



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Investigación Documental

**“SINDROME DE ASPERGER Y LA ESCUELA DE TRANSICIÓN: UNA
REVISIÓN BIBLIOHEMEROGRÁFICA”**

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN PSICOLOGÍA
PRESENTAN:

ITZEL NALLELY FLORES ORTIZ
RAYMUNDO QUIROGA SALAZAR

DIRECTOR:
MTRO. SOTERO MORENO CAMACHO

REVISOR:
MTRA. BLANCA ROSA GIRON HIDALGO

ASESOR METODOLÓGICO:
DR. ALBERTO JAVIER CORDOVA ALCARAZ

MÉXICO D.F.

2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres, Guadalupe y Luis quienes en momentos difíciles me tendieron sus brazos y su amor para reconfortarme e iluminar mi camino, siendo siempre ellos mi mayor motivo.

A mi familia porque de todos ellos he recibido una parte de lo que ahora soy, sobre todo la sensibilidad, la humildad, el amor y el respeto por mi prójimo.

A ti amigo, que cuando me viste bajo circunstancias de desesperación, de rotundo desinterés, agobiada, desilusionada y sin encontrar salida, me tomaste de la mano y con mucho cuidado y cariño me regresaste a mi origen y me guiaste hacia una alternativa que me devolviera la capacidad de sorprenderme y apasionarme por la vida.

A ustedes mis peques, Santi, Max, Carlo, Daniel, Ian, Emiliano, Emilio y Eduardo quienes me permitieron entrar a su vida. Gracias porque en cada instante a su lado conocí una forma distinta de percibir el mundo, descubrí mucho de la gracia de Dios, lo maravillosos que son y los limitantes de la humanidad para dar a cada uno lo que necesita.

Itzel

*Sabiendo que no existirá una forma de agradecer una vida de sacrificio y esfuerzo,
quiero que sientan Araceli y Mariana, que el objetivo logrado también es de
ustedes y que la fuerza que me ayudo a conseguirlo fue su apoyo.
Con cariño y admiración.*

Raymundo

AGRADECIMIENTOS

Al Maestro Sotero Moreno Camacho por su apoyo, dirección y motivación en cada fase de nuestro proyecto.

A la Maestra Blanca Rosa Girón, Juan Manuel Morales, Jorge Valenzuela y Alberto Córdova por sus valiosos consejos y observaciones.

A las familias Ortíz, Cando y Quiroga Salazar por ser testigos y apoyos permanentes en todo el proceso de elaboración de nuestro proyecto.

A quienes fueron la inspiración de esta investigación, aquellos pequeños y sus familias que nos permitieron entrar a su vida, llenándonos de admiración, respeto y siendo el aliciente en cada momento.

“Nadie puede cortar una flor sin afectar una estrella”

Frase budista

“Prestaste oídos a tu corazón antes de ponerte en movimiento, escogiste sin duda el buen camino. Si estás recorriendo el camino de tus sueños, debes comprometerte con él. Si aceptas tus posibilidades en el presente, con toda seguridad mejorarás en el futuro.”

Paulo Coelho

ÍNDICE

RESUMEN	9
INTRODUCCION	10
CAPÍTULO I - EL SÍNDROME ASPERGER	
1.1 Concepto del Síndrome de Asperger	12
1.2 Antecedentes en el estudio del trastorno	14
1.3 Etiología y epidemiología del padecimiento	13
1.3.1 Etiología	13
1.3.2 Epidemiología	20
1.4 Neurobiología del Síndrome de Asperger	23
1.5 Criterios específicos de diagnóstico del trastorno	25
1.6 Comorbilidad del Síndrome de Asperger	33
1.7 Ciclo vital de la persona con Síndrome de Asperger	36
1.7.1 Infancia - educación preescolar y primaria	36
1.7.2 Adolescencia	38
1.7.3 Adulthood	40
1.8 Teorías sobre las que se ha asentado el tratamiento del Síndrome de Asperger	44
1.8.1 Teoría sobre el déficit en “Teoría de la Mente”	44
1.8.2 Teoría del Déficit de la “Función Ejecutiva”	47
1.8.3 Teoría de la “Disfunción del Hemisferio Derecho”	48
1.9 Farmacología	48

1.10 Medios e instrumentos de medición para el establecimiento del diagnóstico	51
--	----

CAPÍTULO II - LA ESCUELA TRANSICIONAL

2.1 Significado del término “Escuela transicional”	57
--	----

2.2 Los objetivos de una Escuela de transición	61
--	----

CAPÍTULO III - PROGRAMA DE ADAPTACIÓN

3.1 ¿A qué hace referencia un programa de adaptación?	63
---	----

3.2 Instrumentos de medición que permiten identificar a los sujetos aptos para la Escuela transicional	71
--	----

3.3 Características de los alumnos con SA y estrategias de trabajo en el aula y otros escenarios	73
--	----

3.3.1 Comunicación	74
--------------------	----

3.3.2 Relaciones sociales	76
---------------------------	----

3.3.3 Flexibilidad cognitiva	78
------------------------------	----

3.3.4 Regulación emocional y conductual	80
---	----

3.3.5 Regulación sensorial	82
----------------------------	----

3.3.6 Coordinación motriz	83
---------------------------	----

3.3.7 Organización y planificación del estudio	84
--	----

CAPÍTULO IV - PROCESO METODOLÓGICO

4.1 Objetivos	87
---------------	----

4.1.1	Objetivo general	87
4.1.2	Objetivos específicos	88
4.2	Indicadores	88
4.3	Preguntas de investigación	89
4.4	Tipo de estudio	89
4.5	Procedimiento	89
4.6	Limitaciones	91
4.7	Estrategias de análisis	91
CAPÍTULO V - CONCLUSIONES		92
ANEXOS		97
REFERENCIAS BIBLIOHEMEROGRÁFICAS		107

RESUMEN

En el presente trabajo se trata al Síndrome de Asperger partiendo de su definición, los antecedentes, las etapas del desarrollo de acuerdo a cómo se ha estudiado que viven las personas con dicho síndrome; las descripciones acerca del mismo y los medios e instrumentos de medición utilizados para su diagnóstico.

Se tomó suma importancia en las estrategias y adaptaciones de enseñanza y aprendizaje en los pacientes con Síndrome de Asperger, como factor indispensable para lograr la funcionalidad e independencia en sus vidas considerando los programas de adaptación para ello.

La finalidad de esta investigación documental es servir de guía para todas las personas (padres, educadores, familiares, médicos, terapeutas, pares, etc.) que se vean involucradas con la persona con Síndrome de Asperger, no sólo para tener conocimiento de lo que hace referencia éste trastorno, sino para que además, obtengan herramientas que apoyen la enseñanza y el aprendizaje de quienes tienen este padecimiento en sus diferentes escenarios de aparición. Aportando a la tarea de que logren ser lo más funcionales posible y esto a su vez les de independencia en diversas actividades de sus vida cotidiana, pues se parte de la idea de que es necesario el trabajo multidisciplinario en el tratamiento de esta patología y, de que es fundamental establecer y llevar a cabo programas y estrategias educativas, para las relaciones sociales, en motricidad, de comunicación, de regulación emocional, conductual, cognitiva y sensorial; y también en cuanto a la organización y planificación del estudio, de las diversas tareas que como seres humanos sociales se deben y requieren hacer.

Esto considerando el hecho, de que en México hasta éste momento no existen programas específicos para apoyar a quienes lo padecen, ya que desde las instituciones de educación básica, no se tiene ni el conocimiento ni la capacitación necesaria para ayudar a los alumnos con Síndrome de Asperger.

INTRODUCCION

El interés en hacer una revisión bibliográfica acerca del trastorno de Asperger desde sus orígenes y sus síntomas, hasta las repercusiones que se hacen presentes en las distintas áreas de la vida de quienes padecen dicho trastorno, surge de la inquietud por investigar y conocer más sobre una alteración que tiene pocos años de estudio y que sorprende el hecho de que las estadísticas de aparición cada vez son mayores.

Se habla de que dicha alteración a la par del mismo autismo se descubren a mediados de los años 40's y, que ahora después de poco más de sesenta años hay un conocimiento escaso y en ocasiones equivoco, sobre todo en las familias y las instancias educativas en las que existe un paciente con síndrome de Asperger.

La finalidad de esta revisión documental es en principio servir de orientación y de guía tanto a las familias, como a los profesores que tienen a su cargo alumnos con dicho padecimiento, y también ser una puerta de información para todos aquellos profesionistas que de algún modo se involucren con este tipo de pacientes. Esto es, no sólo psicólogos, educadores y cuidadores, sino además, médicos, neurólogos, terapeutas de lenguaje, terapeutas físicos, nutriólogos y porqué no, la sociedad en general.

De tal forma, que a partir de la información recibida no sólo se dé a conocer en qué consiste este trastorno sino que se concientice a los involucrados sobre esta realidad y se utilice de guía para quienes se encuentran en contacto directo con estos pacientes, en sus hogares y en el colegio. Para esto se plantean una serie de estrategias de trabajo en el área académica con la finalidad de que los niños con Asperger puedan recibir una formación educativa lo más normal y dentro de los espacios académicos ordinarios, a lo que se ha nombrado como "Escuela de Transición" la cual tiene precisamente dicho objetivo tomando en cuenta las diferencias individuales de la persona y las necesidades en los distintos

sectores de interacción social de las personas con Asperger (la familia, la escuela, los amigos y la sociedad en su inmensidad).

Se considera la importancia de brindar un estilo de vida lo más apegado a la realidad, en el que desarrollen habilidades y capacidades que les permitan integrarse a su sociedad con independencia, autonomía y calidad de vida iniciando por su educación tanto en el hogar como en la escuela.

De esta manera un programa de transición adquiere validez y efectividad al integrar todos estos factores, pues proporciona un sistema de apoyo para los profesionales, familias y estudiantes, dándoles información y apoyo durante el proceso educativo. También los estudiantes tienen la oportunidad de participar en diversas actividades con estudiantes tanto del sistema tradicional como especial, lo cual les permitirá desarrollar un proceso de planeación, que les determine un camino claro a seguir en todos los aspectos de su vida.

CAPÍTULO I - EL SÍNDROME ASPERGER

1.1 Concepto del Síndrome de Asperger

El trastorno de Asperger se ha considerado como una forma de autismo y lleva el nombre de su descubridor, el pediatra austriaco Hans Asperger quien hace poco más de 60 años (en 1944) especificara las diferencias que observaba entre el espectro autista y esta sintomatología.

Asperger dio una descripción más clara que la de Kanner (quien investigara casos similares), sobre “psicopatía autista” presentando casos variables que iban desde alteraciones y lesiones neurológicas graves hasta aquellos pacientes cuyo padecimiento rozaba con el desarrollo normal de un niño.

Se le denomina en muchas ocasiones Autista de Alto Rendimiento. Su capacidad intelectual es normal y el lenguaje normalmente no se ve alterado. Suelen fijar su atención hacia un tema concreto, de manera obsesiva muchas veces, por lo que no es extraño que aprendan a leer por sí solos a una edad muy precoz, si ese es el área de su atención.

Se encuentra afectado, de manera variable, en tres aspectos del desarrollo:

- Conexiones y habilidades sociales.
- Utilización del lenguaje con fines comunicativos.
- Comportamiento con rasgos repetitivos y una limitada gama de intereses.

Los pacientes con el Síndrome de Asperger, en muchas ocasiones han sido etiquetados como "Mala Adaptación Socioemocional", en el que hay problemas de conducta y comportamientos premeditados de mala adaptación; es un error importante, pues los niños afectados de Síndrome de Asperger tienen una comprensión muy ingenua de las situaciones sociales, que no manipulan para su

propio beneficio. La mala adaptación en contextos sociales es fruto de un mal entendimiento y de la confusión que les crea la exigencia de las relaciones interpersonales.

