



## Artículo de revisión

# Trastorno conversivo en niños y adolescentes



Paula Andrea Duque<sup>a</sup>, Rafael Vásquez<sup>b,\*</sup> y Miguel Cote<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Hospital Universitario San Vicente Fundación, Medellín, Colombia

<sup>b</sup> Universidad Nacional de Colombia y Universidad del Bosque, Bogotá, Colombia

<sup>c</sup> Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 7 de agosto de 2014

Aceptado el 17 de junio de 2015

On-line el 19 de agosto de 2015

### Palabras clave:

Trastorno conversivo

Tratamiento

Niños

Comorbilidad

Interferencias

## R E S U M E N

**Introducción:** Hay una amplia experiencia en adultos que no es extrapolable a los pacientes pediátricos. Se describe en la literatura que el pronóstico de los pequeños es mejor, pero esto cambia cuando incluimos variables tales como comorbilidades, diagnóstico tardío y una imagen social de enfermedad neurológica que es muy convincente. El cuidado y la atención de estos pacientes generan muchos interrogantes.

**Objetivo:** Revisar la literatura médica sobre las características clínicas, el diagnóstico, las comorbilidades y el tratamiento de este trastorno.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en MEDLINE y PubMed de las palabras clave “trastorno conversivo”, “pseudocrisis”, “tratamiento”, “clínica”, “niños” (“conversion disorder” OR hysteria OR hysterical) (children OR child OR childhood OR pediatric OR paediatric). Se incluyó en esta revisión el material de mayor relevancia encontrado.

**Conclusiones:** El trastorno conversivo es un diagnóstico impreciso, frecuente en los servicios de pediatría de alta complejidad. En la búsqueda no se encontró consenso sobre cómo actuar en la atención de los pacientes luego del diagnóstico inicial. No es contundente que se cronifique ni es convincente la evidencia para afirmar que los factores de comorbilidad son lo que se mantiene en el tiempo. Es claro que la experiencia médica no dispone de una historia natural de este trastorno en niños y adolescentes. En cambio, se sabe que se trata de un padecimiento complejo, sobre el cual se tiene experiencia en el diagnóstico y tratamiento del estado agudo, pero no en su atención a largo plazo. Se propone que se estudie con detalle a cada paciente para definir el diagnóstico psiquiátrico y su tratamiento.

© 2014 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Conversion Disorder in Children and Adolescents

### A B S T R A C T

**Background:** Conversion disorder is diagnosed late, by exclusion and with a high risk of complications. There is a wide experience in adults that is not extrapolated to paediatric patients.

### Keywords:

Conversion disorder

Treatment

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ravasquezr@bt.unal.edu.co](mailto:ravasquezr@bt.unal.edu.co) (R. Vásquez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.06.004>

0034-7450/© 2014 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Children  
Comorbidity  
Interferences

According to the literature, the prognosis is better in children, but this changes when other variables such as comorbidities, late diagnosis and a very convincing social image of the neurological disease.

**Objective:** To review the medical literature on the clinical features, diagnosis, comorbidities and treatment of this disorder.

**Methods:** A literature research was performed on Medline and Pubmed, the terms used were "conversion disorder", pseudoseizures, treatment, clinic, children ("conversion disorder" OR hysteria OR hysterical) (child OR children OR childhood OR pediatric OR paediatric). The most relevant material found is included in this review.

**Conclusions:** Conversion disorder is often an imprecise diagnosis in high complexity paediatric services. No consensus was found in the literature search on how to treat patients after the initial diagnosis. The evidence that it becomes chronic is not strong enough, just as the evidence is not convincing enough to argue that comorbidity factors are those maintained over time. Clearly, there is no medical experience of the natural history of this disorder in children and adolescents. It is only known is that it is a complex condition, on which there is experience only in the diagnosis and treatment of the acute state, but not so in the long-term care.

It is proposed that each patient is studied in detail in order to define the psychiatric diagnosis and its treatment.

