



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2023, (mayo 2023) ISSN 2415-0282

Comportamiento clínico-logofoniátrico y epidemiológico del trastorno del Espectro Autista. Sancti Spíritus. Año 2022-2024

Clinical-logophoniatic and epidemiological behavior of the Autism Spectrum disorder. Sancti Spiritus. Year 2022-2024

Dra. Marlety López Pérez ^{1*}.

Dra. Iris Dany Carmenate Rodríguez ².

Dr. Juan Daniel Entenza Reguera¹.

Dr. Conrado Ronaliet Alvarez Borges².

Dra. Lidiset Muro Rosas¹.

Policlínico “Juana Naranjo León”, Sancti Spiritus, Cuba.

Hospital Pediátrico “José Martí Pérez”, Sancti Spiritus, Cuba.

Correo para la correspondencia: marletylopez71@gmail.com

Resumen

Los Trastorno del Espectro Autista (TEA) han tenido una evolución conceptual que ha quedado manifiesta por los distintos clasificadores por los que han transitado. Más adelante en 1943 se acuña por Leo Kanner la denominación de autismo infantil donde se incluye un amplio espectro que va desde los síntomas pocos manifiestos hasta la evidencia clara de un cuadro mental grave. Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) involucran problemas del neurodesarrollo abarcando el Autismo en sus diversas formas, el desorden desintegrador infantil, el Síndrome de Asperger, el Síndrome de Rett, entre otros. Un fenómeno lingüístico, prácticamente patognomónico de niños autistas es el uso del ‘tú’ o el ‘él’, para sustituir el ‘yo’. Objetivo: Describir el comportamiento del Trastorno del

espectro autista, atendiendo a datos clínicos- logofoniatría y epidemiológico. Se realizará un estudio observacional descriptivo prospectivo en la consulta provincial de logopedia-foniatría para establecer su afección logofoniatría, su evolución y seguimiento.

Palabras claves: Trastornos del Espectro Autista, manifestaciones logofoniatría

Introducción

Los Trastorno del Espectro Autista (TEA) han tenido una evolución conceptual que ha quedado manifiesta por los distintos clasificadores por los que han transitado. En 1911, Bleuler describe la psicopatía autística y la relaciona con parte de los cuadros psicóticos que solían presentarse en niños por el comportamiento aislado, ensimismado que estos presentaban. Más adelante en 1943 se acuña por Leo Kanner la denominación de autismo infantil donde se incluye un amplio espectro que va desde los síntomas pocos manifiestos hasta la evidencia clara de un cuadro mental grave. Las pautas referidas incluyen las tres áreas afectadas y no ha existido variación en este sentido, sin embargo al aplicarlas a etapas infantiles tempranas muchas resultan de difícil exploración por la inmadurez y poco desarrollo alcanzado por el niño lo que ha traído consigo omisión en el diagnóstico de estos trastornos. Con paso del tiempo la accesibilidad de las personas a los servicios de salud y sus gratuidades ha traído consigo una cultura sanitaria en la población general y con ello se han venido diagnosticando en un número creciente los TEA que hasta hace pocos años no era tan evidente. ¹

Es un trastorno del desarrollo, de inicio precoz, que comporta alteraciones en: 1. La interacción social.

2. La comunicación/lenguaje

3. La flexibilidad de conductas, intereses y actividades.

El concepto ha ido evolucionando a lo largo de las últimas décadas, pero quizás el hito más relevante haya sido su inclusión entre los trastornos del desarrollo. En 1980, el DSM-III introdujo la categoría de *'pervasive developmental disorder'*, traducido a nuestro idioma como 'trastorno profundo del desarrollo' y más tarde como 'trastorno generalizado del desarrollo' (TGD). En los trastornos autistas se afectan diversas áreas, no existe un retraso generalizado en todos los aspectos del desarrollo. Tampoco el trastorno ha de ser necesariamente profundo, en el sentido de gravedad.

Estamos, por tanto, ante un trastorno del desarrollo y, como tal admite, una gran variabilidad cuantitativa y cualitativa. La tendencia actual es considerar el autismo como un espectro amplio de trastornos que comparten aspectos comunes, pero ante los cuales está por definir de forma definitiva cuáles son los subtipos que lo integran. Esta idea ha quedado reflejada tanto en el DSM-IV como en el ICD-10. Ambas categorizaciones incluyen bajo el concepto de TGD tanto el trastorno autístico clásico, como trastornos muy próximos al autismo. Dichos trastornos son: el trastorno de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado de otra forma (TGD-NE). Junto a estos trastornos las dos clasificaciones incluyen como otro TGD el síndrome de Rett, cuyas diferencias con los trastornos autistas clásicos son considerables. El ICD-10 también incluye un trastorno, que merece la pena retener, denominado trastorno hiperactivo asociado a retraso mental y movimientos estereotipados.

