

## RECOMENDACIÓN 1

### BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

#### Guía de Práctica Clínica Estrabismo - 2018

##### A. PREGUNTA CLÍNICA

En pacientes con endotropía/esotropía congénita ¿Se debe realizar la primera cirugía antes de los dos años en comparación a realizar la primera cirugía después de los dos años?

##### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

**Población:** Pacientes menores de 1 año con estrabismo convergente precoz (estrabismo congénito).

**Intervención:** Realizar la primera cirugía antes de los dos años.

**Comparación:** Realizar la primera cirugía después de los dos años.

**Desenlace (outcome):** Cirugías realizadas por paciente, estereopsis (Bagolini positive).

##### B. BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Strabismus”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.<sup>1</sup>

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Al momento de definir la pregunta la evidencia ya se encontraba previamente clasificada según intervenciones comparadas. Los resultados se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

---

<sup>1</sup> Para revisar la metodología, las estrategias y los resultados de la búsqueda, favor revisar el informe “Búsqueda sistemática de evidencia de los efectos deseables e indeseables” en la sección de método de la Guía de Práctica Clínica respectiva.

## C. SÍNTESIS DE EVIDENCIA

### Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron dos revisiones sistemáticas pertinentes [1,2] que en conjunto incluyeron 5 estudios primarios [3-7], de los cuales 3 corresponden a ensayos aleatorizados [3-5]. Para más detalle ver “Matriz de evidencia”, en el siguiente enlace: [Cirugía precoz versus tardío en niños con ambliopía o con sus factores de riesgo](#).

Tabla 1: Resumen de la evidencia seleccionada

Revisión Sistemática	2 [1-2]
Estudios primarios	3 ensayos aleatorizados [3-5] y 2 observacionales [6-7]

Además, se analizaron los artículos provistos por el equipo de expertos participantes del panel convocado para elaborar la guía [7-9], dos de los cuales no corresponden a estudios comparativos, por lo cual fueron excluidos del análisis [8,9]. Es importante consignar que en la versión original de este informe solo se incluyó una revisión sistemática [1]. La segunda revisión identificada se obtuvo mediante citación cruzada de uno de los artículos enviados por los expertos [7].

### Estimador del efecto

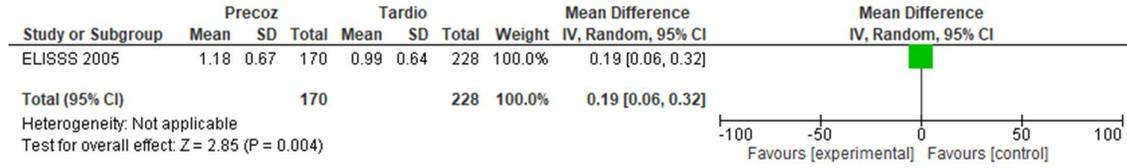
Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, identificando que una de las revisiones incluyó los 5 estudios primarios [3-7]. Cuatro fueron excluidos por las siguientes razones:

- 1) Clarke 2003 [3]: No analizó la intervención de interés (cirugía), sino que comparó 3 alternativas terapéuticas distintas: parche ocular con lentes, lentes y no tratamiento.
- 2) Scheiman 2005 [4] y Wallace 2006 [5]: No analizaron la intervención de interés (cirugía), sino que compararon parche con lentes versus lentes.
- 3) CPIVSP II [6]: No analizó la intervención de interés (cirugía), sino que comparó el uso de lentes a distintas edades.

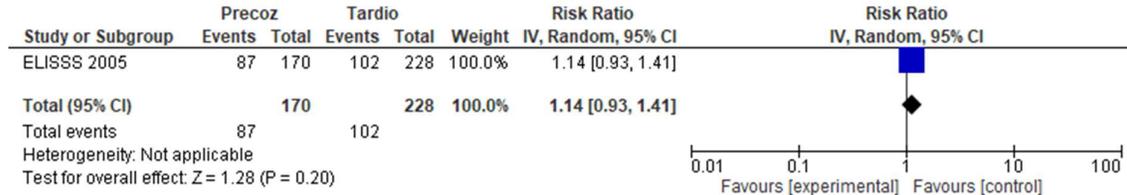
Por lo tanto, se decidió construir la tabla de resumen de resultados a partir del único ensayo relevante identificado [7].