© 2014 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

Con frecuencia, la práctica pediátrica de alta complejidad se ve enfrentada a retos como el trastorno conversivo, debido a que resulta difícil comprender una enfermedad que tiene un patrón sintomático alarmante, con una semiología en apariencia muy precisa, que luego de estudios clínicos se concluye que de tal no padece, que esa semiología es de sufrimiento emocional. Se trata de un niño o adolescente que, por ejemplo, consulta por dolor, con expresiones dramáticas, pero cuyo diagnóstico de egreso es una alteración emocional. Produce mucha incertidumbre. Ante estos síntomas para los cuales no se encuentra una causa orgánica contundente, se afronta un desafío diagnóstico y de aproximación terapéutica asociado a la gran interferencia en todas las esferas en las que se desenvuelve el niño, como aislamiento social, atraso en escolaridad, dificultades en relaciones familiares y, en algunos casos, complicaciones como postración y contracturas.

No hay claridad respecto al origen del trastorno conversivo. Los datos actuales muestran que a este diagnóstico subyacen trastornos psiquiátricos comórbidos. Estos son intensos y crónicos para el paciente, pero quedan en un segundo plano frente a los síntomas alarmantes de la conversión.

Este conjunto de síntomas se agrupa, según los criterios del DSM-5, como síntomas somáticos y trastornos asociados<sup>1</sup>. Existen al menos seis alteraciones que pertenecen a esta categoría, pero este artículo se centra en el trastorno conversivo por su alta frecuencia en niños y adolescentes. El objetivo es actualizar la información sobre el diagnóstico y tratamiento en niños y adolescentes.

## Epidemiología

La mayoría de los estudios se refieren a las pseudocrisis porque la frecuencia con epilepsia es alta; se estima una frecuencia

del 12-21% de los niños<sup>2</sup>. En Colombia se realizó un estudio sobre 12 pacientes con pseudocrisis, todos provenientes de la zona urbana de Bogotá, con edades entre 7 y 17 (promedio, 12) años y predominio del sexo femenino, lo cual coincide con la epidemiología descrita en la literatura, que además describe comorbilidad con ansiedad y depresión y un tiempo de evolución de síntomas una media de 15 meses<sup>2</sup>.

En estudios orientales, se ha encontrado una incidencia estimada de trastorno conversivo en niños y adolescentes tan alta como del 31% y en otros estudios americanos la incidencia es de un 0,5-10%<sup>3</sup>, con predominio femenino y edad promedio de presentación a los 11 años; se presenta más frecuentemente en la infancia tardía y la adolescencia<sup>4-7</sup>. No hay información sobre la epidemiología de síntomas como ceguera o parálisis.

Otros factores asociados son la procedencia rural, la pobreza y altas exigencias en rendimiento académico o deportivo en población adolescente<sup>3</sup>.

Recientemente, en Colombia se han presentado numerosos casos de niñas de una comunidad de la Costa Atlántica vacunadas contra el virus del papiloma humano, que presentaron parálisis y deterioro del estado general. Según las informaciones de prensa, que han sido debatidas por las familias de las pacientes, se trataba de un fenómeno colectivo de trastornos conversivos, con gran angustia y temor en la comunidad. La prensa llamó a este fenómeno histeria colectiva, para enfatizar que se trataba de alteraciones en las niñas que no tenían un origen en alteraciones neurológicas, sino en tensiones sociales. No tenían alteración de las vías sensoriales, sino del modo de expresar sus emociones, con amplia distorsión por razones de ambiente social inmediato.

## Etiología

Diferentes estudios han tratado de dar una explicación a por qué se expresa esta entidad, ninguno recoge un importante

consenso y todos provienen de estudios en adultos. Se evidencia en los estudios revisados que no se hizo un diagnóstico preciso de los trastornos psiquiátricos que tienen estos niños y adolescentes. Es probable que su etiología sea multifactorial y que todos los modelos explicativos tengan algún grado de acierto<sup>4-8-10</sup>.

Los estudios en niños hacen poca alusión a las comorbilidades psiquiátricas. En un reporte de casos de trastornos del movimiento en niños, se encontró un 13% de comorbilidad psiquiátrica preexistente<sup>10-13</sup>, pero en la consulta de Psiquiatría infantil del Departamento de Psiquiatría de la Universidad Nacional en el Hospital Pediátrico La Misericordia (Bogotá, Colombia) se encontró que la depresión mayor, la distimia, la ansiedad y la somatización son las comorbilidades más frecuentes en estos niños y adolescentes.