Kanner describió que estos niños presentaban desde etapas tempranas una discapacidad innata para establecer contacto emocional con las personas, parecían indiferentes, resistentes a los cambios ambientales y que se apoyaban en actividades repetitivas. Kanner observó que al ir creciendo presentaban ausencia de juego simbólico, atracción por objetos que manejaban a menudo hábilmente, mutismo o un habla fragmentada, ecolalia, uso anómalo del vocabulario y cambio en los pronombres. Algunos presentaban talentos aislados o habilidades especiales, como el cálculo, facilidad para el dibujo o la música y otras habilidades aisladas o solitarias.

Asperger originalmente en sus observaciones de cuatro niños puso énfasis en el uso peculiar de la mirada, el habla y los movimientos, las dificultades que tenían para el aprendizaje con los métodos tradicionales; a pesar de que tenían habilidades verbales y cognitivas aparentemente adecuadas, mostraban problemas de interacción social y conductas autistas más superficiales. Eran niños que tenían un comportamiento social extraño, desarrollaban obsesiones chocantes, tenían preferencia por las rutinas pero que al mismo tiempo podían ser brillantes intelectualmente.

“Es un trastorno crónico que, aunque todavía se desconoce a ciencia cierta cuál es la causa concreta, tenemos la suficiente información científica para afirmar que, en una gran parte, su origen es de base genética aunque pueden existir otros factores no-genéticos que regulan su expresión fenotípica. Estudios neuropatológicos y de neuroimagen indican que desde los primeros meses de la vida existen alteraciones en el desarrollo cerebral de los afectados, manifestadas por alteraciones estructurales y funcionales más evidentes en las regiones

cerebrales implicadas en los síntomas presentes en el Síndrome de Asperger (cortex orbito frontal, sistema límbico, lóbulo temporal medio, giro fusiforme etc.).”¹

1.2 Antecedentes en el estudio del trastorno

En 1944 Hans Asperger en su artículo “La psicopatía autista de la niñez”, presenta el caso de niños con diagnóstico de trastorno denominado inicialmente como “psicopatía autista” pero re-calificado posteriormente por Lorna Wing en 1981 como Síndrome de Asperger, en el que plantea que la perturbación fundamental de los autistas es la limitación de sus relaciones sociales, también marca las anomalías en el lenguaje, pensamientos y acciones obsesivas con poca influencia del exterior.

Hans Asperger desde que realizó estas observaciones se dio a la tarea de proponer técnicas educativas aplicables a estos niños, aunque al igual que sus demás estudios permanecieron ocultas hasta años recientes.

Desde la primera descripción del síndrome, Hans Asperger notó la semejanza que existía entre los niños afectados y sus padres. Desde entonces, se ha reconocido el carácter genético de la condición aunque se desconocen los mecanismos básicos.

En estudios recientes publicados en la revista Scientific American, se halló el origen a nivel neuronal del autismo y del Asperger. En estudios realizados por la Universidad de California, se encontró una relación entre el autismo y un nuevo tipo de células nerviosas en el cerebro llamadas “*neuronas espejo*”. La función de estas células es permitir la comprensión y asimilación de las emociones y

¹ Hervas, A.(2007). “El Síndrome de Asperger”. Miembro del Colegio de Psiquiatras del Reino Unido, Directora del Servicio de Salud Mental Infanto-juvenil del Hospital Mutua de Terrassa y Consultora en el Institut Universitari Dexeus. En *Difusión recomendada por la Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España*

reacciones ajenas. Para establecer la relación, se realizaron mediciones de las “ondas Mu” en la corteza premotora del cerebro, donde se encuentran las neuronas espejo y que guardan relación con las reacciones en el cerebro ante los estímulos externos. En sujetos neurotípicos, estas ondas caen tanto cuando realizan una acción como abrir y cerrar una mano, como cuando la realiza otra persona. En sujetos con autismo, las ondas solamente caen cuando ellos realizan la acción, no siendo así cuando ven a otro realizarla. Para el estudio se emplearon niños con Autismo de alto rendimiento porque con autistas clásicos no habría garantía de que percibieran siquiera lo que estaba sucediendo. Adicionalmente se utilizaron niños neurotípicos como sujetos de control. Las neuronas espejo son las que permiten al individuo interpretar efectivamente las situaciones alrededor de los otros, es decir, permiten asociar las emociones de los otros con las suyas propias.

Ozonoff y otros (2000) compararon a 23 niños con Autismo de Alto Rendimiento (AAR) con doce 12 niños que fueron diagnosticados SA. Emparejaron a ambos grupos para la edad cronológica, el género y la capacidad intelectual. Las fuentes de diferencia entre los grupos se categorizan como funciones cognoscitivas, síntomas actuales, e historia temprana. Los autores concluyen que el AAR y el SA implican la misma sintomatología y diferencian solamente el grado de severidad.

Al comparar la longitud del tiempo en la educación especial, los autores encontraron que los estudiantes de AAR permanecían en clases autónomas de la educación especial más tiempo que los estudiantes con SA.

1.3 Etiología y epidemiología del padecimiento

1.3.1 Etiología

La psicología freudiana postuló que el autismo surgía porque no se establecía un vínculo adecuado entre los padres y el hijo, lo que a su vez detenía el progreso psicológico del niño. Al respecto se utilizaron términos como “madres

frigorífico” o “padres intelectuales gélidos”. Debido al desarrollo de esta falsa teoría de las madres que no querían a los hijos como causa subyacente del espectro de trastorno autista (TEA), el tratamiento pasaba frecuentemente por el internamiento del niño en diversos centros durante períodos prolongados de separación de la madre.

Rimland (1965) publicó el libro “Infantile Autism” proporcionando las primeras evidencias sobre un origen biológico, refutando la idea de que los padres eran los que hacían que los niños tuvieran autismo.

Existen padres de niños con TEA que tienen la creencia de que hay una relación entre las vacunaciones de la infancia y el origen del trastorno; mencionan casos de bebés que son normales hasta que reciben la vacuna triple vírica y desarrollan autismo en los meses siguientes, sin embargo, el que los síntomas del autismo aparezcan en la misma edad en la que se recibe la vacuna es una coincidencia y no un mecanismo causa-efecto. Estudios recientes muy detallados confirman el rechazo de la hipótesis de la vacuna como origen del autismo y concluyen que esa asociación es falsa.

Una idea más al respecto apunta a que podría ser causado por un envenenamiento, por la llegada al cerebro de productos tóxicos. El mercurio también ha sido considerado como responsable del padecimiento, el cual es frecuente en nuestro ambiente con mayor toxicidad. La exposición puede venir de pescado contaminado, amalgama dental, su uso en antibióticos y otros medicamentos o sus componentes, en concreto, el “*timerosal*”. El *timerosal* es un tiosalicilato que contiene etilmercurio y se incluía en algunas vacunas para proteger viales grandes de contaminaciones por bacterias o por hongos. Sin embargo, el etilmercurio es relativamente grande, no tiene ningún transportador al cerebro y se descompone rápidamente. Se debe saber que no se han encontrado datos que indiquen mayor cantidad de mercurio en muestras biológicas de

pacientes con TEA, además el timerosal desde hace algunos años se ha ido eliminando de las vacunas.

“...parece haber un aumento de los casos de autismo tras la ingestión de productos como la talidomida o el ácido valproico. Entre las personas adultas que habían sido expuestas a la talidomida durante su gestación se encontró que un 5% de ellas presentaban autismo, una proporción 30 veces superior a la normal. ... sin embargo, existen muchas personas con TEA en las que no ha habido exposición”²

Hoy se considera que la procedencia del autismo viene de un proceso poligénico complejo, en el que posiblemente exista un elemento desencadenante no genético.

Tanto el autismo como el síndrome de Asperger están clasificados como trastornos generalizados del desarrollo. *El DSM-IV(APA (2001)* indica que para un diagnóstico de autismo es necesario encontrar las características que se mencionan a continuación:

A. Un total de seis o más manifestaciones de (1), (2) y (3), con al menos dos de (1), al menos una de (2), y al menos una de (3).

- 1. Trastorno cualitativo de la relación, expresado como mínimo en dos de las siguientes manifestaciones:

a) Trastorno importante en muchas conductas de relación no verbal, como la mirada a los ojos, la expresión facial, las posturas corporales y los gestos para regular la interacción social.

² VARIOS AUTORES. Investigación en neurobiología del síndrome de Asperger. Últimos resultados en investigación. En García, V.E, Jorreto, R(2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica-sanitaria sobre síndrome de Asperger.* Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

- b) Incapacidad para desarrollar relaciones con iguales adecuadas al nivel de desarrollo.
 - c) Ausencia de conductas espontáneas encaminadas a compartir placeres, intereses o logros con otras personas (por ejemplo, de conductas de señalar o mostrar objetos de interés).
 - d) Falta de reciprocidad social o emocional.
- 2. Trastornos cualitativos de la comunicación, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:
 - a) Retraso o ausencia completa de desarrollo del lenguaje oral (que no se intenta compensar con medios alternativos de comunicación, como los gestos o mímica).
 - b) En personas con habla adecuada, trastorno importante en la capacidad de iniciar o mantener conversaciones.
 - c) Empleo estereotipado o repetitivo del lenguaje, o uso de un lenguaje idiosincrásico.
 - d) Falta de juego de ficción espontáneo y variado, o de juego de imitación social adecuado al nivel de desarrollo.
- 3. Patrones de conducta, interés o actividad restrictivos, repetitivos y estereotipados, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:
 - a) Preocupación excesiva por un foco de interés (o varios) restringido y estereotipado, anormal por su intensidad o contenido.
 - b) Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales.
 - c) Estereotipias motoras repetitivas (por ejemplo, sacudidas de manos, retorcer los dedos, movimientos complejos de todo el cuerpo, etc.).
 - d) Preocupación persistente por partes de objetos.

B. Antes de los tres años, deben producirse retrasos o alteraciones en una de estas tres áreas: (1) Interacción social, (2) Empleo comunicativo del lenguaje o (3) Juego simbólico.

C. El trastorno no se explica mejor por un Síndrome de Rett o trastorno desintegrativo de la niñez.”³

Dichas características definen ampliamente el autismo. El SA forma parte de este espectro teniendo la manifestación de algunos de los síntomas ya señalados.

Desarrollo motor: Se divulga que los problemas en el desarrollo motor y la presencia de retardos, o de torpeza motora son característicos del SA. Pero hay que aclarar que se requiere mayor investigación para realizar la asociación clara entre el retardo motor como una de las características del SA (Ghaziuddin; Butler, 1998).

El retardo motor y el retardo del lenguaje temprano antes de la edad de tres, no son proféticos de otra característica de SA o de los problemas de desarrollo posteriores. La definición del lenguaje puede ser limitado.

En cuanto al Desarrollo motor estos fueron investigados por Ghaziuddin, y Butler (1998), Ghaziuddin y otros (1994). Los autores no encontraron ninguna relación significativa entre la coordinación y la categoría de diagnóstico después de ajustar los factores según la inteligencia.

Weimer y otros (2001) sugirieron que la torpeza motora propuesta por Miyahara y otros (1997/2002) pueden deberse a los déficits propioceptivos que son la base de la coordinación observadas en algunos casos de SA.

³ DSM-IV-TR. (2001), *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*: Masson.

Discurso y prosodia. Shriberg y otros (2001) investigaron las características del discurso y de la prosodia de adolescentes y de adultos con autistas de alto rendimiento (AAR) y SA. La prosodia incluye la redacción y la variabilidad en la producción del discurso, la duración de la palabra en oraciones, y colocación gramatical de sílabas y de palabras tensionadas. La intensidad, la escala y la calidad de la voz también fueron comparadas.

