

## Informe Rápido de Evaluación de Tecnología Sanitaria (IRETS)

**Título** (tema de la tecnología a evaluar)

### Eficacia del Tratamiento de Equinoterapia para Personas con Trastorno Generalizado del Desarrollo (con autismo)

**Autor/es**

Dirección de Calidad de los Servicios de Salud. MINISTERIO DE SALUD DE LA NACION  
dcss@msal.gov.ar

**Fecha de realización**

6/10/2010

**Fecha de última actualización**

6/10/2010

#### Resumen ejecutivo

##### Información Epidemiológica:

El término trastorno generalizado del desarrollo (TGD) se refiere a condiciones que afectan a los niños(as) e incluyen retrasos o impedimentos en la comunicación y en las habilidades sociales. Uno de cada 70 niños y una de cada 315 niñas fueron diagnosticadas con esta patología en Estados Unidos en el 2006.

##### Características de la tecnología:

La equinoterapia constituye un método de rehabilitación que se basa en el uso de los caballos, las técnicas de equitación y las prácticas ecuestres con un fin terapéutico.

##### Pregunta:

¿La equinoterapia produce beneficios sanitarios significativos para los pacientes con trastorno generalizado del desarrollo con autismo?

##### Búsqueda y análisis de la evidencia científica:

Se realizó una búsqueda en Trip Data Base, Biblioteca Virtual de Salud, Medline, Cochrane Data Base, Lilacs, Agencias de evaluación de tecnologías sanitarias y en buscadores genéricos de internet como google, y agencias nacionales e internacionales reguladoras de alimentos y medicamentos.

##### Resumen de los resultados de los estudios seleccionados:

Los estudios encontrados en esta revisión no incluyeron pacientes con TGD (autismo), o no tuvieron grupo control, o la equinoterapia no fue administrada "al azar" entre los dos grupos. Esto limita significativamente el valor de sus resultados y conclusiones, e impide analizar adecuadamente el rol que cumple la equinoterapia en la rehabilitación de estos pacientes. La eficacia de esta terapia no parece suficientemente probada para esta indicación. Su rol recreativo y su impacto sobre la calidad de vida no fueron suficientemente analizados. En base a esta evidencia las aseguradoras y sistemas de salud consultados no cubren esta práctica.

##### Recomendaciones:

Intervención no recomendada-no se encontraron estudios científicos adecuados. Se recomienda la realización de un ensayo clínico controlado aleatorizado que compare equinoterapia contra placebo/tratamiento habitual en pacientes con trastorno generalizado del desarrollo con autismo.

### **Contexto**

El MINISTERIO DE SALUD DE LA NACION recibe un oficio judicial para que informe respecto de la eficacia de la equinoterapia en pacientes con trastorno generalizado del desarrollo con autismo.

### **Pregunta**

¿La equinoterapia produce beneficios sanitarios significativos para los pacientes con trastorno generalizado del desarrollo (TGD) con autismo?

### **Introducción**

#### **Información Epidemiológica**

El término trastorno generalizado del desarrollo (TGD) se refiere a condiciones que afectan a los niños(as) e incluyen retrasos o impedimentos en la comunicación y en las habilidades sociales<sup>1</sup>. El autismo es el retraso del desarrollo más conocido. Por eso, este tipo de enfermedades también se conoce como trastornos del espectro autista. Los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) tienen en común una asociación de síntomas conocida con el nombre de tríada de Wing:

1. trastornos de la comunicación verbal y no verbal
2. trastornos de las relaciones sociales
3. centros de interés restringidos y/o conductas repetitivas

No se encontraron datos de prevalencia de autismo a nivel nacional. A nivel internacional uno de cada 70 niños y una de cada 315 niñas fueron diagnosticadas con esta patología en Estados Unidos en el 2006<sup>2,3</sup>

#### **Descripción de la Tecnología**

La equinoterapia constituye un método de rehabilitación que se basa en el uso de los caballos, las técnicas de equitación y las prácticas ecuestres con un fin terapéutico<sup>2</sup>. Se postula que el movimiento pasivo producido por la equitación puede resultar beneficioso, mejorando la postura, el tono muscular, el equilibrio y la función global en pacientes con autismo. Por otra parte, se cree que el contacto con el animal puede producir resultados favorables<sup>3</sup>.