En varios estudios se encuentra que el componente ansioso es crucial en el desarrollo de los síntomas conversivos<sup>11,14</sup>. La ansiedad puede llegar a desencadenar los síntomas por medio de importantes fenómenos psicológicos de supervivencia que intervienen en la regulación del estado interno del organismo y en la capacidad para responder al medio ambiente ante la agresión. Las teorías neurobiológicas explican los síntomas conversivos como parte de una respuesta emocional con ansiedad ante una posible agresión<sup>9</sup>.

Los criterios diagnósticos para el trastorno conversivo son frágiles debido a que el diagnóstico depende de la exclusión de una enfermedad, y no de la presencia de síntomas específicos. El trastorno conversivo es un diagnóstico sin síntomas específicos y excluyentes, es decir, es debatible. Por otro lado, su presentación clínica también complica el diagnóstico pues, mientras para la familia la alteración visible es neurológica, luego de examinarla y estudiar el caso los médicos les informan que se trata de una alteración psiquiátrica. Ellos no fueron testigos de la aparición de un trastorno emocional, sino de uno neurológico, que todos los familiares y la comunidad confirman. El médico, a pesar de sus explicaciones, les dice que tiene algo que ellos no confirman.

## Clínica

La presentación clínica es muy variable y no tiene una historia natural conocida como ocurre en otros cuadros como las crisis de pánico o el autismo en niños. Shaw reporta que un 29-54% de los pacientes con este diagnóstico tienen un cuadro clínico que aparece con los mismos síntomas de una persona cercana que está padeciendo una enfermedad<sup>3</sup>.

La literatura revisada reporta que generalmente los síntomas comienzan abruptamente y con movimientos anormales; generalmente, el lado afectado es el dominante, lo que indica que se debe a una lateralización hemisférica incompleta en los niños, pues en adultos el lado afectado habitualmente es el no dominante<sup>10</sup>.

Los síntomas clásicamente se asemejan a una disfunción neurológica y duran horas o semanas<sup>15-17</sup>. Inducen una fuerte preocupación en los médicos o los padres en tanto que el menor luce despreocupado ante sus síntomas<sup>4</sup>, signo que se conoce como *la belle indifférence*, que es la aparente falta de preocupación del paciente por sus síntomas y se ha reportado en tan poco como el 8% de los casos en los

niños, así que algunos autores recomiendan no utilizarla como un signo diagnóstico del trastorno conversivo en este grupo etario<sup>4</sup>.

El dolor es el síntoma más comúnmente asociado al déficit neurológico del trastorno conversivo en niños y la presentación es generalmente polisintomática<sup>18</sup>, y lo mismo se halló en 40 niños y adolescentes del Hospital La Misericordia.

El factor estresante agudo o evento desencadenante puede identificarse en el 71-90% de los pacientes, según la literatura<sup>18,19</sup>, pero en nuestra experiencia no hemos encontrado esta secuencia de manera clara. Al contrario, encontramos niños con morbilidad psiquiátrica crónica, luego de la cual aparece un cuadro conversivo que, según la opinión de sus familiares, es una enfermedad neurológica no diagnosticada aún.

La presentación en menores más frecuentemente reportada es la seudocrisis (15-50%) seguida de las paresias, las parestesias y los trastornos de la marcha<sup>20-23</sup>. Suelen ser síntomas autolimitados, pero pueden conllevar secuelas crónicas como contracturas o traumatismos iatrogénicos o por inmovilidad prolongada. La mayoría de los casos se resuelven entre las 2 semanas y los 3 meses tras el diagnóstico según los estudios realizados en niños<sup>4</sup>.

En los estudios revisados, se ha encontrado que cerca del 50% de los pacientes tuvieron comorbilidad médica<sup>19,24</sup>; un 8-20%, epilepsia<sup>4</sup> y un 10% de los casos, otra enfermedad neurológica<sup>10</sup>.