Las diferencias de la tonalidad y los errores de la articulación, sugieren temas de menor importancia en las diferencias en medio del SA y del AAR. Ya que había un alto predominio de la distorsión del discurso-sonido en ambos grupos y en el SA estos utilizaron un volumen más alto.

Gilchrist y otros (2001) compararon adolescentes con SA, AAR, y diagnosticados por el desorden de la conducta en cuanto a anormalidades del comportamiento y del discurso. El grupo de SA mostró anormalidades del comportamiento menos severas que el grupo del autismo y, era poco probable tener anormalidades del discurso. Ya que el grupo tenía otras dificultades del comportamiento comunicativo y social similares a AAR, y el grupo SA mejoró en la conversación estructurada en relación a los otros grupos.

1.3.2 Epidemiología

“El SA es un trastorno muy frecuente (de 3 a 7 por cada 1000 nacimientos) que parece tener mayor incidencia en niños que niñas. Recientemente reconocido por la comunidad científica, como entidad diferenciada del autismo, es todavía poco conocido entre la población general e incluso por muchos profesionales.”⁴

⁴ Federación de Asperger Española.(2010) recuperado 28/10/10 de <http://www.asperger.es/>

Al ser una entidad relativamente reciente, muchos casos no están diagnosticados o reciben un diagnóstico equivocado.

Diferencias entre Autismo y Síndrome de Asperger

Autismo	Síndrome de Asperger
Cociente Intelectual generalmente por debajo de lo normal	Cociente Intelectual generalmente por encima de lo normal.
Normalmente el diagnóstico se realiza antes de los 3 años	Normalmente el diagnóstico se realiza después de los 3 años
Retraso en la aparición del lenguaje	Aparición del lenguaje en tiempo normal
Alrededor del 25% son no - verbales	Todos son verbales
Gramática y vocabulario limitados	Gramática y vocabulario por encima del promedio
Desinterés general en las relaciones sociales	Interés general en las relaciones sociales
Un tercio presenta convulsiones	Incidencia de convulsiones igual que en el resto de la población
Desarrollo físico normal	Torpeza general
Ningún interés obsesivo de "alto nivel"	Intereses obsesivos de "alto nivel"
Los padres detectan problemas alrededor de los 18 meses de edad	Los padres detectan problemas alrededor de los dos años y medio
Las quejas de los padres son los retardos del lenguaje	Las quejas de los padres son los problemas de lenguaje, o en socialización y conducta

“Los individuos con síndrome de A tienen significativamente mayores puntuaciones de Cociente Intelectual (CI) verbal y menor sintomatología que las personas con autismo pero sus puntuaciones en la Escala de Vineland de Madurez Social están igualmente alteradas (Saulnier y Klin, 2007; Klin et al, 2007).”⁵

Así mismo, a diferencia de los niños con Autismo típico, tienen deseos de tener amigos y se sienten frustrados por sus dificultades sociales.

Durante la infancia los cuadros fóbicos y otros trastornos de ansiedad generalizada son frecuentes pero su incidencia aumenta con la edad, especialmente en la adolescencia. Cuadros depresivos incluso ideas de suicidio, cuadros ansiosos o trastornos obsesivos compulsivos agravan considerablemente la adaptación y el pronóstico.

“Estudios de seguimiento señalan que la evolución pronosticada va asociada más a la severidad de síntomas como son los rituales y las estereotipias, así como a los cuadros de ansiedad y la capacidad cognitiva. El estudio comparativo realizado por P. Howlin entre Autismo y SA controlado por capacidad cognitiva, edad y sexo, indica que no hay diferencias en la edad adulta en la severidad de síntomas, ni en la adaptación social, laboral y afectiva. Es decir, no existen diferencias significativas en la edad adulta entre individuos con Autismo o individuos con SA en la cantidad que trabajan o en los que consiguen una vida independiente (31%), o que tienen amigos (37%) o que tiene una relación afectiva de pareja (4%). Entre un 10-30% sufre en la adolescencia y edad adulta una regresión con la presencia de conductas agresivas, hiperactividad, pérdida de lenguaje y decline intelectual precipitado por situaciones de estrés como puede ser la incorporación al mundo laboral o la terminación de la estructura asociada a la

⁵ Ruiz- Lázaro, P.M. (2007). Asperger, comorbilidad y discapacidad. Psiquiatría Infanto-Juvenil del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza e Investigador Asociado del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud I+CS. En *Difusión recomendada por la Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. España

edad educacional o bien al duelo asociado a pérdidas de seres queridos en sus vidas a los que normalmente les une una gran dependencia.”⁶

1.4 Neurobiología del Síndrome de Asperger

El SA tiene una base neurobiológica que ***produce afectaciones sociales, en actividades e intereses de quien lo padece, que se encuentra vinculado a una disfunción de diversos circuitos del cerebro, donde la amígdala y la relación entre ésta, los circuitos frontoestriados, temporales y cerebelo, son las estructuras involucradas en el desarrollo y control de la relación social.***

Es necesario decir que estas manifestaciones pueden aparecer en cualquier individuo aparentemente normal, pues los problemas de interacción social, o la falta de flexibilidad mental son muy comunes entre la población y se les considera como parte de la personalidad. Los síntomas nucleares del SA no difieren cualitativamente de aspectos propios de cualquier individuo, sino que la diferencia está en la expresión exagerada de estas características, que llegan a interferir en su vida y su relación con los otros.

Se debe saber que no hay marcadores biológicos que permitan diagnosticar o descartar la existencia del SA, lo que influye en la arbitrariedad del diagnóstico en el que se presenta cierto grado de subjetividad, es por ello que no se puede basar un diagnóstico únicamente en pruebas de detección, sino que debe de haber una observación del sujeto y se deben tomar muy en cuenta los testimonios de todas aquellas personas que tienen a cargo el cuidado y la educación de la persona con SA.

⁶ Hervas, A.(2007). “El Síndrome de Asperger”. Miembro del Colegio de Psiquiatras del Reino Unido, Directora del Servicio de Salud Mental Infanto-juvenil del Hospital Mutua de Terrassa y Consultora en el Institut Universitari Dexeus. En *Difusión recomendada por la Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*. España

“...En estudios con PET (Tomografía por emisión de positrones) de jóvenes con SA se ha visto que el flujo local de sangre señalaba una disfunción en la porción medial del lóbulo frontal izquierdo. Mediante electroencefalografía se han encontrado registros anormales inespecíficos, respuestas auditivas anormales, y anomalías en el sistema oculomotor (Gillberg, 1991). Usando resonancia magnética en personas con SA, se ha observado que no existen diferencias entre ambos hemisferios ni anomalías en los procesos de mielinización o de migración neuronal. Sí se ha observado un menor diámetro del mesencéfalo en las personas con Asperger (Nieminen-von Wendt y cols., 2002) lo que apoya la hipótesis de que esta región encefálica puede estar involucrada...”⁷

“...para identificar los factores genéticos del TEA ha sido fundamental buscar aberraciones cromosómicas en las personas afectadas, alteraciones en la estructura de sus cromosomas. Estas aberraciones son frecuentemente traslados de un trozo de un cromosoma desde la zona normal a otra distinta (traslocación), repetición de una parte de un cromosoma (duplicación) o pérdida de una región cromosómica (delección). Todas estas alteraciones o mutaciones pueden romper genes, alterar sus secuencias de regulación o producir cambios en su expresión y función, por lo que podrían ser responsables de algunos de los síntomas observados en las personas con TEA. La frecuencia de estas mutaciones cromosómicas en las personas afectadas se estima en torno al 3% pero desafortunadamente existe una gran variedad de cromosomas involucrados. Los más frecuentes afectan al cromosoma 15, en su región 15q11-13 y a los cromosomas sexuales X e Y. Esto último podría explicar la diferente proporción de SA y otros TEA en niños y niñas.”⁸

Se ha establecido que si se tuviera seguridad de cuáles son los genes involucrados se podría diseñar un test genético para el trastorno del espectro

⁷ VARIOS AUTORES. Investigación en neurobiología del síndrome de Asperger. Últimos resultados en investigación. En García, V.E, Jorreto, R (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1ª Jornada científica-sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

⁸ idem

autista (TEA) o sus subtipos, con la finalidad de saber su expresión en personas afectadas y en hermanos sanos, al tiempo que se podría tener una imagen más exacta de los riesgos de transmisión.

1.5 Criterios específicos de diagnóstico del trastorno

El diagnóstico del autismo y del Síndrome de Asperger debe basarse en la conducta, donde la interpretación de una conducta alterada, ausente o retardada depende de una base de conocimientos clínicos sólidos. La experiencia también es importante, sin embargo, es de suma importancia escuchar atentamente a la familia del paciente y por supuesto la observación del mismo. Además, de la aplicación de pruebas médicas y psicológicas que permitirán ver el transcurso del trastorno desde el comienzo. (U. Frith, 1995)

Aspectos que son importantes considerar puesto que los padres son los primeros en darse cuenta de que algo no marcha bien en el desarrollo de sus hijos, en otras ocasiones es hasta la etapa escolar donde se hace la detección del padecimiento por lo que es necesario que el sistema escolar cuente con los recursos adecuados para detectar estos casos.

“...estos alumnos son diagnosticados muy tardíamente (hacia los 11 años de edad media, según datos de un estudio de Howlin y Moore, 1997)...”⁹

La falta de diagnóstico provoca dificultades en sus intentos de responder a las demandas de la educación básica sin los apoyos necesarios y, las familias a su vez se muestran preocupadas y desorientadas ante las dificultades del hijo.

⁹ Hernández, R., J (2003). Acerca de las dificultades de detección y diagnóstico del trastorno de Asperger. Maremágnun. Madrid

El proceso de evaluación debe ser multidisciplinario por lo que la comunicación, la coordinación y la colaboración de las partes implicadas es fundamental, sobre todo entre médicos y psicólogos considerando los reportes dados frecuentemente por la familia y los educadores de los pacientes.

Entre los aspectos de estudio médico se encuentran: el examen físico pediátrico, la exploración neurológica, audiometrías o potenciales evocados, electroencefalogramas, resonancias magnéticas, TAC, limitaciones visuales, posibles antecedentes de fenotipo autístico, fenómenos convulsivos. Aunado a estos se encuentra la consideración de los criterios establecidos en la clasificación diagnóstica DSM-IV TR, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (de la APA) y el CIE-10 de la Clasificación internacional de Enfermedades de la OMS.

El síndrome de Asperger fue reconocido por primera vez en el Manual Estadístico de Diagnóstico de Trastornos Mentales en su cuarta edición en 1994 (DSM). La DSM IV-TR (2000) mantiene los mismos criterios, pero realiza modificaciones muy acertadas en el texto acompañante, estableciendo lo siguientes lineamientos para su diagnóstico:

A. Alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:

1. Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales como contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social
2. Incapacidad para desarrollar relaciones apropiadas con compañeros al nivel de desarrollo del sujeto
3. Ausencia de la tendencia espontánea a compartir disfrutes, intereses y objetivos con otras personas (p. ej., no mostrar, traer o enseñar a otras personas objetos de interés)
4. Ausencia de reciprocidad social o emocional

B. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas, manifestados al menos por una de las siguientes características:

1. Preocupación absorbente por uno o más patrones de interés estereotipados y restrictivos que son anormales, sea por su intensidad, sea por su objetivo
2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales
3. Movimientos estereotipados y repetitivos (p. ej., sacudir o girar manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo)
4. Preocupación persistente por partes de objetos

C. El trastorno causa un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, laboral y otras áreas importantes de la actividad del individuo.

D. No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (p. ej., a los 2 años de edad utiliza palabras sencillas, a los 3 años de edad utiliza frases comunicativas).

E. No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognoscitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.

F. No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia.

De tal forma que la evaluación diagnóstica contemple la historia evolutiva y sintomatología, el funcionamiento intelectual, la conducta adaptativa, la evaluación comunicativa, social, de intereses y actividades de los pacientes.

