada al finalizar cada ciclo de tratamiento según grupo de estudio representado como:
 - Mejorada: Cuando cumplía los requisitos para una ptosis leve.
 - Igual: Mantenía la misma clasificación inicial.
 - Alta oftalmológica: Cuando el eje óptico quedaba libre.
 - Alta fisiátrica: Cuando se encontraba de alta oftalmológica y los pliegues palpebrales eran simétricos.

La evaluación fisiátrica se realizó mediante la observación clínica de la aparición de los pliegues palpebrales o no, pues en la ptosis palpebral leve lo que se observa es un esbozo. En la moderada y la grave, como no existen pliegues, confieren el aspecto liso del párpado, referido en el cuadro clínico. Se consideró su mejoría cuando estos pliegues palpebrales eran simétricos respecto al lado sano, si bien el alta fisiátrica se estableció cuando el paciente tenía los pliegues palpebrales simétricos al lado sano, que sería el criterio estético. La evaluación funcional fue el alta oftalmológica, concedida por el oftalmólogo cuando el área pupilar estaba libre.

- Efectividad del tratamiento
 - Rehabilitados: Pacientes de alta fisiátrica.

- No rehabilitados: Pacientes de alta oftalmológica y diagnosticados como afectados por ptosis leve o moderada.

Para probar la hipótesis de que ambos grupos eran homogéneos, se utilizó la prueba no paramétrica de Ji alcuadrado; y para comprobar la misma hipótesis cuando las clasificaciones se basaban en datos dicotómicos, la prueba de la probabilidad exacta de Fisher. El nivel de significación fue de $p < 0,05$.

RESULTADOS

En ambos grupos predominó el sexo masculino, con 19 en el A y 18 en el B, para 74,0 % en total. En cuanto a la edad, la más frecuente fue la comprendida entre 1-3 años, con 38 (76,0 %); pero la estructura del primero difirió ligeramente de la del segundo.

El ojo izquierdo fue el más afectado, tanto en el grupo A (64,0 %) como en el B (72,0 %). En ambos se constató un predominio de ptosis unilateral (96,0 %). Sólo un 4 % de los pacientes presentaron ptosis bilateral en ambos grupos (**tabla 1**).

Tabla 1. *Ojo afectado por sexo según grupo de estudio*

Ojo	Grupo A						Grupo B					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
OD	2	8,0	6	24,0	8	32,0	4	16,0	2	8,0	6	24,0
OI	3	12,0	13	52,0	16	64,0	2	8,0	16	64,0	18	72,0
AO	1	4,0			1	4,0	1	4,0			1	4,0
Total	6	24,0	19	76,0	25	100,0	7	28,0	18	72,0	25	100,0

La ptosis leve fue la clasificación prevaleciente, al haberse hallado en 19 (38,0 %) de los integrantes del grupo A y 17 (34,0 %) de los del B.

En la ptosis palpebral leve desde el final del primer ciclo (**tabla 2**), los pacientes tratados con electromagnetopuntura experimentaron mejoría de sus manifestaciones clínicas (11,0 %); y en la evaluación final, 84,0 % recibieron el alta fisiátrica. Entre los que recibieron digitopuntura, la mejoría estética comenzó a verse a partir del segundo ciclo y finalmente 88,0 % obtuvieron el alta fisiátrica. Ambos grupos con ptosis palpebral leve tuvieron buena respuesta, los del grupo B en el segundo ciclo de tratamiento y los del A en el tercero.

Tabla 2. *Evaluación de la ptosis leve al final de cada ciclo terapéutico según grupo de estudio*

Clasificación	Primer ciclo				Segundo ciclo				Tercer ciclo			
	Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Igual	1	6,0	1	5,0								
Alta oftalmológica	16	94,0	2	11,0	2	12,0						
Alta fisiátrica			16	84,0	15	88,0	3	16,0	2	12,0		

En la ptosis palpebral moderada (**tabla 3**) hubo diferencias importantes con respecto a los grupos de tratamiento. Todos los tratados con digitopuntura en el primer ciclo permanecieron sin modificaciones en su cuadro clínico, pero al final de

cada ciclo terapéutico, se observó una mejor evolución en el grupo B con electromagnetopuntura, representado por 33,0 %, los cuales evolucionaron hacia el alta fisiátrica al final del segundo ciclo y al terminar el tercero (83,0 %). El paciente sin alta fisiátrica del grupo B, fue el que presentaba la alteración binocular, por no completarse la simetría de los párpados.