Es importante resaltar la idea de que estos trastornos no son en modo alguno infrecuentes, sino que, por el contrario, representan una patología neuropsíquica prevalente en la infancia. Todos los estudios epidemiológicos se enfrentan al carácter poco preciso o ambiguo de los criterios que definen el diagnóstico. A diferencia de las enfermedades con un claro marcador biológico, en los trastornos autistas es difícil, cuando no imposible, regirse por una ley del todo o nada. En una revisión efectuada por Wing (1993) sobre 16 estudios epidemiológicos encontró prevalencias que variaban entre el 0,33 y el 1,6 por 1.000 . Los estudios que valoran trastornos autistas como espectro amplio, encuentran una prevalencia 5 veces mayor que cuando se valora estrictamente

el trastorno autista (TA). Estudios más recientes estiman la prevalencia del autismo entre el 1 y el 2,6 por 1.000.

Planteamiento del problema

En los últimos años ha existido un incremento en el número de niños que llegan a consulta de Logopedia y Foniatría por presentar retraso en el desarrollo del lenguaje y el habla, así como manifestaciones comportamentales relacionadas con los TEA. En la provincia existe un seguimiento estable a estos pacientes sin embargo hay carencia de estudios sobre el perfil clínico- logofoniatrico y epidemiológico que estos presentan pues siempre han sido abordados en el orden particular. Basado en los pacientes registrados con estos trastornos se pretende describir los trastornos en el lenguaje más comunes en ellos. Independientemente de la etapa evolutiva en la que se encuentren, actualmente se conocerá algunas variables que resultan de utilidad para dar así un seguimiento oportuno y brindar un vínculo educacional acorde a sus necesidades de aprendizaje.

Del Problema Científico: que sustenta el presente proyecto de investigación surge la interrogante: ¿Cuál es el comportamiento clínico- logofoniatrico y epidemiológico del Trastorno del espectro autista en la población infantil en la provincia de Sancti Spíritus?

Marco conceptual

Antecedentes históricos conceptuales

Los trastornos del espectro autista forman parte de los problemas de salud mental, catalogados como trastornos generalizados del desarrollo. Pueden detectarse a edades muy tempranas. Su disfuncionalidad tiene un impacto considerable. Los trastornos generalizados o profundos del desarrollo (TGD) se caracterizan por una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: interacción social, comunicación y lenguaje, y la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipadas y repetitivas; a ello se añade una compleja y heterogénea sintomatología asociada. ^{2,3}

En el recién editado DSM V, se considera los TEA en varios niveles según su afectación, leve, moderado o grave y se excluyen a otros trastornos que hasta el clasificador anterior estaban incluidos en las enfermedades mentales como es el Trastorno desintegrativo infantil y el síndrome de Rett. El síndrome de Asperger queda incluido en las alteraciones de la comunicación social o alteraciones pragmáticas del lenguaje, también se ajusta a las pautas establecidas para la categoría leve.²

Se estima que a nivel mundial la prevalencia de Autismo se ha multiplicado de 20 a 30 veces en relación con la década de los años 70 cuando se iniciaron estudios en población infantil. Para esta época particular se establecía que esta condición era cercana 1 de cada 2500 niños a nivel de Europa. Hacia el año 2000 se hablaba de 1 a 2% de la población mundial afectada y los últimos datos del 2012 indican que de cada 1000 niños 14.7 son diagnosticados con Autismo (1 de cada 68). Este aumento tan significativo en la prevalencia se atribuye a factores extrínsecos como una mayor concientización social y esfuerzos conjuntos en el monitoreo y captación en edades preescolares. En la actualidad la prevalencia ha crecido exponencialmente hasta el punto de señalar al Autismo como un problema de salud. Se estima en los últimos estudios que la prevalencia mundial del problema es de 62/10000, lo que traduce que uno de cada 160 niños padece un Trastorno del Espectro Autista.⁴

Esta cifra representa una estimación media, pues esto puede variar considerablemente entre los distintos estudios. Solo se dispone de estimaciones regionales de la prevalencia para Europa y América, pero no difieren estadísticamente: en Europa la tasa es de 61,9/10 000, y en las Américas de 65,5/10 000.^{4, 5}