### Estrategia de Búsqueda

Se realizó una búsqueda en las bases de datos bibliográficas detalladas a continuación, en buscadores genéricos de internet como google, agencias de evaluación de tecnologías sanitarias y agencias nacionales e internacionales reguladoras de alimentos y medicamentos, las que se detallan más abajo. Se realizó además una búsqueda de la cobertura de la misma dentro de los siguientes sistemas de salud: inglés, español, estadounidense, argentino, australiano, neocelandés, brasileño y en aseguradoras/prestadores de servicios de salud.

Se utilizaron como criterios de inclusión textos en inglés, español o francés a los que se pueda tener acceso a texto completo, publicados entre el 2000 y el 2010, de calidad metodológica adecuada para responder la pregunta del estudio, es decir ensayos clínicos controlados aleatorizados que incluyeran pacientes con TGD (con autismo) . La fecha de última búsqueda fue 7/10/2010.

Se excluyeron textos en otro idioma, los que no se pudiera acceder a texto completo, los anteriores al 2000 y los que no cumplieran con los criterios de calidad metodológica enunciados previamente.

Se priorizó la inclusión de revisiones sistemáticas y metanálisis, evaluaciones de tecnologías sanitarias e informes de seguridad.

Sitio de búsqueda	Palabras Clave	Trabajos encontrados	Comentarios	Trabajos incluidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión
TRIP DATA BASE/EXCELENCIA CLINICA	Hippotherapy AND autism	0	Razones para la no inclusión de trabajos:  1.No se pudo acceder a texto completo  2.No incluían pacientes con TGD-autismo  3. No eran ensayos clínicos controlados aleatorizados o Revisiones sistemáticas o ETS.	0
	Hippotherapy AND pervasive developmental disorder	0		0
	Equine Therapy	453		0
	Horse therapy			
	Hypotherapy	15		1 (a en la tabla)
COCHRANE DATA BASE	Hypotherapy Equine therapy AND Autism	1		1 (a en la tabla)
LILACS	Hipoterapia	1		0
BVS	Hypotherapy	60		1 (ya encontrado en TRIP)
	Equine therapy AND Autism	1		
PUBMED	Incluido en BVS	-		-

## Resultados

Estudio	Diseño/n muestra/ población/comparador	Punto final	Resultados	Limitaciones del estudio	Nivel de evidencia (CEBM)/Calidad de la evidencia (GRADE)/ Fuerza de la recomendación
A. Pichon <sup>4</sup> Riviere y col. IECS.Utilidad de la equinoterapia. Documentos de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Informe Técnico Breve N° 28. Buenos Aires, Argentina. Julio 2006.	Evaluación de Tecnología Sanitaria 3 ECCA y el resto estudios no controlados	Eficacia y seguridad	Los estudios analizados presentan en general importantes problemas metodológicos y de diseño. La eficacia de esta terapia no parece suficientemente probada para ninguna indicación en particular.	Actualizado hasta 2006  EC no especifican utilidad en autismo	C/4

Sitio de Política de Cobertura	Palabras Clave	Recomendación de cobertura
<b>AETNA</b>	Hippotherapy AND autism  Hippotherapy AND pervasive developmental disorder  Equine Therapy	<b>No se cubre la práctica por carecer de evidencia científica que la sustente. Carácter experimental</b>
<b>CIGNA</b>	Horse therapy  Hyppotherapy	<b>No se cubre la práctica por carecer de evidencia científica que la sustente. Carácter experimental</b>
<b>Sistemas de salud consultados</b>		<b>No cubren la práctica</b>