Ya se han mencionado algunos de los síntomas que determinan este trastorno pero cómo reconocerlos, si algunos pueden tener sólo un síntoma o dos y no por eso estar dentro del diagnóstico del síndrome de Asperger.

Cuando se hacen comparaciones sobre los criterios del trastorno autista y de Asperger se observa que los criterios de alteración cualitativa de la interacción social, los patrones de conducta, actividades restrictivas y repetitivas son idénticos en ambos trastornos. “La diferencia estriba en que los actuales criterios de Asperger establecen que no haya “evidencia significativa” de retraso en el desarrollo, de forma que el niño usa palabras simples a los 2 años, y frases comunicativas a los 3 años (APA, 1994). Hay que hacer notar que estos criterios para valorar el desarrollo o retraso en el lenguaje son mucho más laxos que los recomendados en la actualidad en los manuales de referencia.”¹⁰

Las consecuencias de esta situación son de dos tipos:

a) La categoría diagnóstica que se encuentra en constante evolución, como se ha discutido en Schopler, Mesibov, y Kuncz (1998) y no está claro si permanecerá como un síndrome separado del autismo.

b) Y por otro lado que en la actualidad, múltiples criterios clínicos que se solapan parcialmente entre los usados en todo el mundo para el diagnóstico del síndrome de Asperger, lo que añade más confusión (APA, 1994; Attwood, 1998; Gillberg & Gillberg, 1989, Szatmari, Bremner, & Nagy, 1989; Wing, 1981 a; OMS, 1992, 1993).

En el caso de los criterios de Gillberg y Gillberg (1989) en los cuales varios profesionistas se apoyan debido a que son claros, concisos y comprensivos e incluyen:

¹⁰ Hernández, J. M (2003). “Acerca de las dificultades de detección y diagnóstico del trastorno de Asperger”. Equipo específico de Alteraciones Graves del Desarrollo. Consejería de Educación. *Publicado en Maremagnum*. Madrid

- *Alteración severa en interacción social recíproca (al menos en dos de las siguientes)*

Incapacidad para interactuar con iguales

Ausencia de deseo de interactuar con iguales

Ausencia de apreciación de claves sociales

Conducta social y emocionalmente inapropiada

- *Intereses restringidos y absorbentes (al menos uno de los siguientes)*
Exclusión de otras actividades

Adherencia repetitiva

- *Imposición de rutinas e intereses (al menos uno de los siguientes):*
Sobre él mismo, en aspectos de su vida y en las demás personas

- *Problemas de lenguaje (al menos tres de los siguientes).*
Retraso en el desarrollo.

Lenguaje expresivo superficialmente perfecto.

Lenguaje muy formal, pedante.

Características peculiares en el tono de voz, prosodia extravagante.
Deterioro de la comprensión, incluyendo interpretación literal.

- *Problemas en el lenguaje no verbal (al menos tres de los siguientes)*
Uso limitado de gestos.

Lenguaje corporal desmañado, falta de confianza.

Expresión facial limitada.

Expresión inapropiada.

Peculiar mirada inexpresiva.

- *Torpeza motora.*

Rendimiento pobre en pruebas de neurodesarrollo.

Criterios de diagnóstico de las personas con Síndrome de Asperger según Rivière (A. Rivière, 1996).

“1. Trastorno cualitativo de la relación: Incapacidad de relacionarse con iguales. Falta de sensibilidad a las señales sociales. Alteraciones de las pautas de relación expresiva no verbal. Falta de reciprocidad emocional. Limitación importante en la capacidad de adaptar las conductas sociales a los contextos de relación. Dificultades para comprender intenciones ajenas y especialmente dobles intenciones.

2. Inflexibilidad mental y comportamental: Interés absorbente y excesivo por ciertos contenidos. Rituales. Actitudes perfeccionistas extremas que dan lugar a gran lentitud en la ejecución de tareas. Preocupación por partes de objetos, acciones, situaciones o tareas, con dificultad para detectar las totalidades coherentes.

3. Problemas de habla y de lenguaje: Retraso en la adquisición del lenguaje, con anomalías en la forma de adquirirlo. Empleo de lenguaje pedante, excesivamente formal, inexpresivo, con alteraciones prosódicas y características extrañas del tono, ritmo y modulación. Dificultades para interpretar enunciados literales o con doble sentido. Problemas para saber de qué conversar con otras personas.

Dificultades para producir emisiones relevantes a las situaciones y los estados mentales de los interlocutores.

4. Alteración de la expresión emocional y motora: Limitaciones y anomalías en el uso de gestos. Falta de correspondencia entre gestos

expresivos y sus referentes. Expresión corporal desmañada. Torpeza motora en exámenes neuropsicológicos.

5. Capacidad normal de “inteligencia impersonal. A menudo habilidades especiales en áreas restringidas. Estas variaciones hacen notar la necesidad de que se continúen realizando investigaciones que ayuden a definir límites más precisos que nos permitan diferenciar el SA del Autismo de Alto Funcionamiento.”¹¹

“Aunque en lo social, conductual y la comunicación cada niño es diferente, los especialistas se han puesto de acuerdo en algunas características que determinan el Síndrome de Asperger:

- Socialmente torpes.
- Ingenuos y crédulos.
- A menudo sin conciencia de los sentimientos del resto.
- Incapacidad de mantener una larga conversación.
- Se alteran fácilmente por cambios en rutinas.
- Literales en lenguaje y comprensión.
- Ultra sensible a sonidos fuertes, luces y olores.
- Fijación en un tema u objetivo.
- Generalmente torpes en deportes.
- Memoria inusual para detalles.
- Problemas de sueño o de alimentación.
- Dificultad para comprender cosas que se ha oído o leído.
- Hablan de forma extraña o pomposa.
- Voz muy alta o monótona.”¹²

¹¹ Freire, P. S; Llorente, C. Ma; González, N.A; Martos, P.J; Candelas, J; Ayuda, R. (2007). *“Un acercamiento al Síndrome de Asperger: una guía teórica y práctica”*: Asociación Asperger Andalucía y Federación Asperger Andalucía. Sevilla

¹² Peña, S. (2007). *El Síndrome de Asperger*. Recuperado 28/10/10 de http://www.asperger.cl/reportaje_caras_404.htm

Varios profesionistas dedicados al diagnóstico y tratamiento de pacientes con Asperger mencionan que lo más relevante en la realización de un diagnóstico es:

Describir las características de cada persona en todas las áreas del desarrollo, detectar las necesidades y priorizar objetivos, ofrecer estrategias de intervención que ayuden a mejorar la calidad de vida de estas personas y, garantizar un seguimiento continuo que ayude a ajustar los programas de intervención.

En la actualidad la forma que las personas con Asperger perciben y comprenden el mundo, ha sido foco de debate estableciéndose con ello modelos que desde distintas perspectivas tratan de explicar esta forma de procesamiento de información y sus implicaciones en la vida diaria, al respecto existen tres teorías (Teoría de la mente, teoría del déficit de la Función Ejecutiva y Teoría de la disfunción del hemisferio derecho), que hasta el momento no han podido dar explicación en su totalidad del funcionamiento psicológico responsable de todos los rasgos definitorios del síndrome.

Se sabe que por ciertos síntomas el SA está asociado a otros trastornos del neurodesarrollo, debido a la implicación de circuitos córtico-subcorticales y neurotransmisores relacionados.

Con frecuencia se pueden dar diagnósticos diferentes. De aquí el interés de los especialistas en el tema, por hacer un acercamiento a conocer el funcionamiento del cerebro de los pacientes con síndrome de Asperger. Las aproximaciones cognitivas modernas al síndrome hacen referencia a las

funciones ejecutivas derivadas de la actividad del córtex prefrontal y estructuras vinculadas al mismo (amígdala, cerebelo, lóbulo frontal).

1.6 Comorbilidad del Síndrome de Asperger

Como ya se mencionaba en parte significativa de personas con el síndrome existe comorbilidad con otros trastornos, debido a la implicación de circuitos cortico-subcorticales y neurotransmisores relacionados con diversos trastornos del desarrollo.

No existen límites definidos entre los trastornos y ocurre con frecuencia, que según el profesional que atiende al paciente con SA, se pueden dar diagnósticos distintos al del propio síndrome, pues un mismo paciente puede compartir criterios diagnósticos de dos o más trastornos del neurodesarrollo de tal modo, que sea difícil establecer con seguridad el diagnóstico de SA u otro. Las manifestaciones más importantes se ubican en el plano cognitivo y conductual, con características específicas.

Comorbilidad en el Síndrome de Asperger

Torpeza Motora / Trastorno del desarrollo de la Coordinación

Síndrome de Tourette / Trastorno Obsesivo-Compulsivo

Trastorno de Déficit de atención-Hiperactividad / Déficit en atención, motricidad y percepción (DAMP)

Trastorno específico del lenguaje / Dislexia / Hiperlexia

Trastorno Semántico-Pragmático

Trastorno del aprendizaje no verbal

Depresión / Ansiedad

- *El trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC).* Es una marcada alteración en el desarrollo de la coordinación motora que interfiere

significativamente con el aprendizaje escolar o las actividades de la vida diaria y no se debe a una enfermedad médica, puede existir de manera aislada y muy frecuentemente está asociado al SA.

- *El Síndrome de Tourett (ST)*. Es la presencia de tics múltiples motores y vocales con una evolución crónica, que el DSM IV establece en un año. Los tics motores pueden ser simples y complejos, dichos tics simples involucran únicamente a un grupo muscular que tienen un inicio y final súbitos. Los tics complejos son prolongados, afectan diversos músculos y parecen ser más propositivos.
- *Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)*. Por lo general la comorbilidad con SA y trastornos de espectro autista (TEA es menos común. Aún así, existen casos en los que están muy presentes el ST y el SA. El ST comparte algunos síntomas con el SA, tales como: ecolalia y palilalia, conductas obsesivo-compulsivas, conductas motoras anormales y estereotipias.
- El *TDA-H* refiere un déficit en la atención en un grado suficiente para generar dificultades en el aprendizaje, puede estar asociado, o no, a hiperactividad y, se definen tres tipos de TDAH: (1) con predominio de falta de atención, (2) con predominio de hiperactividad-impulsividad, y (3) el tipo combinado.
- *El Déficit en atención, motricidad y percepción (DAMP)* es un trastorno muy cercano al TDA-H. Se compone por: (1) déficit de atención, (2) problemas referidos al control motor y (3) problemas perceptivos. Es evidente que existe un solapamiento entre TDA-H y DAMP, puesto que cada uno pone mayor énfasis en determinados aspectos. Este trastorno considera los problemas de control motor, está más próximo conceptualmente al síndrome de Asperger.

- *El trastorno específico del lenguaje (TEL)*, el DSM IV incluye como criterio necesario para el diagnóstico que no exista un retardo significativo en el lenguaje; entendiendo por retraso significativo la falta de uso de palabras simples más allá de los dos años o de frases comunicativas pasados los 3 años, sin embargo, la verdad es que siempre existe algún tipo de alteración del lenguaje dentro del SA, lo que sucede es que los aspectos formales no están alterados aunque sí los pragmáticos. El lenguaje tiene dos dimensiones, una no social referente al sentido literal de las palabras y la sintaxis; y otra social, resultado de la función de las palabras en relación con el contexto social en el que se expresan las palabras. La hiperlexia, por su parte se refiere a una excelente habilidad para la mecánica lectora, pero con una comprensión lectora muy baja, algunos niños con SA pueden presentar este problema es equivalente al trastorno semántico pragmático del lenguaje.
- El *Trastorno del aprendizaje no verbal (TANV)* es un síndrome que involucra déficits primarios en la percepción táctil y visual, en las habilidades de coordinación psicomotora y en la destreza para tratar con información o circunstancias nuevas. La mayor afectación se da en las áreas social y emocional, que podrían ser el resultado de las dificultades en el procesamiento de la información no verbal y espacial, provocando arbitrariedades y malas interpretaciones de las señales sociales sutiles vinculadas a la comunicación no verbal. Por lo que a las personas con TANV les resulta difícil comprender las expresiones faciales, los gestos y los tonos de voz; lo cual puede conducir al aislamiento social.
- *Depresión*. Los aspectos de ésta que pueden aparecer en personas con SA son la falta de autoestima, estado de ánimo irritable, falta de energía, somatizaciones y problemas del sueño.