Se han descrito varios desencadenantes como la historia de abuso físico o sexual, cirugía previa u otro traumatismo o evento vital mayor, como el divorcio de los padres o la muerte de un familiar<sup>10</sup>. El análisis de estos factores los evidencia como inespecíficos, ya que suceden con frecuencia en la población general, pero pueden explicarse por la interacción entre la vulnerabilidad personal y los eventos vitales negativos, como propone la teoría de diátesis-estresor de Hammen y Rudolph<sup>25</sup>.

El paciente promedio es un niño o adolescente con una enfermedad que parece neurológica, sin que las alteraciones emocionales hayan impulsado a su familia a buscar ayuda, y luego de estudios clínicos que descartan otras causas, se diagnostica una enfermedad emocional y no, enfáticamente, una enfermedad neurológica.

## Curso y pronóstico

La duración en general es breve, pero con recaídas. La mayoría de los casos descritos se resuelven de 2 semanas a 3 meses tras el diagnóstico<sup>4</sup>; algunos pueden conllevar secuelas crónicas como contracturas y lesiones iatrogénicas o por inmovilidad prolongada, pero en general en la mayoría hay recuperación espontánea sin ninguna intervención<sup>4,18</sup>.

La demora al diagnóstico es variable y va desde 2 semanas hasta 5 años<sup>4</sup> (promedio, 11 meses)<sup>26</sup>, tiempo durante el cual el niño es objeto de numerosos exámenes diagnósticos e intervenciones médicas infructuosas, lo que conlleva mayor número de complicaciones y morbilidad, pues los estudios y los cuidados del niño pueden actuar como reforzadores de los

síntomas y ayudar a perpetuarlos<sup>4</sup>. Los niños con una duración breve de los síntomas antes del diagnóstico tienden a recuperarse más rápido o espontáneamente<sup>10</sup>.

La recurrencia de los síntomas en niños se describe como excepcional y puede predecir la emergencia de un trastorno psiquiátrico mayor<sup>4</sup>. En la experiencia de los autores, los recurrentes son pacientes que se evaden y se resisten a hacerse un diagnóstico y tratamiento psiquiátricos. Tanto ellos como su familia.

## Tratamiento

No se encontró publicado un protocolo de tratamiento. Se considera la aplicación de algunas intervenciones generales; la primera es mejorar los síntomas conversivos y la segunda evitar la recaída aliviando las comorbilidades. Es necesario que se construya una alianza terapéutica entre el paciente y su médico, lo cual implica mantener su atención en los síntomas que sufre el paciente, validarlos e intentar comprenderlos. No es recomendable, aun si existe una interpretación psicológica posible, que el médico la utilice para «interpretar» o «eliminar» los síntomas físicos. De ese momento en adelante, no hay precisión de cómo actuar y dónde centrar la orientación. Al leer con atención lo publicado, se puede concluir que se trata de una entidad aguda cuya atención termina con el egreso de urgencias. Una psicoterapia ofrece prevenir recaídas, como meta a largo plazo, buscando que el paciente se enfrente a los conflictos sin somatizarlos.

No se encuentran estudios que comparan la efectividad del tratamiento. Dentro del tratamiento de la comorbilidad, solo se menciona la necesidad de aliviarla y se habla de experiencias positivas con antidepresivos en pacientes con trastornos depresivos, pero sin descripciones precisas.

En una revisión sistemática realizada por Kroenke, se reconocieron 34 estudios controlados y aleatorizados, con un total de 3.922 pacientes; mostró mayor efectividad de la terapia cognitivo-conductual<sup>27</sup>. Otros recomiendan psicoterapia no cognitivo-conductual, ejercicio aeróbico e hipnosis. La mayoría de los estudios contenían entre 39 y 120 pacientes, con solo un estudio de 667 pacientes, que no incluía a pacientes con trastorno conversivo. Solo se encontraron tres estudios que evaluaron la eficacia del tratamiento del trastorno conversivo que califican para inclusión en revisiones en Cochrane, todos con datos no concluyentes<sup>27</sup>.

En un estudio en Israel, la experiencia fue positiva con una intervención temprana. En un grupo de 47 pacientes (media de edad, 12 años), 40 presentaron mejoría después de la primera visita y 6 de los restantes solo requirieron una segunda visita. En esos casos los síntomas eran agudos y la mayoría presentaban un factor estresante claramente identificable, por lo cual el pronóstico fue mejor<sup>28</sup>.