### **Interpretación de los resultados**

Los estudios de calidad metodológica adecuada para responder si la equinoterapia es eficaz para tratar pacientes con TGD (con autismo) son los que la comparan contra placebo u otro tratamiento habitual, y esta comparación se administra al azar a dos grupos de pacientes, es decir los ensayos clínicos controlados aleatorizados. Los estudios encontrados en esta revisión no incluyeron pacientes con TGD (autismo), o no tuvieron grupo control, o la equinoterapia no fue administrada “al azar” entre los dos grupos. Esto limita significativamente el valor de sus resultados y conclusiones, e impide analizar adecuadamente el rol que cumple la equinoterapia en la rehabilitación de estos pacientes. La eficacia de esta terapia no parece suficientemente probada para esta indicación. Su rol recreativo y su impacto sobre la calidad de vida no fueron suficientemente analizados. En base a esta evidencia las aseguradoras y sistemas de salud consultados no cubren esta práctica.

### **Recomendaciones**

Intervención no recomendada-no se encontraron estudios científicos adecuados.

Se recomienda la realización de un ensayo clínico controlado aleatorizado que compare la equinoterapia contra placebo/tratamiento habitual en pacientes con trastorno generalizado del desarrollo con autismo.

### **Conclusiones**

Se necesita más evidencia y de mejor calidad para definir si la equinoterapia mejora los resultados sanitarios de los pacientes con trastorno generalizado del desarrollo con autismo.

### **Referencias Bibliográficas**

1. National Dissemination Center for Children with Disabilities Pervasive developmental disorders. Briefing paper. 2009.
2. Asociación Argentina de Equinoterapia. [www..aade.org.ar/page.php?10](http://www.aade.org.ar/page.php?10)
3. Center for Disease Control. Statistics for autism awareness, 2006.
4. Pichon Riviere, Andres y col. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria ([www.iecs.org.ar](http://www.iecs.org.ar)). Utilidad de la equinoterapia. Documentos de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Informe Técnico Breve N° 28. Buenos Aires, Argentina. Julio 2006

## **Anexos**

---

### **Anexo 1. Declaración de potenciales conflictos de interés (debe haber una por cada autor)**

Los autores declaran que responden negativamente a todas y cada una de las siguientes:

- a. En los últimos 5 años, he recibido financiamiento desde o he prestado servicios a alguna institución que pueda beneficiarse o perjudicarse con los resultados de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias (reembolso por conferencias, presentaciones, clases, consultoría, financiamiento de investigaciones)
- b. Estoy en posesión de acciones de alguna institución que pueda beneficiarse o perjudicarse con los resultados de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias
- c. Actué o actúo como perito judicial en alguna causa relacionada con los resultados de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias
- d. Tengo alguna convicción personal relacionada al tema de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias que podría influenciar los resultados
- e. Participo en algún grupo de interés que pueda influenciar los resultados de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias
- f. Tengo sentimientos de antipatía, rivalidad o amigables en relación a alguna persona cuyos intereses podrían verse afectados por los resultados de este informe rápido de evaluación de tecnologías sanitarias

En caso de responder afirmativamente a alguno/s de los enunciados anteriores, por favor especifique:

\_\_\_\_\_ (firma)

\_\_\_\_\_ (fecha)

**Anexo 2. Clasificación de los niveles de evidencia y fuerza de las recomendaciones (Centre for Evidence Based Medicine de Oxford<sup>1</sup>)**