El diagnóstico temprano y oportuno supone la piedra angular del proceso y el arma que determinará el pronóstico funcional y cognitivo en el menor sospechoso de Autismo. Actualmente es posible diagnosticar el Autismo con un alto grado de fiabilidad entre los 18 meses y los 2 años. Sin embargo, los primeros síntomas ya están presentes mucho antes del diagnóstico. Ello ha dado pie a que se hayan llevado a cabo múltiples estudios, retrospectivos y

prospectivos, orientados a detectar manifestaciones que faciliten un diagnóstico lo más precoz posible. El diagnóstico de autismo se suele confirmar entre los 3 y 6 años. El intervalo de edad a partir del cual los padres recuerdan haberse preocupado seriamente por el desarrollo de su hijo se sitúa en los 15-18 meses. Existe, por lo tanto, un retraso en el diagnóstico que genera problemas importantes, entre los cuales se suele citar la demora de la intervención terapéutica. Los esfuerzos destinados a disminuir la edad de diagnóstico han promovido el diseño de diversas pruebas de cribado (p. ej., M-CHAT) y pruebas de confirmación diagnóstica (p. ej., ADI-R y ADOS) que permiten obtener un diagnóstico fiable para la mayor parte de pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) alrededor de los 18 meses. No obstante, a sabiendas de que las manifestaciones del Autismo se inician antes de esa edad, se están llevando a cabo múltiples estudios orientados a obtener un diagnóstico a edades más tempranas.⁶

Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) involucran problemas del neurodesarrollo abarcando el Autismo en sus diversas formas, el desorden desintegrador infantil, el Síndrome de Asperger, el Síndrome de Rett, entre otros. Los individuos con esta condición podrían experimentar disminución de su capacidad intelectual que varía entre un caso y otro, presentándose desde deterioros profundos hasta habilidades cognitivas que superan la normalidad, en algunos casos destacan en campos específicos como las matemáticas y las artes. Se ha señalado que las manifestaciones de Autismo inician desde etapas tempranas de la vida, continuando durante la adolescencia y a veces persistiendo en la vida adulta, siendo infrecuente encontrar individuos que expresen síntomas luego de los 5 años.³

En la actualidad, existen dos manuales como referencia para delimitar Autismo y los criterios diagnósticos que lo confirman. Uno es el CIE - 10 editado por la Organización Mundial de la Salud. El segundo, el DSM - 5, propuesto por la Asociación Americana de Psiquiatría. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud el Autismo se encuentra inmerso dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (CIE - 10; OMS, 1992), son descritos de esta forma: "Grupo de trastornos caracterizados por alteraciones cualitativas características

de la interacción social, de las formas de comunicación y por un repertorio repetitivo, estereotipado y restrictivo de intereses y actividades. Estas anomalías cualitativas son una característica generalizada del comportamiento del individuo en todas las situaciones, aunque su grado puede variar. En la mayoría de los casos el desarrollo es anormal desde la primera infancia y solo en contadas excepciones, las anomalías se manifiestan por primera vez después de los cinco años de edad” (OMS, CIE - 10, 1992). Es frecuente, aunque no constante, que se presente algún grado de déficit cognitivo, La OMS sugiere la existencia de varios trastornos dentro de esta clasificación: Autismo Infantil, Autismo Atípico, Síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo de la Infancia, Trastorno Hiperactivo con Retraso Mental y Movimientos Estereotipados, Síndrome de Asperger, otros Trastornos Generalizados del Desarrollo y Trastorno Generalizado del Desarrollo sin especificación (CIE-10; OMS, 1992).^{2, 3, 7}

TRASTORNOS DEL LENGUAJE EN NIÑOS AUTISTAS

Si bien la alteración en el lenguaje de los niños autistas ya fue identificada en las descripciones iniciales de Kanner, ha existido un amplio debate sobre su significado. Sin embargo, cuando se han analizado los trastornos del lenguaje en los niños autistas, se ha evidenciado que, en general, no difieren de los que pueden presentar los niños no autistas, por lo menos en sus aspectos formales.