## Metanálisis

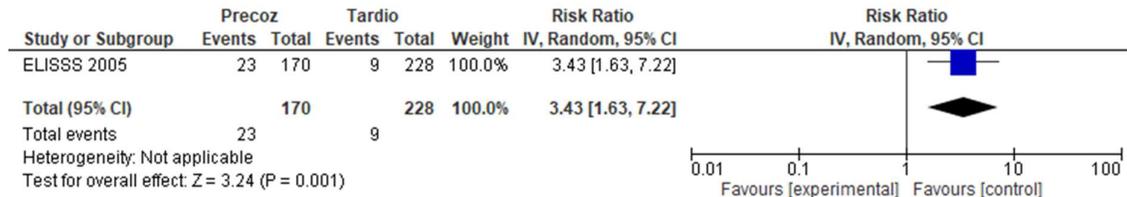
### Número de cirugías por paciente



### Estereopsis (Bagolini positive)



### Estereopsis (Housefly positive)



**Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)**

REALIZAR PRIMERA CIRUGÍA ANTES DE LOS DOS AÑOS COMPARADO CON DESPUÉS DE LOS DOS AÑOS EN ENDOTROPIA/ESOTROPIA CONGÉNITA.						
Pacientes	Pacientes con endotropía/esotropía congénita.					
Intervención	Realizar primera cirugía antes de los dos años					
Comparación	Realizar la primera cirugía después de los dos años.					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%) -- Estudios/ pacientes	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		CON cirugía tardía	CON cirugía precoz	Diferencia (IC 95%)		
Cirugías realizadas por paciente	-- 1 ensayo/ 398 pacientes [7]	1 cirugía por paciente	1,19 cirugías por paciente	DM: 0,19 más (0,08 a 0,3 más)	⊕○○○ <sup>1,2</sup> Muy baja	Realizar cirugía precoz comparado con cirugía tardía podría aumentar número de cirugías realizadas por paciente. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Estereopsis (Bagolini positivo)	RR 1,14 (0,93 a 1,41) -- 1 ensayos/ 398 pacientes [7]	447 por 1000	510 por 1000	Diferencia: 63 más (31 menos a 181 más)	⊕○○○ <sup>1,2,3</sup> Muy baja	Realizar cirugía precoz comparado con cirugía tardía podría aumentar la estereopsis. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Estereopsis (Housefly positivo)	RR 3,43 (1,63 a 7,22) -- 1 ensayos/ 398 pacientes [7]	37 por 1000	135 por 1000	Diferencia: 98 más (25 a 246 más)	⊕○○○ <sup>1,2</sup> Muy baja	Realizar cirugía precoz comparado con cirugía tardía podría aumentar la estereopsis. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.

IC 95%: Intervalo de confianza del 95%.  
 RR: Riesgo relativo.  
 DM: Diferencia de media.  
 GRADE: Grados de evidencia Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.  
 \* El **riesgo CON cirugía tardía** está basado en el riesgo/promedio del grupo control en los estudios. El **riesgo CON cirugía precoz** (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo/diferencia de medias (y su intervalo de confianza).  
 \*\*Housefly y Bagolini son diferentes test para evaluar la estereopsis de los pacientes.  
<sup>1</sup> Diseño observacional.  
<sup>2</sup> Se disminuyó la certeza de la evidencia en un nivel por riesgo de sesgo, ya que ni los pacientes ni los tratantes fueron ciegos. Además, hubo pérdidas importantes que pueden modificar sustantivamente los resultados.  
<sup>3</sup> Se disminuyó la certeza de la evidencia en un nivel por imprecisión, ya que cada extremo del intervalo de confianza llevaría a una decisión diferente.

**Fecha de elaboración de la tabla:** Marzo, 2019.

## Referencias

1. Hatt S, Antonio-Santos A, Powell C, Vedula SS. Interventions for stimulus deprivation amblyopia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Jul 19;(3):CD005136. Review. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2:CD005136. PubMed PMID: 16856079; PubMed Central PMCID: PMC4257702.
2. Schmucker C, Kleijnen J, Grosselfinger R, Riemsma R, Antes G, Lange S, Lagrèze W. Effectiveness of early in comparison to late(r) treatment in children with amblyopia or its risk factors: a systematic review. *Ophthalmic epidemiology.* 2010;17(1):7-17.
3. Clarke MP, Wright CM, Hrisos S, Anderson JD, Henderson J, Richardson SR. Randomised controlled trial of treatment of unilateral visual impairment detected at preschool vision screening. *BMJ (Clinical research ed.).* 2003;327(7426):1251.
4. Scheiman MM, Hertle RW, Beck RW, Edwards AR, Birch E, Cotter SA, Crouch ER, Cruz OA, Davitt BV, Donahue S, Holmes JM, Lyon DW, Repka MX, Sala NA, Silbert DI, Suh DW, Tamkins SM, Pediatric Eye Disease Investigator Group. Randomized trial of treatment of amblyopia in children aged 7 to 17 years. *Archives of ophthalmology.* 2005;123(4):437-47.
5. Wallace DK, Pediatric Eye Disease Investigator Group, Edwards AR, Cotter SA, Beck RW, Arnold RW, Astle WF, Barnhardt CN, Birch EE, Donahue SP, Everett DF, Felius J, Holmes JM, Kraker RT, Melia M, Repka MX, Sala NA, Silbert DI, Weise KK. A randomized trial to evaluate 2 hours of daily patching for strabismic and anisometric amblyopia in children. *Ophthalmology.* 2006;113(6):904-12.
6. CPIVSP II. Atkinson J, Anker S, Bobier W, Braddick O, Durden K, Nardini M, Watson P. Normal emmetropization in infants with spectacle correction for hyperopia. *Investigative ophthalmology & visual science.* 2000;41(12):3726-31.
7. ELISSS (early vs late infantile strabismus surgery study). Simonsz HJ, Kolling GH, Unnebrink K. Final report of the early vs. late infantile strabismus surgery study (ELISSS), a controlled, prospective, multicenter study. *Strabismus.* 2005;13(4):169-99.
8. Birch EE, Stager DR Sr. Long-term motor and sensory outcomes after early surgery for infantile esotropia. *J AAPOS.* 2006 Oct;10(5):409-13.
9. Klainguti G, Lise-Schneider B, Bremart-Strickler J. [Early-onset esotropia operated before the age of 24 months: long-term results of Cüpper's retropexy combined with simultaneous recession of both medial recti]. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2007 Apr;224(4):260-4.