La intervención comienza con el reconocimiento del trastorno como una enfermedad que genera discapacidad. El cuidado es intrahospitalario en los primeros días. En las etapas tempranas se debe identificar el conflicto asociado o la comorbilidad<sup>29-31</sup>.

En general es una entidad autolimitada. Los casos con comorbilidades tardan más en recuperarse. La recomendación

es que el seguimiento se realice un mínimo de 12 meses debido al riesgo de recaída<sup>26,32</sup>.

Entre los factores descritos que empeoran el pronóstico y suponen un seguimiento prolongado, se encuentran: múltiples síntomas, seudocrisis, síntomas crónicos, comorbilidad psiquiátrica u orgánica, pobre introspección, disfunción familiar y pobreza. Los pacientes con buen pronóstico presentan un factor estresante claramente identificable, presentación a edad temprana, buen ajuste premórbido y cooperación tanto del niño como de la familia<sup>26,32</sup>.

La intervención inicial más apropiada es la identificación temprana del trastorno. Cuanto más se demore el diagnóstico, más difícil será su tratamiento y la respuesta a este. El tratamiento recomendado consta de una combinación de psicoterapia individual independiente del enfoque, tratamiento farmacológico y terapia familiar<sup>29</sup>.

La literatura sobre el tratamiento de los últimos 10 años se basa en opiniones de expertos y rara vez en estudios sistemáticos. La mayoría solo presenta resultados de grupos pequeños y de adultos<sup>29</sup>. Los enfoques terapéuticos son múltiples desde varios tipos de psicoterapia hasta fisioterapia, pero no discriminan cuál es la terapia más efectiva y los resultados son muy limitados<sup>29</sup>.

Los objetivos del tratamiento son aliviar los síntomas somáticos sin precipitar otros nuevos, los padres y los niños deben aprender a expresar sus necesidades sin tener que recurrir a los síntomas somáticos, los padres deben alcanzar una mejor comprensión de su hijo y del trastorno, atender a las necesidades emocionales del niño, realizar un adecuado ajuste de las exigencias según las capacidades de este y poner en evidencia los problemas emocionales del niño y su entorno<sup>29</sup>.

La validación de aproximaciones terapéuticas para niños y adolescentes con signos y síntomas no explicables es difícil debido a la gran variedad de presentaciones clínicas. Hay poca evidencia acerca de qué combinación de tratamiento es la más apropiada, pero existe la necesidad de coordinación y manejo interdisciplinarios entre equipo médico, equipo psicológico y familia<sup>33</sup>.

Desafortunadamente, cuando se les hace el diagnóstico y el tratamiento adecuado, algunos niños ya presentan patrones de dolor y discapacidad complejos e interiorizados para los que el enfoque puramente psicosocial puede ser ineficaz. Por otro lado, realizar solo una aproximación médica puede hacer que los síntomas escalen y aumentar el uso de herramientas diagnósticas y terapéuticas de alto costo y baja efectividad. La literatura actual respalda el manejo con terapia física, pero hay poca evidencia de su eficacia<sup>33,34</sup>. Se considera que el tratamiento con fisioterapia debe estar acompañado de psicoterapia individual<sup>33</sup>.

Variados estudios coinciden en que la aproximación más efectiva es la multifactorial que incluya terapia de familia, psicoeducación y pautas de crianza con el fin de fortalecer el vínculo familiar<sup>29-31,35</sup>, esta aproximación multifactorial quiere decir, en la práctica, que el resultado de tratamiento es impreciso.

En cuanto al tratamiento farmacológico, el uso de ansiolíticos y psicotrópicos en general está ligado a la comorbilidad<sup>24,29-31,36</sup>. Cuando se acompaña o se manifieste

con dolor crónico, es importante garantizar un tratamiento analgésico apropiado, incluso con opioides si es necesario. Hay indicaciones en la literatura sobre el uso de antipsicóticos atípicos<sup>4,29,30</sup>.

Se describe el uso de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, con mayor efectividad cuando se encuentran síntomas obsesivos-compulsivos<sup>4,30,31</sup>.