Tabla 3. *Evaluación de la ptosis moderada al final de cada ciclo terapéutico según grupo de estudio*

Clasificación	Primer ciclo				Segundo ciclo				Tercer ciclo			
	Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Mejorado			5	83,0	5	62,0	1	17,0	2	25,0		
Igual	8	100,0	1	17,0	3	38,0			1	12,0		
Alta oftalmológica							3	50,0	3	38,0	1	17,0
Alta fisiátrica							2	33,0	2	25,0	5	83,0

Finalmente se evaluó la efectividad del programa de tratamiento (**tabla 4**) y se clasificó a los pacientes como rehabilitados y no rehabilitados por grupos etarios y terapéuticos. Los niños con edades entre 1-3 años tuvieron la mejor evolución y predominaron los pacientes rehabilitados sobre los que no lo consiguieron. Entre estos últimos se incluían los que presentaban ptosis palpebral bilateral por no haber alcanzado la condición estética.

Tabla 4. *Eficacia terapéutica según edades y rehabilitación*

Eficacia terapéutica según edades	Grupo A						Grupo B					
	Rehab.		No rehab.		Total		Rehab.		No rehab.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1-3 años	17	68,0	1	4,0	18	72,0	20	80,0			20	80,0
4-6 años	2	8,0	5	20,0	7	28,0	4	16,0	1	4,0	5	20,0
Total	19	76,0	6	24,0	25	100,0	24	96,0	1	4,0	25	100,0

DISCUSIÓN

Las secuelas fundamentales de la permanencia de la ptosis consisten en la alteración de la estética facial ante la caída del párpado, lo cual favorece el rechazo a la socialización propia en estas edades. La ambliopía funcional, según algunos autores,¹¹ puede ejercer un efecto adverso sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas, pues esta afección dificulta la relación con su medio e incluso lentifica el proceso de maduración de los reflejos óptico-palpebrales y de abertura palpebral, entre otras condiciones, que necesitan de la agudeza visual y se establecen a los 6 meses, dados también por la coordinación motora y la visión binocular desarrollada a esa edad, cuya perfección se logra en posición de pie a los 3-5 años y se estabiliza con el tiempo.

Salamanca¹⁰ halló también un predominio del sexo masculino en los pacientes afectados por ptosis palpebral congénita; sin embargo, en otro estudio¹² prevaleció el femenino.

El mayor porcentaje observado en edades tempranas de 1-3 años se explica por las condiciones actuales del sistema de salud cubano, que posibilita actuar con eficacia

en el diagnóstico precoz de las enfermedades y garantiza elevar la calidad de vida mediante su control y seguimiento clínico.

Se halló una primacía de la ptosis unilateral, como igualmente otros autores,^{2,12,13} quienes plantean que tiene una intensidad variable y prepondera en el lado izquierdo.

Martínez¹³ opina que las ptosis congénitas graves suelen requerir intervención quirúrgica; pero los pacientes con leves y moderadas, que además son las variedades preponderantes, pueden ser rehabilitados.¹³ Por el contrario, Salamanca¹⁰ encontró un predominio del tipo moderado.

Algunos autores¹⁴ plantean que no debe realizarse cirugía correctora de ptosis antes de los 5 años de edad, dadas la escasa cooperación de los niños para su evaluación prequirúrgica, la mayor dificultad por el incompleto desarrollo de las estructuras anatómicas que deberán ser restauradas y un período posoperatorio más "molesto" de sobrellevar.

Para algunos,^{10, 13} nunca los párpados ptóticos serán totalmente normales después de la cirugía y aunque la corrección completa es excepcional, los resultados quirúrgicos son satisfactorios en 3 de cada 4 pacientes operados. De igual manera hay quienes afirman que la efectividad de la técnica quirúrgica empleada se limita aproximadamente al primer año después de la operación;¹⁵ pero nadie discute que la mejor evolución se obtiene en edades más tempranas de la vida (**figura**).