- *Los Trastornos de ansiedad.* Su comorbilidad con el SA es muy frecuente, donde suelen mostrar un estado permanente de preocupación o aprensión, difícil de controlar.

1.7 Ciclo vital de la persona con Síndrome de Asperger

1.7.1 Infancia - educación preescolar y primaria

Es la etapa de vida en la que los síntomas del síndrome pasan casi desapercibidos o son vistos con benevolencia, los mismos que al transcurrir el tiempo pasarán a ser extrañas e incomprensibles por algunos.

Conforme el niño va creciendo, los padres y profesores apoyan en las dificultades del niño para realizar de forma competente algunas actividades pero todavía se perciben de forma independiente y fraccionada y no como parte de los síntomas que integran su diagnóstico.

Durante la infancia las personas con SA pueden desenvolverse en condiciones muy similares a las que poseen sus pares. En cuanto a los juegos casi siempre en paralelo o ligeramente cooperativos, permiten que la persona con SA pueda elegir entre participar, sin mostrar excesiva torpeza, o mantenerse al margen sin llamar demasiado la atención, disfrutando de su soledad. Así mismo, las interacciones sociales junto a las nociones del concepto de *amistad* o el de *complicidad* todavía no han alcanzado la complejidad real que poco a poco irán adquiriendo, por lo que los pacientes con SA hasta el momento no presentan grandes conflictos en cuanto a la interacción con los otros.

Al iniciar la educación primaria la situación irá tomando un curso muy distinto, en el que las dificultades y las limitaciones en varios ámbitos se harán más evidentes, entre las que podemos encontrar:

- Dificultad para comprender e interpretar las reglas sociales, los estados internos – emocionales de otras personas.
- Inflexibilidad y dificultad para los cambios en su entorno
- Conflictos para moverse con movimientos coordinados, precisos y planeados.
- Dificultad en la toma de iniciativa en cuanto a la comunicación con sus pares, lo que a su vez se torna como una actitud pasiva y desinteresada por parte de la persona con SA.
- Problemas conductuales en los que se pueden hacer presentes varias rabietas o conductas agresivas.
- Intereses y juegos limitados, que para sus compañeros pueden resultar aburridos.
- Uso de un vocabulario extremadamente pedante, que suele resultar muy extraño para sus pares.
- Expresan preguntas o frases repetitivas, dirigidas generalmente a lo que llama su atención.
- Hiper o hiposensibilidad a algunos estímulos que pueden llegar a afectar significativamente sus actividades y sus relaciones sociales.
- Trastornos en el sueño y la alimentación aunados en varios casos a los medicamentos y los tipos de dieta que llevan.
- Intolerancia dentro de su relación con los hermanos.

Sin embargo, no todo se torna alterado pues hay aspectos positivos durante esta etapa de vida, pues presentan un interés desmedido por conocer y recopilar información sobre sus intereses, poseen una excelente memoria, la mayoría muestra gran capacidad de atención, de acuerdo a esto pueden llegar a ser casi expertos en algunos temas; presentan hiperlexia en algunos casos (adquisición temprana de la capacidad de leer).

Es preciso que de acuerdo a esto exista una clara coordinación y comunicación entre todas las personas implicadas en la educación de estos pacientes, pues se debe tomar en cuenta que su propia sintomatología los hace presas de bromas y burlas desmedidas por parte de sus compañeros o de otras personas ignorantes a su situación, estos abusos por lo regular ocurren durante los descansos, la hora del lunch y cuando salen de compras o de paseo con sus familiares. Por lo que es importante darles las herramientas necesarias para enfrentar su entorno, prepararlos para anticiparse a los cambios en sus rutinas, proporcionarles los apoyos y adaptaciones curriculares pertinentes con el fin de potencializar sus habilidades y, permitirle la mayor participación posible aprovechando sus intereses. También el uso de apoyos visuales para organizar y anticipar su rutina tanto escolar como en casa, permitir un ambiente estructurado y predecible, apoyar el desarrollo de sus habilidades sociales empleando una persona como figura mediadora entre el paciente con SA y las demás personas.

1.7.2 Adolescencia

En la adolescencia, las características y cambios típicos de esta edad llevan, en la mayoría de los casos, a un mayor sentimiento de soledad, incompreensión y deseo frustrado de pertenecer a un grupo. Los adolescentes con SA pueden empezarse a mostrar excesivamente sensibles a las críticas y a las burlas de sus compañeros. Los cambios físicos se presentan al mismo ritmo que en el resto de los adolescentes, sólo que los cambios emocionales suelen mostrar cierto retraso; por lo que, mientras que sus compañeros ya hablan de noviazgo y de infringir las reglas, ellos siguen queriendo sólo una amistad y muestran fuertes valores morales; continúa presentando dificultades en las áreas de socialización, comunicación, flexibilidad y la coordinación motriz que efectivamente su magnitud dependerá de cada individuo y de su tratamiento.

Del mismo modo pueden llegar a presentar dificultades en el cuidado personal y su higiene, presencia de inmadurez emocional, intereses desfasados

con su edad, presencia de reacciones emocionales que pueden no tener relación con la situación en la que son expresadas, aparecen sentimientos de incomprensión y soledad, mayor vulnerabilidad a la depresión, la ansiedad y el estrés; desinterés a la imagen personal y a las transformaciones de la moda, hay un incremento a las obsesiones y los rituales de pensamiento. En el ámbito escolar aparecen aspectos que afectan el rendimiento académico conforme pasan los años, tales como: desmotivación para ciertas asignaturas, dificultad para adaptarse a los cambios de profesores, horarios, materias; lentitud para copiar sus apuntes, torpeza en la elaboración de planes de estudio y tareas, dificultad para sintetizar y analizar información o captar la idea principal de un texto.

Por otro lado, poseen cualidades muy positivas como la presencia de valores como la sinceridad, el compañerismo, la lealtad y la bondad; son muy persistentes para alcanzar sus objetivos, tienen grandes deseos de superación, una personalidad sencilla, ingenua, ausente de malicia lo que muchos nombraríamos “transparente”. Es durante esta etapa de la vida donde las personas con SA empiezan a tener un mejor dominio de las reglas sociales básicas, esto si es que han recibido un tratamiento adecuado desde la infancia lo que les permite desenvolverse mejor en sus relaciones sociales.

Durante la educación secundaria y media superior que es el periodo en el que por lo general se encuentran los adolescentes, es importante considerar estrategias que apoyen al adolescente con SA tanto a obtener éxito académico como a una mejor integración social con su grupo de referencia, todo ello con la finalidad de evitar en la medida de lo posible la desmotivación, la deserción escolar y las situaciones incómodas relativas al rechazo, la indiferencia o situaciones próximas a los adolescentes con este padecimiento.

Para ello en la persona con SA es elemental no sólo educarla para enfrentar y ser funcional en su ambiente, sino que al mismo tiempo se debe educar a los compañeros y a sus redes sociales próximas a tolerar, respetar y a

tener comprensión en cuanto a su situación, principalmente en lo referente a sus limitaciones para relacionarse socialmente. Hacer énfasis en las habilidades académicas sobresalientes del adolescente con SA mediante situaciones de aprendizaje grupales en las que se evidencien ante los demás y sean valoradas, a la vez que se refuerza su autoestima. Es trascendente seguir con adaptaciones en sus programas de estudio en los que se integren no sólo contenidos sino metodología para apoyar sus ejecuciones dentro de las actividades. De igual forma se recomienda asignar un tutor que esté al pendiente de todas las circunstancias incluyendo las emocionales del adolescente. La inclusión a una actividad física dirigida a mejorar su condición física y salud es importante, pues a su vez desarrolla y mejora sus limitaciones motrices.

En esta fase los adolescentes con síndrome de Asperger también necesitan conocer y desarrollar estrategias de autocontrol, adquirir un autoconcepto realista y positivo al conocer y aceptar lo que se refiere el “síndrome de Asperger”; debe reconocer lo bueno de lo malo en distintas circunstancias, además de seguir ganando habilidades sociales.

1.7.3 Adulthood

En la edad adulta las personas con SA suelen presentar una serie de problemas como depresión, ansiedad, trastornos obsesivos, etc., resultado de la ausencia de intervención temprana y que condicionan su armonía. A esta edad se topan con dificultades para tener amigos y profundizar en sus relaciones tanto de pares como de pareja, llegan a tener incapacidad para comprender claves sociales que le permitan regular su conducta, para detectar emociones y sentimientos en los demás.

En cuanto al trabajo la colaboración en equipo y el déficit atencional les pueden provocar problemas a la gran mayoría, presentan incapacidad para planificar y organizar su futuro, en la toma de decisiones; también, los rituales y estereotipias motoras que presentan pueden salirse de su control. La autoestima y

el autoconcepto pueden estar acompañados por sentimientos de superioridad o ideas enormemente negativas. En algunos casos tendrán dificultades para conseguir empleo pues deben enfrentar las entrevistas.

Sin embargo, son personas sumamente nobles, perfeccionistas, suelen exigir independencia económica y social, cuando tienen sus metas bien definidas no paran hasta conseguir sus objetivos. Consiguen mayor éxito en empleos en los que el trato social es menor, tienen la capacidad de almacenar grandes cantidades de información, son más eficaces en trabajos técnicos como la informática, matemáticas, administración, actuaría, etc.

Quienes los empleen deben considerar condiciones como las siguientes, esperando que con ellas se desempeñen mejor en la empresa y mantengan una relación adecuada con los compañeros de trabajo.

En cuanto al área del lenguaje y la comunicación:

- Evitar el lenguaje indirecto. Se debe ser explícito al definir qué es exactamente lo que se requiere.
- Dar indicaciones claras y concisas.
- Evitar los dobles sentidos (chistes, bromas, lenguaje figurado, ironías).
- No esperar que la persona con S A sea capaz de comprender las indicaciones “evidentes” y que pueden considerarse comunes a los demás, sobre todo en cuanto al lenguaje preverbal (no verbal)
- Felicitarles siendo explícitos en lo que han hecho bien y corregir las equivocaciones siendo explícitos en su equivocación y, ofreciendo una alternativa y la explicación paso a paso de cómo debería haberlo realizado.
- Evitar encargarles la elaboración de documentos escritos en los que se deba sintetizar o resumir el trabajo desempeñado.
- Procurar dar las indicaciones siempre verbalmente y por escrito, para que tenga en donde recordar con exactitud sus tareas.

En cuanto a las relaciones sociales dentro del trabajo:

- Especificar la jerarquía (organigrama) y las normas de conducta de la empresa.
- Evitar en la medida de lo posible tareas que requieran de mucha coordinación o trabajo en equipo.
- No atribuir malas intenciones o dolo a los comentarios bruscos (generalmente provenientes del exceso de franqueza y rigidez de las personas con SA).
- No atribuir malas cualidades a la persona (indiferencia, egoísmo...) por la falta de empatía.
- Tener una persona encargada a la solución de conflictos o dudas de carácter social.
- establecer a una persona encargada de encomendarle las tareas laborales.
- Evitar trabajos con gran demanda social y especialmente aquéllos basados en la atención al público, aunque por lo regular no van a buscar este tipo de empleos por su identificada falta de habilidad social.