El motivo más frecuente de consulta de un niño autista es el retraso en la adquisición del lenguaje. Se debe por tanto tener un elevado grado de sospecha y profundizar en la valoración de la conducta social, cuando un niño de 2 años no ha iniciado el lenguaje. Tuchman et al comunicaron que, en más de la mitad de niños autistas de edad preescolar, el principal motivo de preocupación de los padres era la ausencia de lenguaje [15]. En ocasiones, a ello se une la sensación de que no comprende el significado del lenguaje.

No es infrecuente observar en niños de 2 a 4 años la presencia de una jerga, en ocasiones muy elaborada, que sustituye el lenguaje. Puede parecer como si imitara el lenguaje de los adultos, pero evidentemente desprovisto de contenido semántico. De forma intercalada a la jerga, puede aparecer alguna palabra o frase, en ocasiones sorprendentemente sofisticada, pero absolutamente

descontextualizada. Otro fenómeno, peculiar en niños autistas, es la ecolalia, a veces inmediata y otras veces retardada. Si bien la primera puede ser fisiológica durante un cierto período, la segunda debe motivar una elevada sospecha de autismo. También es típica la ausencia de interlocutor durante los largos discursos que pueden acompañar los juegos infantiles. Llama la atención en este discurso, vacío de contenido, la cuidada entonación, como si imitara una charla perfectamente elaborada; pueden aparecer entremezclados anuncios televisivos y frases hechas.

Otra característica peculiar, de carácter precoz en el lenguaje del autista, es la falta de gesticulación o expresión facial, como medio para suplir o compensar sus déficits lingüísticos, cuando intenta comunicar algo. La gesticulación del autista está dissociada de la comunicación. Por el contrario, puede utilizar el gesto o el movimiento para dirigir al adulto hacia su fin, pero como si el adulto fuera un objeto más, utilizado mecánicamente para satisfacer sus deseos.

Un fenómeno lingüístico, prácticamente patognomónico de niños autistas es el uso del 'tú' o el 'él', para sustituir el 'yo'. Esta peculiaridad podría ser una forma de ecolalia [16]. También es posible que este fenómeno tenga alguna relación con los defectos cognitivos sociales, propios del autista, como se verá más adelante.

Además de la capacidad expresiva, suele estar afectada la comprensión, si bien este aspecto puede ser más difícil de reconocer. En ocasiones se plantea la duda sobre la existencia de una sordera.

Cuando se intenta categorizar los trastornos del lenguaje del niño autista, puede hacerse desde dos planteamientos conceptuales distintos, aunque no necesariamente contradictorios. Por un lado, desde el punto de vista de Bishop, todos los trastornos del lenguaje encajan en el concepto unificador de trastornos específicos de lenguaje, independientemente de que esté afectada la capacidad receptiva, la expresiva o ambas. En realidad, el déficit expresivo siempre va asociado a un déficit de comprensión, si bien con técnicas convencionales puede ser difícil de poner en evidencia [17]. Rapin prefiere mantener distintas categorías, puesto que de esta forma queda mejor definido el tipo de problema

lingüístico. Según este criterio, Rapin define en el autista síndromes de déficit lingüístico, que no difieren esencialmente de los descritos en el niño no autista.

Conceptualización del trastorno del lenguaje en niños TEA.

Agnosia auditiva verbal

La agnosia auditiva verbal fue descrita por Rapin et al en 1977 [19]. En estos casos existe una incapacidad para descodificar el lenguaje recibido por vía auditiva. En los niños autistas con este nivel de afectación, no se observan, a diferencia del niño puramente disfásico, esfuerzos para comunicarse mediante medios no verbales (dibujos y gestos). Por el contrario, el niño utiliza al adulto como un objeto, manipulado para satisfacer sus deseos. Es típico constatar cómo el niño coge de la mano a su madre, dirigiéndola a su objetivo, sin mediar ninguna mirada, ni cualquier otra interrelación comunicativa. Los autistas con esta disfunción lingüística suelen ser los más gravemente afectados. Se añade habitualmente un retraso mental, que acentúa el trastorno.

Este trastorno es el que con mayor frecuencia se asocia a epilepsia y/o alteraciones paroxísticas en el EEG. Ello plantea interesantes cuestiones sobre la relación entre estos cuadros de autismo gravemente disfásicos y la afasia epiléptica adquirida de Landau-Kleffner.

Síndrome fonológico-sintáctico

Es el trastorno específico del lenguaje más habitual, tanto entre autistas, como no autistas, y, a veces, es difícil de diferenciar, en casos leves, del retraso simple del lenguaje. Se expresa por una pobreza semántica y gramatical, acompañada de una vocalización deficiente, lo cual condiciona un lenguaje poco inteligible sobre todo para los adultos no familiarizados con su forma de hablar. Si bien la comprensión está más o menos alterada, el trastorno se manifiesta especialmente como un déficit expresivo.