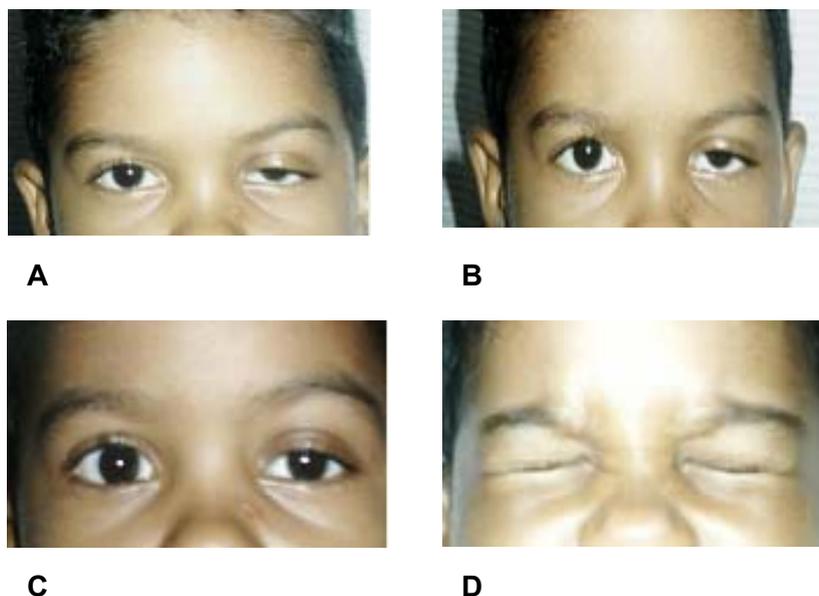


Figura. Evolución de un paciente desde el inicio hasta el final del tratamiento

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mesa Gutiérrez JC, Mascaró Zamora F, Muñoz Quiñones S, Prat Bertomeu J, Arruga Ginebreda J. Cirugía del párpado superior para el tratamiento de las ptosis congénitas. *Cir Pediatr* 2007; 20:91-95. <<http://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2007;20.91-5.pdf>> [consulta: 26 febrero 2010].

2. Ortiz Pérez S, Sánchez Dalmau BF, Fernández E, Mesquida M. Ptosis palpebral. *An Oftalmol* 2009; 17(4):203-13.
3. Oramas Díaz J, Rodríguez Luis I. La información científica y la medicina tradicional y natural. *RESUMED* 1999; 12(1):39-46.
<http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol12_1_99/res06199.htm>[consulta: 26 enero 2010].
4. Acupuntura y afines.
<http://www.sld.cu/sitios/mednat/buscar.php?id=594&iduser=4&id_topic=17> [consulta: 16 diciembre 2009].
5. Lena Fortuny R, Friol González JE. Fibromiálgia y magnetoterapia. *Rev Cubana Reumatol* 2002; 4(1).
<http://www.socreum.sld.cu/bvrmlg_revista_electronica/v4_n1_2002/fibro_magneto.pdf>[consulta: 16 diciembre 2010].
6. Morón Rodríguez FJ, Pedroso Morales I, Rodríguez Hernández JF, Martín Carbonell M, Herrera Rodríguez ME, Boch Valdés F, et al. Maestría de Bioenergética [nonografía en CD-ROM]. La Habana, 2004.
7. Lahera Díaz C. Curso básico de acupuntura. 3 ed. La Habana: Instituto Cubano del Libro, 2003:66.
8. Pontífica Universidad Católica de Chile-Escuela de Medicina. Apuntes de semiología. Del examen físico segmentario: examen neurológico.
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/IntegradoTercero/ApSemiologia/44_ExNeurol.html>[consulta: 11 diciembre 2010].
9. Llanio Navarro R, Perdomo González G, Arus Soler ER, Fernández Naranjo A, Fernández Sacasas JA, Catarama Peñate M, et al. Propedéutica clínica y semiología médica. 3 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005:171-3.
10. Salamanca Celada JE, Berenguer Fröhner B, González Meli B, Rodríguez Urcelay P, Marín Gutzke M. Ptosis palpebral congénita: indicaciones, técnicas, trucos y trampas. *Cir Plást Ibero-Latin* 2004; 30(4):255-66.
<<http://www.filacp.org/espanol/revista-pdf/novenaentrega/enriquez.pdf>> [consulta: 11 mayo 2010].
11. Vidal Santacana M. Protocolo y tratamiento de la blefaroptosis congénita. *An Oftalmol* 2002; 10(3):145-50.
12. López León M, Landaburo Valle S, Triana Gutiérrez RC. Ptosis palpebral en el área urbana 5 de Diciembre. Municipio Páez, estado Portuguesa. Venezuela. 2007. *InfoCiencia* 2010; 14(1).
<<http://infociencia.idict.cu/index.php/infociencia/article/view/289>>[consulta: 11 febrero 2011].
13. Martínez Sauquillo A. Comentario al trabajo "Ptosis palpebral congénita: indicaciones, técnicas, trucos y trampas". *Rev Iberlatinamer Cir Plást* 2004; 30(4):264.
14. Martín Pérez M, Chamorro Pons M, Salamanca Maeso L, Fernández Guardiola JM, Abelairas Gómez J. Ptosis palpebral infantil.
<<http://www.oftalmo.com/publicaciones/pediatrica/cap54.htm>>[consulta: 13 marzo 2011].

15. Chávez D´Cruz Y, Juárez Flores A, Salcedo Casillas G. Resultados de corrección de ptosis palpebral con fijación al frontal con Silastic. Rev Mex Oftalmol 2007; 81(3):125-30. <<http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexoft/rmo-2007/rmo073a.pdf>>[consulta: 13 marzo 2011].

Recibido: 5 de agosto de 2011

Aprobado: 20 de agosto de 2011

MsC. Teresa Vidal Pérez. Hospital Infantil Norte "Dr. Juan de la Cruz Martínez Maceira", calle 8, entre 9 y 11, reparto Fomento, Santiago de Cuba, Cuba
Dirección electrónica: teresav@medired.scu.sld.cu