En cuanto al área cognitiva:

- Buscar puestos basados en sus campos de interés.
- Pedirles que desempeñen tareas que exijan poca memoria operativa, es decir, el manejar información por un corto período de tiempo.
- Pedirles que desempeñen tareas que no estén fundadas en conceptos abstractos, que en su lugar sean notorias y específicas.
- Desglosar, en etapas la tarea que tienen que desarrollar.
- Controlar las variables ambientales que pudieran molestarles
- Informarles por ruta visual (con pictogramas y lenguaje escrito) de las tareas que deben desarrollar, en caso de ser necesario.
- Explicitar cuáles son sus funciones y tareas, pero explicitar también que, en ocasiones, deberá desempeñar otras tareas, que se especificarán de

forma clara y concisa, con el fin de apoyarlos en su falta de flexibilidad cognitiva.

En cuanto a las funciones ejecutivas:

- Elaborar una planificación semanal definiendo los objetivos laborales y las fechas de entrega.
- Elaborar cada día una agenda diaria en la que, a través de un horario, quede reflejado qué es lo que deberá realizar.
- Buscar tareas que tengan un principio y un final claramente diferenciables.
- especificar las horas de descanso y las de trabajo y, evitar horarios abiertos y flexibles.

Los adultos con SA requieren de terapias centradas en el mejoramiento de la autoestima, la adquisición de un autoconcepto realista y positivo, enseñanza de las relaciones sociales en el ámbito laboral, mantener una estructura y secuencias de y para su trabajo.

Impacto social en adultos. Aunque los adultos con Síndrome Asperger pueden tener problemas similares, no es normal que reciban el tratamiento que se ofrecería a los niños. Las consecuencias finales de esta condición dependen de la intensidad con que se manifiesta y del grado de aislamiento social en que se han desarrollado. Pueden encontrar dificultades buscando empleo o estudiando diplomados o licenciaturas debido a su poca habilidad para las entrevistas o su perfil resultante en los tests de personalidad. También pueden ser más vulnerables a la pobreza y a vivir sin techo en comparación a la población en general, debido a sus dificultades en encontrar y mantener el empleo, la falta de estudios, habilidades sociales limitadas y otros factores. Si realmente consiguen empleo, pueden ser malentendidos, se pueden aprovechar de ellos, cobrar menos que compañeros sin Asperger, y ser el blanco de abusos y discriminación. Su déficit de comunicación puede hacer que la gente en el trabajo tenga dificultades en entenderlos, y pueden tener problemas con jefes y supervisores.

Pueden tener dificultades para mantener relaciones de pareja estables o casarse debido a sus limitadas habilidades sociales. De manera similar a los abusos escolares, la persona con Síndrome Asperger es vulnerable a problemas en el vecindario, como conducta antisocial y acoso de terceros hacia su persona. Debido a su aislamiento social, se les puede ver como la oveja negra de la comunidad, y por tanto está en riesgo de sospechas equivocadas y chismes o críticas de otros.

Por otra parte, los adultos con Asperger con un compromiso socioemocional pequeño se casan, obtienen títulos universitarios y mantienen empleos. Su tendencia a utilizar la lógica a menudo hace que la gente con Asperger consiga un nivel muy alto en su campo de interés (astronomía, matemáticas, física, química, ingeniería,...).

1.8 Teorías sobre las que se ha sentado el tratamiento del Síndrome de Asperger

1.8.1 Teoría sobre el déficit en “Teoría de la Mente”

El término “Teoría de la Mente” se acuñó para hacer referencia a la capacidad humana de formarse una representación interna de los estados mentales de las otras personas, es como el “ponerse en el lugar del otro” pudiéndose entender también como “empatía”. Dicha teoría hace referencia al hecho de que en la vida diaria no es que observemos todo sólo desde lo externo para saber lo que está pasando otra persona, sino que es necesario ir más allá, de manera casi mecánica atribuimos e inferimos la presencia oculta o no explícita de planes, intenciones, creencias o deseos que nos permiten explicar y comprender esas conductas observadas, desde el punto de ver los deseos que han impulsado su conducta, las creencias que han guiado sus acciones o los planes que dirigen su comportamiento.

Desde esta teoría se insta que las personas con SA muestren serias dificultades para “ponerse en el lugar del otro” e intuir su mundo mental. Las personas con este síndrome, desde esta postura, serían incapaces o especialmente “torpes” para intuir el mundo mental de los demás, por lo que las consecuencias de esta incapacidad o dificultad es un tema delicado, lo que trae a fin que varias de las consecuencias de las limitaciones para comprender el mundo social de los demás serían:

- Dificultad en la predicción de la conducta de los otros.
- Dificultad para darse cuenta de las intenciones de los otros y conocer las verdaderas razones que rigen sus conductas.
- Dificultad a la hora de explicar sus propias conductas.
- Dificultad para entender emociones, lo que les lleva a mostrar escasas reacciones empáticas.
- Dificultades para comprender cómo sus conductas o comentarios afectarán a las otras personas e influirán en lo que los demás piensen de él.
- Al ofrecer cualquier tipo de información, muestran dificultades para tener en cuenta el nivel de conocimiento del interlocutor sobre el tema en cuestión (lo que puede llevar a que el interlocutor no comprenda bien de qué se está hablando).
- Dificultad para tener en cuenta el grado de interés del interlocutor sobre el tema de conversación.
- Dificultad para anticipar lo que los demás pueden pensar sobre su comportamiento.
- Dificultad para mentir y para comprender engaños.
- Dificultad para comprender las interacciones sociales, lo que puede ocasionar inconvenientes a la hora de respetar turnos, seguir el tema de la conversación y mantener un contacto ocular adecuado dentro de la misma.

Algunos especialistas consideran que la orientación actual en el estudio de la teoría de la mente debería ponderar aspectos relativos a niveles de alteración en un continuo dimensional de la capacidad antes que considerar a la teoría de la mente como una competencia todo/nada. Existen posturas que indican que los adolescentes y adultos con Síndrome de Asperger que poseen un nivel de capacidades mentalista, pero que dicho nivel no alcanza para captar aspectos más sutiles de la actividad mentalista. Consideraciones que están reflejadas en sus pruebas, las que a su vez tienen consecuencias clínicas y educativas ya que en los procesos de evaluación diagnóstica habría que definir esos niveles de manera cada vez más precisa y tenerlos en cuenta como bases para diseñar programas creando así herramientas de intervención psicoeducativa más apegadas al nivel de competencias y necesidades de las personas con este síndrome.

La teoría de la mente se "... puede considerar como un proceso psicológico superior rudimentario, tal como Vigotsky (1929/1997) describe aquellos procesos que se constituyen en el contexto de las relaciones interpersonales por la participación del sujeto en una cultura. Estos procesos se constituyen mediante un aprendizaje incidental, tal como el lenguaje verbal oral: los padres no enseñan de manera formal y sistemática a hablar al bebé, aunque evidentemente le enseñan creando y desvaneciendo formatos comunicativos a la manera de "fiestas móviles" y contingentes (Bruner, 1983)."¹³

Vigotsky (1929) menciona que: "la incapacidad de emplear las funciones naturales y de dominar las herramientas psicológicas determina en lo más esencial el tipo de desarrollo cultural de un niño con discapacidad. El dominio de la herramienta psicológica y, por medio de éste, de la propia función psicológica

¹³ Valdez, D. Evaluación de competencias mentalistas y comunicativas sutiles en adolescentes y adultos con síndrome de Asperger en: García, V.E, Jorreto, R. (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*: Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

natural crea cada vez una especie de ficción del desarrollo, es decir, eleva la función dada a un nivel superior, aumenta y amplía su actividad...‘La mayoría de las operaciones psicológicas pueden ser simuladas –dice Binet-. Vale decir, sustituidas por otras que se parecen a ellas sólo exteriormente y son de distinta naturaleza. (Vigotsky, 1929/1997: 30)”¹⁴.

Se muestra entonces la similitud en cuanto a las condiciones de quienes padecen el síndrome al decir de las competencias mentalistas sutiles y capacidades pragmáticas en las relaciones sociales, lo que produce que tanto la comunicación, las relaciones sociales y los vínculos se tornen un tanto artificiales o exagerados.

1.8.2 Teoría del Déficit de la “Función Ejecutiva”

Teoría del Déficit de la “Función Ejecutiva”

“La función ejecutiva ha sido definida como la habilidad para mantener activo un conjunto apropiado de estrategias de resolución de problemas con el fin de alcanzar una meta futura. Está ligada con la intencionalidad, el propósito y la toma de decisiones complejas. Las conductas de función ejecutiva incluyen la planificación, el control de impulsos, inhibición de respuestas inadecuadas, búsqueda organizada y flexibilidad de pensamiento y de acción. Todas estas conductas están mediadas por los lóbulos frontales. Los lóbulos frontales también son cruciales para cualquier proceso de aprendizaje exitoso, para la motivación y la atención...”¹⁵

¹⁴ Valdez, D. Evaluación de competencias mentalistas y comunicativas sutiles en adolescentes y adultos con síndrome de Asperger en: García, V.E, Jorroto, R. (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

¹⁵ Idem

Desde este modelo se sostiene que las personas con Asperger poseen un déficit en las llamadas funciones ejecutivas, por lo que sus conductas y sus procesos de pensamiento son por lo general rígidos, inflexibles, repetitivos y perseverantes. Suelen ser personas impulsivas, con problemas para inhibir una respuesta inadecuada, que pueden tener almacenada una gran cantidad de información que no saber utilizarla de manera significativa, lo que trae como consecuencia dificultades en la toma de decisiones importantes y suelen tener serios problemas para organizar y secuenciar los pasos necesarios para solucionar un problema determinado.

1.8.3 Teoría de la “Disfunción del Hemisferio Derecho”

Como se conoce entre las funciones más importantes del hemisferio cerebral derecho están el procesamiento de la información visuoespacial, relacionado con la expresión e interpretación de la información emocional (reconocimiento y comprensión de los gestos y expresiones faciales) y con aspectos relacionados con la regulación de la entonación y la prosodia por lo que una lesión en el hemisferio derecho causaría déficit en dichas funciones. Los problemas para interpretar gestos y ademanes o para adaptar el tono de voz al mensaje que se quiere transmitir, la torpeza en el control postural o las dificultades para integrar la información en un todo coherente y significativo obstaculizan de manera significativa la fluidez, reciprocidad y dinamismo que caracteriza a las interacciones entre los seres humanos.

1.9 Farmacología

Actualmente no existe ningún fármaco para el SA, pero en algunos casos es necesario el tratamiento de algunos síntomas presentes en el síndrome, para ello se debe tener en primer instancia conciencia de que cada paciente es

diferente y que cada edad merece consideraciones específicas en lo que respecta a las respuestas que puedan tener a los fármacos que les sean administrados. Es por ello que se establecen principios generales en el tratamiento farmacológico del SA, son los siguientes:

- Acudir con un especialista que determine la necesidad de utilizar medicamentos y, que por ende lleve el control de su administración.
- Se tratan los síntomas del síndrome
- Debe iniciarse su administración a dosis muy bajas y hacer una escalada lenta
- Se deben utilizar escalas de conducta que permitan valorar la respuesta
- No se debe seguir con la administración de un fármaco si no hay una clara evidencia de su eficacia
- Periódicamente hay que eliminar la medicación para valorar si sigue siendo necesaria o no
- Evaluar mediante cuestionarios específicos los posibles efectos secundarios
- Tener siempre presente que “Natural” no es sinónimo de “inofensivo”

Los síntomas que se pueden tratar por medio de psicofármacos son: la epilepsia, el trastorno por déficit de atención/ hiperactividad, el trastorno de conducta, depresión, la ansiedad, tics, síntomas obsesivos y los trastornos del sueño.