Síndrome léxico-sintáctico

En estos casos la afectación reside principalmente en la capacidad para evocar la palabra adecuada al concepto o a la idea. Debido a que se añaden dificultades

pragmáticas, es difícil establecer los límites de este trastorno, tanto con respecto al síndrome semántico-pragmático, como con el fonológico-sintáctico.

Síndrome semántico-pragmático

Es el trastorno del lenguaje más interesante y más estudiado en niños autistas. Su importancia deriva de que está conectado, no exclusivamente con el déficit lingüístico, sino que es también una manifestación lingüística del cuadro autista en su vertiente social; por ello merece una consideración más amplia en otro apartado.

Mutismo selectivo

Los niños que padecen este trastorno tienen capacidad para hablar normalmente, pero en determinadas situaciones (en especial, en el colegio o con desconocidos) no utilizan prácticamente ningún lenguaje. Muchos aspectos del mutismo selectivo son similares a los hallados en los autistas de funcionamiento elevado y SA. Por ello se ha propuesto que posiblemente exista una relación entre estos trastornos.

Trastornos de la prosodia

La prosodia incluye los aspectos del habla no relacionados directamente con la decodificación de grafema a fonema. Por tanto, se refiere a la entonación y al ritmo que se aplica al lenguaje. En niños autistas de funcionamiento alto y en el SA no es raro observar trastornos de este tipo, que pueden añadirse a otros problemas lingüísticos. En ocasiones, el tono de voz que utiliza el niño puede producir una sensación de pedantería; en otros casos, se expresa con una entonación excesivamente aguda, o con formas de voz muy peculiares, que acentúan la extravagancia del lenguaje. Entre los criterios diagnósticos de Gillberg figura, como una de las posibles disfunciones del lenguaje y del habla, la alteración prosódica.

Diagnóstico del Trastorno Semántico-Pragmático.

Los aspectos pragmáticos del lenguaje se ubican en una dimensión cualitativa, por tanto, son difícilmente cuantificables. Por esto no resulta fácil establecer el

diagnóstico. Existen tres formas de valoración; 1. Tests estandarizados; 2. Métodos de observación en contextos naturales, y 3. Cuestionarios específicos.

Entre los tests diseñados con esta finalidad no existe ninguno traducido al español. Un inconveniente común es el hecho de que el trastorno pragmático está muy vinculado al contexto interpersonal en el que se desarrolla la conversación. El Test of Pragmatic Language tiene la limitación de que el niño debe mostrar sus habilidades pragmáticas ante situaciones dibujadas.

La observación en contextos naturales puede realizarse mediante un macroanálisis, o sea, un análisis global sobre la adecuación de las conductas pragmáticas (Prutting y Kirchner); o también se puede realizar mediante un microanálisis valorando cada una de las expresiones generadas en una conversación (Bishop y Adams). En el primer caso, es difícil decidir en qué medida la conversación monitorizada es típica y está relacionada con la conducta habitual del niño. En el segundo caso, el método requiere gran cantidad de tiempo y un costoso aprendizaje de la técnica.

Los cuestionarios tienen el inconveniente de que pueden estar contaminados por un cierto grado de subjetividad. Por el contrario, tienen obvias ventajas sobre los otros métodos: 1. Consumen poco tiempo; 2. La persona que responde puede tener un profundo conocimiento del niño, y, por tanto, responder de acuerdo con las conductas más representativas, al margen de las variaciones que pueden existir entre un día u otro o entre situaciones distintas, y 3. Permiten tomar en consideración conductas que en un contexto experimental serían muy difíciles de generar. Dewart y Summers (1988) elaboraron un cuestionario, cuyo uso queda limitado por el hecho de haberse diseñado para niños en edad preescolar. Por último, recientemente se ha publicado un cuestionario que parece reunir las condiciones necesarias para establecer el diagnóstico de trastorno pragmático, si bien de acuerdo con las recomendaciones de su autora, su utilización, por el momento, queda limitada al uso en ámbitos de investigación. Esta escala se ha confeccionado con un grupo de 76 niños de 7-9 años que recibían educación especial por alteración del lenguaje. El cuestionario consta de 70 ítems que se agrupan en nueve subescalas, de las cuales cinco corresponden a aspectos pragmáticos de la comunicación. Las cinco subescalas que valoran las

habilidades pragmáticas son: inicio inadecuado, coherencia, conversación estereotipada, uso contextual de la conversación y compenetración. Las otras escalas se refieren a aspectos formales del lenguaje: expresión (inteligibilidad y fluencia) y sintaxis, y aspectos relacionados con conductas autísticas: relaciones sociales e intereses.