Al enfrentarnos al tratamiento del paciente, encontramos varias dificultades; entre ellas, que para los padres es difícil aceptar que no se trata de un trastorno neurológico, sino emocional, dada la presentación clínica típica de un déficit motor o sensitivo<sup>29-31</sup>.

En resumen, los estudios sobre tratamiento de los niños son escasos, no tienen muestras representativas, no son exclusivos del trastorno conversivo, los que mencionan efectividad no la cuantifican ni muestran bases metodológicas sólidas, y en la mayoría de los casos no diferencian entre los diversos tipos de tratamiento y la efectividad de cada uno.

En conclusión, los estudios son pocos, no son concluyentes y se basan más en experiencias clínicas que demuestran la necesidad del enfoque multidisciplinario. Sin decirlo explícitamente, consideran que se trata de una queja con tratamiento agudo.

## Conclusiones

La atención de un adolescente o niño con trastorno conversivo debe comenzar por estudiar todos los trastornos psiquiátricos del paciente. Este diagnóstico es una invitación a examinar a fondo, exhaustivamente, qué padece el niño. Llama mucho la atención hallar a niños exclusivamente con este diagnóstico y nada más, como si se tratara de un diagnóstico definitivo, cuando es un diagnóstico para comenzar estudio clínicos, no un diagnóstico definitivo.

El tratamiento inicial del trastorno conversivo en niños siempre se dirige a aliviar los síntomas y comunicarlo al paciente y su familia. Los estudios sobre tratamiento son anecdoticos y no concluyentes. El tratamiento se dirige a tratar la comorbilidad psiquiátrica. No se recomiendan psicofármacos en general, sino una aproximación individualizada para cada paciente.

Es vital realizar un diagnóstico temprano, pues este lleva a una menor morbilidad y disminución de la duración de los síntomas.

Hay poca claridad sobre las particularidades clínicas y epidemiológicas y las comorbilidades en niños y adolescentes, pues la mayoría de los datos se basan en estudios de adultos, incluidos los criterios diagnósticos de las clasificaciones internacionales. Hay que hacer estos estudios.

Hay que apoyar al niño y su familia en el paso de cambiar su hipótesis de que la enfermedad es neurológica por la nueva de que se trata de una alteración de las emociones y del comportamiento.