Aunado a esto es importante hablar de los productos alternativos, de los cuales se sabe que su efecto no se basa en un planteamiento teórico aceptado científicamente y que nos llevan a tener de nuevo presente la idea de que “Natural” no es sinónimo de inocuo o inofensivo; entre dichos productos se puede encontrar a las megavitaminas, hierro, zinc, magnesio, piridoxina, ácidos grasos esenciales, antioxidantes, levadura de cerveza, dietas hipoglucémicas, eliminación de colorantes y aditivos de los alimentos y dietas sin gluten o caseína.

Entre los fármacos utilizados para el tratamiento de los síntomas en el síndrome de Asperger encontramos los siguientes esquematizados en la siguiente tabla.¹⁶

FARMACOS UTILIZADOS EN EL SINDROME DE ASPERGER
<u>TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD</u> Metilfenidato Atomoxetina
<u>ANSIEDAD Y DEPRESIÓN</u> Fluoxetina Fluvoxamina Paroxetina Sertralina
<u>PROBLEMAS OBSESIVOS</u> Fluoxetina Fluvoxamina Paroxetina Sertralina Risperidona
<u>MUTISMO SELECTIVO</u> Fluoxetina
<u>INESTABILIDAD EMOCIONAL</u> Valproato Carbamazepina Gabapentina Topiramato Litio
<u>TICS/ESTEREOTIPIAS</u> Clonidina Pimozide Risperidona
<u>PROBLEMAS PARA DORMIR</u> Melatonina Clonidina
<u>PROBLEMAS GRAVES DE CONDUCTA/ AGRESIVIDAD</u> Risperidona Aripiprazol

Cuadro 1. Fármacos utilizados en SA. Artigas, J. Aspectos neurobiológicos del síndrome de Asperger en García.

¹⁶ Artigas, J. Aspectos neurobiológicos del síndrome de Asperger en García, V.E, Jorreto, R(2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1ª Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

Sin embargo, es necesaria la valoración estricta del uso de medicamentos como alternativa de tratamiento no sólo en el SA, sino también, en otros padecimientos pues más allá de traer beneficios en ocasiones intensifican las alteraciones dependiendo de cada caso.

1.10 Medios e instrumentos de medición para el establecimiento del diagnóstico

Ante la necesidad de detección del SA es importante resaltar los parámetros más recientes propuestos por un panel de consenso interdisciplinario, convocado por la Academia Americana de Neurología (AAN) donde se establece que la única forma de garantizar una detección amplia y lo más temprana posible de estos trastornos es poner en marcha un proceso que implica dos niveles: Nivel uno: Vigilancia rutinaria del desarrollo y detección específica Nivel dos: Diagnóstico y evaluación de Autismo.

El proceso inicia con la vigilancia rutinaria del desarrollo en las visitas del niño sano e incluye: recoger y valorar preocupaciones de los padres, monitorizar el desarrollo, observar el desarrollo de las habilidades y aplicar pruebas o escalas de desarrollo.

Si hay presencia de señales de alerta es importante pasar a la detección específica, que se lleva a cabo en los servicios sanitarios de atención primaria o en los servicios educativos de atención temprana.

Uno de los instrumentos de detección más utilizado es "... el Cuestionario para el autismo en niños pequeños (CHAT, Baron-Cohen y cols, 1992, 1996, 2000), diseñado para uso de pediatras en la exploración de los 18 meses. Sabemos que es un instrumento potente de detección (cuenta con un amplio estudio epidemiológico y de seguimiento realizado en el Reino Unido) que

identifica a la mayoría de los niños con autismo, pero no identifica variantes menos severas del trastorno como es el caso del trastorno de Asperger”.¹⁷

Actualmente se están haciendo esfuerzos para desarrollar instrumentos adecuados en la detección de dicho síndrome, tales como:

Escala Australiana para el Síndrome de Asperger (Attwood, 1998)

- Cuestionario de 24 preguntas para aplicar a padres o profesores que se puntúan de 1 a 6, más un cuestionario adicional de 10 preguntas de sí o no sobre características conductuales. Dirigido a recoger información sobre niños verbales de más de 6 años, con alto nivel funcional. Si se responde sí a la mayoría de las preguntas de la escala y la mayoría de las puntuaciones están entre 2 y 6, se debe remitir al niño a una evaluación diagnóstica.

CAST Childhood Asperger Syndrome Test (Scott y cols, 2002)

- Cuestionario de 39 preguntas para aplicar a padres o profesores. Se trata de preguntas dicotómicas. Dirigido a recoger información sobre niños de 4 a 11 años. Se basa en los criterios DSM-IV, CIE-10 y ASSD

ASDI Asperger Syndrome Diagnostic Interview (Gillberg y cols, 2001)

- Cuestionario de 20 preguntas. Se trata de preguntas dicotómicas. Dirigido a recoger información de niños de más de 6 años. Se basa en los criterios de Gillberg.

ASSQ (Ehlers, Gillberg y Wing, 1999)

- Cuestionario de 27 preguntas. Dirigido a recoger información de padres o profesores. Clasifica las respuestas en 3 puntos. Ámbito de aplicación: 6 - 16 años. Basado en criterios de Gillberg.

¹⁷ Hernández, J. M (2003). “Acerca de las dificultades de detección y diagnóstico del trastorno de Asperger”. Equipo específico de Alteraciones Graves del Desarrollo. Consejería de Educación. *Publicado en Maremagnum*. Madrid

Es de suma importancia señalar que para los especialistas es fundamental contemplar las limitaciones de dichos instrumentos de medición, ante ello recomiendan estudios de validez de las señales de alerta identificadas, la utilidad predictiva y la estabilidad a largo plazo de tales señales que están sin determinar, y el hecho de que también no diferencian entre autismo de alto funcionamiento y síndrome de Asperger.

“Para superar estas limitaciones y puesto que debemos llevar a cabo una detección temprana hemos iniciado en España la primera investigación sobre este trastorno que pretende -entre otros objetivos- desarrollar un instrumento de detección o “screening” que cumpla los requisitos psicotécnicos y pueda ser fácilmente completado tanto por padres como por profesores de la etapa primaria y secundaria (Belinchón, Hernández, Martos y Sotillo, 2002).”¹⁸

Las herramientas de la investigación están disponibles ahora. Algunos ejemplos son la prueba del síndrome de Asperger de la niñez (del MOLDE) (Scott, Barón-Cohen, Bollón, Brayne, 2002), la escala de diagnóstico del síndrome de Asperger (Myles, Bock, & Simpson, 2001), cuestionario de la investigación del espectro de Austim (ASSQ) (Ehlers, Cillberg, Wing, 1999) y el modelo del DISCO de Gillberg, la entrevista de diagnóstico para el Social y los desordenes de la comunicación (Leekham, Libby, ala, & de Gould; Gillberg, 2000). La utilización creciente de tales medidas es agradable. Un artículo reciente en el padre excepcional (el marzo de 2003, págs. 104-107) reveló que sus pediatras proporcionan poca información a la investigación de desarrollo estandarizada. Ya que la identificación y las intervenciones tempranas no son de costumbre.

La lista de comprobación de desarrollo del comportamiento es divulgada por Tonge y otros (1999) para identificar el disturbio del comportamiento y lo emocional presente en el funcionamiento de HFA y en los niños y adolescentes. Los autores divulgan los patrones de relacionarse con el autismo y

¹⁸ Hernández, J. M (2003). “Acerca de las dificultades de detección y diagnóstico del trastorno de Asperger”. Equipo específico de Alteraciones Graves del Desarrollo. Consejería de Educación. *Publicado en Maremagnum*. Madrid

comportamientos antisociales para ser mensurables del síndrome de Asperger. En la severidad total de la psicopatología del SA, el grupo anotó perceptiblemente más arriba que el grupo del autismo. Las diferencias solo fueron a nivel intelectual.

Administrando una combinación de las herramientas disponibles del gravamen, los educadores ahora tienen la habilidad para identificar problemas en las áreas del lenguaje y las capacidades de comunicación, el nivel de ajuste social, los índices del comportamiento, la mala adaptación, el funcionamiento cognoscitivo, y del desarrollo de motor sensorial. Los tipos y la severidad de síntomas del comportamiento adaptativo requieren la posterior investigación y determinar si una diagnosis dual es la indicada.

Es importante aclarar que no existe aún ninguna prueba biológica diagnóstica para el síndrome de Asperger, por lo que sólo se debe ser sujeto de aquellas que estén orientadas a una manifestación comórbida como un EEG.

Es trascendente mencionar que no es necesario solicitar sistemáticamente estudios de Resonancia Magnética o TAC craneal, estudios sobre enfermedades metabólicas y potenciales evocados, a no ser que sean casos muy especiales y/o delicados; menos justificación tiene solicitar pruebas de alto nivel tecnológico que dentro de la evaluación y diagnóstico del SA tienen poca funcionalidad como el PET, SPECT, Magnetoencefalografía, RM funcional y de las cuales se deben seguir lineamientos éticos como el consentimiento informado y la financiación por beca de investigación.

- Evaluación de competencias mentalistas y comunicativas sutiles en adolescentes y adultos con síndrome de Asperger:

Daniel Valdez doctor en psicología por la Universidad de Madrid, Director del Posgrado “Necesidades Educativas Especiales en Trastornos del Desarrollo” de FLACSO (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales), docente en

diversos posgrados y maestrías y profesor de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Recientemente ha publicado en Madrid el volumen “Evaluar e intervenir en autismo”.

Sus aportaciones dentro de la investigación se centran en las alteraciones de las capacidades mentalistas y de la comunicación que se manifiestan en el cuadro y que no se remarcan suficientemente en los criterios del DSM-IV-TR.

Valdez, D. estructura su batería de pruebas como a continuación se muestra:

1. Evaluación de indicadores sutiles de inferencia mentalista en pruebas con estímulos visuales

A. Con la prueba de miradas se pretende evaluar las inferencias mentalistas sutiles sólo a través de gestos y miradas, relacionadas con aspectos relativos a estados mentales epistémicos, de deseo y emocionales.

B. Con la prueba de personajes en contexto pretendemos evaluar inferencias mentalistas en contextos comunicativos interpersonales a partir de gestos y miradas de un grupo de personajes en diferentes situaciones de la vida cotidiana.

2. Evaluación de indicadores sutiles de inferencia mentalista y capacidades sutiles de comunicación en pruebas con estímulos verbales

A. Con la prueba de metáforas nuestra intención es evaluar inferencias relativas a capacidades de suspensión (cuarto nivel de suspensión según Rivière, 1997) de los significantes literales de las palabras en la interpretación de metáforas. Según este planteamiento es necesario dejar en suspenso el significado literal de las palabras que

forman el sintagma oracional de la metáfora, para interpretar el nuevo significado que adquieren las mismas. Para comprender metáforas es necesario producir ese “desacoplamiento” del que nos habla Leslie (1987) entre el significante y su nuevo referente (no literal).

B. Con la prueba de sentido figurado/ ironía deseamos evaluar la capacidad de interpretación de sentido figurado e ironía en breves secuencias narrativas. (Ver Happé, 1994a, 1994b, 1995).

C. Con la prueba de relevancia pretendemos evaluar inferencias mentalistas relativas a inhibición o enunciación de información, teniendo en cuenta los estados mentales de los interlocutores. Tal competencia supone la capacidad de ser relevante (Sperber y Wilson, 1986, 2002).¹⁹

D. Pruebas complementarias. Deben realizarse pruebas que estén orientadas a una manifestación comórbida como el Electroencefalograma (EEG) preferentemente de sueño para que apoye al diagnóstico de posible epilepsia, algunos expertos consideran la práctica de un cariotipo. Sin embargo, no se considera útil ni adecuado (salvo algunas excepciones) solicitar estudios de resonancia magnética o TAC craneal, estudios sobre enfermedades metabólicas y potenciales evocados, menos solicitar pruebas de alto nivel como son PET, SPECT, Magnetoencefalografía, RM funcional que requieren de estatutos éticos de consentimiento informado y su financiamiento por medio de una beca.