En nuestra experiencia este cuestionario resulta fácil de aplicar y es útil para el diagnóstico y estudio de los trastornos pragmáticos del lenguaje.

Objetivo general

Describir el comportamiento del Trastorno del espectro autista, atendiendo a datos clínicos- logofoniatríco y epidemiológico.

Objetivos Específicos

- 1- Caracterizar la muestra según variables socio-demográficas (edad, sexo)
- 2- Estimar la proporción de infantes con diagnóstico del Trastorno del espectro autista. (clasificación clínica de la severidad del trastorno)
- 3- Describir las manifestaciones logofoniatricas según su forma evolutiva, manifestaciones clínicas.

Metodología

Clasificación de la investigación: investigación desarrollo.

Aspectos generales del estudio: Se realizará un estudio observacional descriptivo prospectivo en la consulta provincial de logopedia-foniatría vinculada al servicio de salud mental del Hospital Pediátrico Provincial, de Sancti Spíritus, en el período de 2022 a 2024.

Definición del universo de estudio: La población en estudio será conformada por 54 pacientes diagnosticados por psiquiatría infantil con Trastorno del espectro autista menor de 18 años de edad.

La muestra quedara conformada con la totalidad de los pacientes que sus tutores den su consentimiento de participación en este estudio.

Criterios de inclusión:

- Los pacientes que sus tutores den su consentimiento de participación en este estudio.

- Pacientes con diagnóstico de Trastorno del espectro autista con dificultades en el lenguaje.

Criterios de exclusión:

- Tutores de los pacientes que no den su consentimiento informado.

Referencias bibliográficas

1. Artigas J, Paula I. El autismo años después de Leo Kanner y Hans Asperger. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq., 2012; 32 (115), 567- 587.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing; 2013.
3. Otero Ojeda A, Rabelo Pérez V. Tercer glosario cubano de Psiquiatría. 2001.
4. Cala O, Licourt D, Cabrera N. Autismo: un acercamiento hacia el diagnóstico y la genética. Revista de Ciencias Médicas. Enero-febrero, 2015; 19 (1):157-178.
5. Cuba. Minsap. Anuario Estadístico de Salud de Cuba [homepage en Internet]; 2017 [citado en Enero de 2018]. Disponible en: www.sld.cu/anuncio/2018/04/06/publicado-el-anuario-estadistico-de-salud-2017
6. Massani J, García X, Hernández E. La evaluación psicopedagógica de niños (as) con trastornos del espectro autista mediante el perfil psicoeducativo. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos. Volumen 7 | Número 2 | mayo-agosto, 2015.
7. OMS: Trastornos mentales y del comportamiento. Décima revisión de la clasificación internacional de enfermedades mentales. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. CIE 10. Meditor. Madrid. España. 1992.

8. Oviedo N, Manuel L, de la Chesnaye E, Guerra C. Aspectos genéticos y neuroendocrinos en el trastorno del espectro autista. Bol Med Hosp Infant Mex. 2015;72(1):5-14.
9. Lee Patrick, T. R. (2015). Approach to autism spectrum disorder using the new DSM-V diagnostic criteria. Canadian Family Physician, 421-424.
10. Fung, L. (2016). Pharmacologic Treatment of Severe Irritability and Problem Behaviors in Autism: A Systematic Review and Meta analysis. Pediatrics, 124-135.
11. Naveen, D. (2014). Attributes of Pregnancy and the Delivery Room Experience Related to Development of Autism? A Review of the Perinatal and Labor Risk Factors and Autism. International Scholarly. Research Notices, 1-14.
12. Shieve, L. (2015). Comparison of Perinatal Risk Factors Associated with Autism. Journal Autism Developmental Disorder, 2361-2372.

13. Artigas J, Gabau E, Guitart M. El autismo sindrómico: I. Aspectos generales. REV NEUROL 2005; 40 (Supl 1): S143-S149.
14. Hernández O, Risquet D, León M. Algunas reflexiones sobre el autismo infantil. Medicent Electrón. 2015 jul.-sep.;19(3).