## Conflictos de intereses

Los autores expresan no tener conflictos de intereses

## BIBLIOGRAFÍA

- DSM-5 Task Force. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
- Vásquez Rojas R, Silvestre JJ, Escobar Sánchez M. Crisis psicogénas no epilépticas en psiquiatría infantil. MedUNAB. 2010;9.
- Shaw RJ, DeMaso DR. Textbook of pediatric psychosomatic medicine. 2010.
- Fritz GK, Fritsch S, Hagino O. Somatoform disorders in children and adolescents: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child & Adol Psychiatry*. 1997;36:1329-38.
- Noe KH, Grade M, Stonnington CM, Driver-Dunckley E, Locke DE. Confirming psychogenic nonepileptic seizures with video-EEG: sex matters. *Epilepsy Behav*. 2012;23:220-3.
- Rock NL. Conversion reactions in childhood: a clinical study on childhood neuroses. *J Am Acad Child Psychiatry*. 1971;10:65-93.
- Moore Q, Al-Zubidi N, Yalamanchili S, Lee AG. Nonorganic visual loss in children. *Int Ophthalmol Clin*. 2012;52: 107-23.
- Bryant RA, Das P. The neural circuitry of conversion disorder and its recovery. *J Abnorm Psychol*. 2012;121:289.
- Kozlowska K. Healing the disembodied mind: contemporary models of conversion disorder. *Harv Rev Psychiatry*. 2005;13:1-13.
- Schwingenschuh P, Pont-Sunyer C, Surtees R, Edwards MJ, Bhatia KP. Psychogenic movement disorders in children: a report of 15 cases and a review of the literature. *Movement Disord*. 2008;23:1882-8.
- Sar V, Akyüz G, Kundakçı T, Kiziltan E, Dogan O. Childhood trauma, dissociation, and psychiatric comorbidity in patients with conversion disorder. *Am J Psychiatry*. 2004;161:2271-6.
- Salmon P, Al-Marzooqi SM, Baker G, Reilly J. Childhood family dysfunction and associated abuse in patients with nonepileptic seizures: towards a causal model. *Psychosom Med*. 2003;65:695-700.
- Bhatia MS, Sapra S. Pseudoseizures in children: a profile of 50 cases. *Clin Pediatr (Phila)*. 2005;44:617-21.
- Nicholson TR, Stone J, Kanaan RA. Conversion disorder: a problematic diagnosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2011;82:1267-73.
- Sobot V, Ivanovic-Kovacevic S, Markovic J, Misic-Pavkovic G, Novovic Z. Role of sexual abuse in development of conversion disorder: case report. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2012;16:276-9.
- Krishnakumar P, Sumesh P, Mathews L. Temperamental traits associated with conversion disorder. *Indian Pediatr*. 2006;43:895-9.
- Bain KE, Beatty S, Lloyd G. Non-organic visual loss in children. *Eye*. 2000;14:770-2.
- Pehlivantürk B, Unal F. Conversion disorder in children and adolescents: a 4-year follow-up study. *J Psychosom Res*. 2002;52:187-91.
- Gupta V, Singh A, Upadhyay S, Bhatia B. Clinical profile of somatoform disorders in children. *Indian J Pediatrics*. 2011;78:283-6.
- Kozlowska K, Nunn KP, Rose D, Morris A, Ouvrier RA, Varghese J. Conversion disorder in Australian pediatric practice. *J Am Acad Child Adol Psychiatry*. 2007;46:68-75.
- Gupta V, Singh A, Upadhyay S, Bhatia B. Clinical profile of somatoform disorders in children. *Indian J Pediatrics*. 2011;78:283-6.
- Grattan-Smith P, Fairley M, Procopis P. Clinical features of conversion disorder. *Arch Dis Child*. 1988;63:408-14.

23. Ikeda K, Osamura N, Hashimoto N, Funaki K, Tomita K. Conversion disorder: four case reports concerning motor disorder symptoms. *J Orthop Sci.* 2005;10:324-7.
24. Steinhagen H, Aster MV, Pfeiffer E, Göbel D. Comparative studies of conversion disorders in childhood and adolescence. *J Child Psychol Psychiatry.* 1989;30:615-21.
25. Essau CA. Course and outcome of somatoform disorders in non-referred adolescents. *Psychosomatics.* 2007;48: 502-9.
26. Pehlivantürk B, Unal F. Conversion disorder in children and adolescents: a 4-year follow-up study. *J Psychosom Res.* 2002;52:187-91.
27. Kroenke K. Efficacy of treatment for somatoform disorders: a review of randomized controlled trials. *Psychosom Med.* 2007;69:881-8.
28. Zeharia A, Mukamel M, Carel C, Weitz R, Danziger Y, Mimouni M. Conversion reaction: management by the paediatrician. *Eur J Pediatr.* 1999;158:160-4.
29. Diseth TH, Christie HJ. Trauma-related dissociative (conversion disorders in children and adolescents—An overview of assessment tools and treatment principles. *Nordic J Psychiatry.* 2005;59:278-92.
30. Araya DP, Baeza S, Barros J. Trastorno conversivo motor. *Cuadernos de Neurologia.* 2000;2000.
31. Leary PM. Conversion disorder in childhood—Diagnosed too late, investigated too much. *J R Soc Med.* 2003;96:436-8.
32. Malhi P, Singh P. Clinical characteristics and outcome of children and adolescents with conversion disorder. *Indian Pediatr.* 2002;39:747-51.
33. Calvert P, Jureidini J. Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained signs and symptoms. *Arch Dis Child.* 2003;88:399-402.
34. Brazier DK, Vanning HE. Conversion disorders in adolescents: a practical approach to rehabilitation. *Br J Rheumatol.* 1997;36:594-8.
35. Schulte IE, Petermann F. Somatoform disorders: 30 years of debate about criteria! What about children and adolescents. *J Psychosom Res.* 2011;70:218-28.
36. Konichezky A, Gothelf D. Somatoform disorders in children and adolescents. *Harefuah.* 2011;150:180-4, 203.