Grado de Recomendación	Nivel de Evidencia	Terapéutica/Prevención, Etiología/Daño	Pronóstico	Diagnóstico	Diagnóstico diferencial/estudio de prevalencia	Análisis económico y de decisión
<b>A</b>	<b>1a</b>	RS (con homogeneidad*) de ECCAs)	RS (con homogeneidad) de estudios de cohorte prospectivo); RPC validadas en diferentes poblaciones	RS (con homogeneidad) de estudios diagnósticos de Nivel 1; RPC con estudios 1b de diferentes centros clínicos	RS (con homogeneidad) de estudios de cohorte prospectivo	RS (con homogeneidad) de estudios económicos bien diseñados
<b>A</b>	<b>1b</b>	ECCAs individuales (con intervalo de confianza estrecho)‡	Estudios de cohorte individuales con > 80% seguimiento; regla de predicción clínica validada en una única población	Estudio de validación de cohorte con buenos estándares de referencia o regla de predicción clínica evaluada en un solo centro	Estudio de cohorte prospectivo con buen seguimiento	Análisis basado en alternativas o costos clínicamente significativos; revisiones sistemáticas de la evidencia, que incluya análisis de sensibilidad multivía.
<b>A</b>	<b>1c</b>	Ensayo todo o nada	Serie de casos todo o nada	Altísima especificidad y sensibilidad	Serie de casos todo o nada	Análisis de mejor valor absoluto o peor valor absoluto
<b>B</b>	<b>2a</b>	RS (con homogeneidad) de estudios de cohorte	RS (con homogeneidad) de cohortes retrospectivas o grupo control de un ECCA	RS (con homogeneidad) de estudios diagnósticos > nivel 2	RS (con homogeneidad) de estudios diagnósticos > nivel 2b	RS (con homogeneidad) de estudios económicos > nivel 2
<b>B</b>	<b>2b</b>	Estudios de cohorte individuales o ECCAs de baja calidad (por ej: < 80 % de seguimiento)	Cohorte retrospectiva o seguimiento del grupo control en un ECCA, derivación o validación interna de una regla de predicción clínica	Cohorte exploratoria con buen patrón de referencia derivación o validación interna de una regla de predicción clínica	Cohorte retrospectiva o seguimiento pobre	Alternativas clínicas y costos relevantes, limitada revisión de la evidencia, estudios individuales, análisis de sensibilidad multivía.
<b>B</b>	<b>2c</b>	Investigación de resultados; Estudios ecológicos"	Investigación de resultados; Estudios ecológicos		Estudios ecológicos	Auditoría o investigación de resultados
<b>B</b>	<b>3a</b>	RS (con homogeneidad*) de estudios de casos y controles		RS (con homogeneidad*) de estudios 3 b o mejores	RS (con homogeneidad*) de estudios 3 b o mejores	RS (con homogeneidad*) de estudios 3 b o mejores
<b>B</b>	<b>3b</b>	Estudios de casos y controles individuales		Estudios no consecutivos o sin estándares adecuados	Estudios de cohorte no consecutivo o población muy limitada	Consideración de alternativas limitadas o costos limitados, baja calidad de los datos, incluye análisis de sensibilidad
<b>C</b>	<b>4</b>	Series de casos (y estudios de cohorte y casos y controles de baja calidad§§)	Series de casos y cohorts de mala calidad	Casos y controles o estudios con patrón de referencia de baja calidad	Casos y controles o estudios con patrón de referencia de baja calidad	Sin análisis de sensibilidad
<b>D</b>	<b>5</b>	Opinión de expertos sin	Opinión de	Opinión de	Opinión de expertos	Opinión de

		lectura crítica explícita, o basados en fisiología, investigación bench o "primeros principios"	expertos sin lectura crítica explícita, o basados en fisiología, investigación bench o "primeros principios"	expertos sin lectura crítica explícita, o basados en fisiología, investigación bench o "primeros principios"	sin lectura crítica explícita, o basados en fisiología, investigación bench o "primeros principios"	expertos sin lectura crítica explícita, o basados en fisiología, investigación bench o "primeros principios"
--	--	---	--	--	---	--

<sup>1</sup> <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>

### Determinantes de la fuerza de una recomendación (GRADE working group)<sup>2</sup>

Fuerza de la recomendación	Calidad de la Evidencia	Balace entre efectos deseables e indeseables	Preferencias	Consumo de recursos o costo
<b>Fuerte</b>	Alta Moderada	Los efectos deseables superan claramente los indeseables	Baja variación o incertidumbre	Tiende a ser moderado o bajo
<b>Débil</b>	Baja Muy baja	Los efectos deseables e indeseables casi se equiparan	Alta variación o incertidumbre	Tiende a ser elevado

<sup>2</sup> <http://www.gradeworkinggroup.org/publications/index.htm>