¹⁹ Valdez, D. (2004). *Evaluación de competencias mentalistas y comunicativas sutiles en adolescentes y adultos con síndrome de Asperger*. En García, V.E, Jorreto, R. (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

CAPÍTULO II - LA ESCUELA TRANSICIONAL

Antes que nada, es imprescindible mencionar que dentro de la revisión bibliohemerográfica realizada en el presente trabajo, no se encontraron referencias que manejaran el término específico de “Escuela Transicional”, exclusivamente en algunas de ellas se hace énfasis de la importancia de que en las instancias escolares los docentes lleven a cabo las adaptaciones curriculares necesarias de los programas de educación básica en apoyo a las personas con discapacidad, entre ellas el síndrome de Asperger.

2.1 Significado del término “Escuela transicional”

El término de “Escuela de transición” se plantea más que como un constructo establecido y con antecedentes como una reflexión y parte de las conclusiones de los autores de la presente investigación, basado en la experiencia de trabajar con los síntomas y las necesidades que los niños con síndrome de Asperger presentan, así como las personas involucradas en su educación y desarrollo, sobre todo los padres y profesores.

Luego entonces es importante definir la palabra *transición* para poder explicar mejor a qué se desea hacer referencia con dicho término.

Al hablar de *transición* se pueden encontrar las siguientes definiciones:

- a) “Acción y efecto de pasar de un estado a otro”²⁰
- b) “Acción y efecto de pasar de un modo de ser estar a otro distinto. Paso más o menos rápido de una prueba, idea o materia a otra en discursos, escritos o situaciones.”²¹

²⁰ *Diccionario enciclopédico universal*. (1999): Cultural. Madrid

²¹ *Diccionario Norma Educativa*. (2001): Grupo editorial Norma. Colombia.

- c) “Cambio de un estado a otro: transición lenta, brusca. Estado o fase intermedio: periodo de transición. Paso progresivo de una idea, condición o razonamiento a otro.”²²
- d) “Paso de un estado a otro. Estado o fase intermedio. Modo de pasar de un razonamiento a otro, de ligar entre si las partes de un discurso.”²³

Por lo que partiendo de esto, se considera que una “escuela de transición” debería de servir de apoyo y puente a los niños con dicho trastorno, antes de ingresar a una escuela de educación regular; donde los profesores a cargo requieren de realizar una serie de intervenciones que conlleven a los objetivos necesarios y en pro de mejorar la vida y el funcionamiento en una persona con SA de forma individualizada, pues aunque es el mismo trastorno cada persona es diferente.

Esto es, que la “Escuela transicional” sería una institución en la que el niño con SA acudiera regularmente para que se le administren las intervenciones, estrategias y adaptaciones curriculares de acuerdo a sus necesidades y las de las personas que están a su cargo, en esencia antes de ingresar a un colegio de enseñanza regular.

Ya que como se mencionaba en el capítulo anterior, los niños con SA durante su estancia en el colegio se topan con miles de estímulos y experiencias que no saben cómo manejar y, de los que con respecto a los demás se encuentran incapaces y en ocasiones indefensos de enfrentarse a ese mundo; lo que en consecuencia produce alteraciones importantes a nivel emocional, cognoscitivo, conductual, sensorial, de aprendizaje y predominantemente en el área social.

Del mismo modo, es importante señalar que dicha “Escuela transicional” debe regularizar al niño en cuanto al nivel académico que *debería* tener de acuerdo a su edad cronológica. Pues en muchos casos los padres los sacan de

²² *Diccionario Español* (1999): Editorial Ultra. México.

²³ *Gran Diccionario Enciclopédico Visual*. (1994): ENCAS, Programa educativo Visual. Colombia.

las escuelas al no saber por qué sus hijos llegan a tener un bajo desempeño, sobre todo aquellos que tienen problemas de atención y conducta, por lo que pasa el tiempo y algunos niños con SA van un poco desfasados con su edad y el grado escolar en el que debieran encontrarse.

Así mismo, la escuela de transición debe contar con la información y materiales necesarios que faciliten las intervenciones y el logro de los objetivos.

Aunado a esto, es primordial que dentro de las intervenciones esté el brindar la información, asesoría y apoyo a las personas más cercanas y que se encuentren en contacto directo y constante con el niño con SA; esto dirigido a padres, familiares, cuidadores, profesores, compañeros del colegio y otros profesionales como su médico general, otros terapeutas externos, etc..

Es importante señalar que al ir presenciando avances significativos en las áreas de alteración se debe evaluar la posibilidad de ingresar al niño con Asperger a un colegio de educación ordinaria, ir alternando y/o complementando con la escuela de transición con la finalidad de permitirle empezar a adaptarse a las condiciones originales de la vida escolar regular, observar cómo se maneja en relación a sus compañeros y reevaluar los aspectos antes trabajados y aquellos que pudieran surgir.

En cuanto a los profesionistas involucrados es importante señalar que la “Escuela transicional” involucraría a todos aquellos cuya labor atiende a los síntomas y necesidades específicas del SA, por lo que es clave la participación de psicólogos, pedagogos, profesores de educación especial, terapeutas de lenguaje y neurólogo, flexible a más especialidades que pudieran atender casos más complejos.

Sin embargo, cada una de las labores tienen que estar coordinadas y encaminadas al alcance de objetivos, visualizadas no como acciones aisladas sino compaginadas como parte integral de un todo. A su vez, estas acciones deben estar regidas por la capacidad de observación, la experiencia, el conocimiento y la disposición de trabajar con este tipo de alteración.

Ahora bien, el modo de trabajo y los programas de intervención deben sujetarse a los síntomas y requerimientos de los niños con SA, es decir que la corriente psicológica, las estrategias de trabajo, las vías de intervención y las teorías en las que algunos tratamientos se basan deberán fundamentarse en los síntomas, antecedentes, estudios, diagnóstico, teorías, resultados, programas y estrategias educativas para y en el síndrome de Asperger estrictamente probados y documentados, con el fin de dar una atención adecuada, fiel y lo más apegada a los términos éticos posibles; siendo conscientes y respetuosos no únicamente de la condición del paciente con Asperger sino también, de la situación de los padres o de las personas a su cargo que en ocasiones es desconcertante y desesperada.

Existen algunas instituciones que ofrecen un servicio similar a lo que plantea la “escuela transicional” pero no cumplen con todos los requerimientos, es decir algunas dan tratamiento para apoyar su funcionalidad en términos de aseo y cuidado personal así como el área social, pero no contemplan el hecho de brindarles autonomía e independencia de acuerdo a sus avances. Otras son escuelas de educación especial y no son tan flexibles a la incorporación de los niños a un sistema de educación regular.

En distintos casos existen centros terapéuticos que atienden al SA en algunos de sus síntomas como el emocional, conductual y social dejando de lado la parte de enseñanza- aprendizaje, aseo y cuidado personal, las alteraciones sensoriales y las deficiencias motrices.

En España y Estados Unidos son los lugares en los que quizá se encuentran espacios en los que se trate de contemplar y ejecutar un trabajo más completo para el caso del SA y, dónde más se documente sobre estrategias terapéuticas para dicho trastorno.

En México existen 49 instituciones registradas que atienden de algún modo el autismo y el SA, sin embargo, pocas son las que tienen un sistema de trabajo similar a la propuesta teórica sobre una “Escuela transicional”.

2.2 Los objetivos de una escuela de transición.

- Ser un puente de apoyo para el paciente con SA, que le permita ingresar con elementos suficientes a una instancia de educación regular.
- Proporcionar las herramientas necesarias en áreas como la emocional, conductual, cognitiva, de lenguaje, sensorial, enseñanza- aprendizaje, aseo y cuidado personal, solución de conflictos y social para que logre manejarse adecuadamente en el momento de ingresar al sistema regular.
- Permitir un ambiente apto en el que el avance de éstas áreas pueda lograrse.
- Aumentar progresivamente el grado de autonomía y funcionalidad en el niño, exponiéndolo a escenarios y experiencias lo más naturales posibles de tal forma que con el paso del tiempo vaya adquiriendo la capacidad de autoregularse, que al fin y al cabo es uno de los factores que se espera alcance cualquier ser humano.
- Establecer un grupo interdisciplinario de profesionales que realicen un trabajo integral y personificado, de acuerdo a las necesidades de cada niño.
- Mantener la comunicación constante con los padres, cuidadores, educadores y otros terapeutas externos a la institución, una vez que se hayan incorporado de forma eventual o totalmente a una escuela de educación regular, brindando la asesoría necesaria a los interesados.
- Lograr el mayor grado de independencia de una persona con este síndrome, lo que a su vez incrementa su calidad de vida.

En suma, es fundamental indicar que uno de los objetivos esenciales es buscar la independencia y funcionalidad en la vida de la persona con SA sin embargo, el tiempo en que esto se logre variará de acuerdo a la situación de cada individuo y, quizá algunos pacientes que se incorporen a la educación regular, tendrán que recibir apoyo al iniciar otra etapa de su vida como la adolescencia, la juventud o la fase en la que quieran obtener y mantenerse en un empleo.

CAPÍTULO III - PROGRAMA DE ADAPTACIÓN

3.1 ¿A qué hace referencia un programa de adaptación?

Las personas con un trastorno de Asperger son mal identificadas en el medio educativo y sus problemas de relación suelen ser malinterpretados como simples “problemas de conducta” o de “personalidad”, por lo regular se les considera como personas raras y excéntricas. Esto aunado al hecho de que son diagnosticados hacia los 11 años de edad en promedio, según datos de un estudio de Howlin y Moore, (1997) y, por otra parte, la falta de una desviación clara en el lenguaje usualmente lleva a un reconocimiento clínico más tardío. Alrededor de esto se establecen una serie de diagnósticos erróneos dirigidos hacia problemas de aprendizaje, déficit de atención con o sin hiperactividad, lo que causa crecientes dificultades en sus intentos de responder a las demandas de la educación elemental sin los apoyos necesarios, sin las adaptaciones curriculares en los programas de enseñanza- aprendizaje, por lo que las familias se preocupan por las dificultades presentes.

Programas de intervención en habilidades sociales en personas con SA

Las habilidades sociales se consideran como aquellas actitudes necesarias para interactuar y relacionarse con los demás de manera satisfactoria, las que a su vez permitan enfrentar con efectividad las situaciones difíciles a las que pueda ser enfrentado el individuo y le faciliten su adaptación al medio o a una situación específica.

En cuanto al síndrome de Asperger la escuela es el escenario que permite detectar muchos de los déficits en habilidades sociales de niños y jóvenes, pues es aquí donde se ven obligados a interactuar con sus pares en situaciones diferentes controladas y otras un poco más abiertas y sin estructura como son los descansos.

En los alumnos con SA encontramos conflictos tales como: déficit en la comunicación social, inflexibilidad mental y comportamental, casos de torpeza motriz, dificultad en la toma de decisiones, noción del tiempo, resolución de problemas, interés obsesivo por temas poco comunes a niños de su edad, incomprensión de reglas sociales convencionales, conflicto para entender los juegos de reglas, en ocasiones se hacen presentes movimientos estereotipados que son muy mal vistos y rechazados por sus compañeros; aspecto de suma importancia pues por dichas circunstancias son incomprendidos, rechazados, ignorados y/o reciben burlas de sus compañeros.

Las áreas de intervención entonces se avocan a estos problemas de pobre o inexistente relación con los iguales, problemas de comunicación, aislamiento, seguimiento de reglas sociales, autorregulación de la conducta, enfrentamiento al estrés, baja autoestima, etc.

En la actualidad se abordan estas situaciones por medio de la integración, en un proceso estructurado y secuencial donde el individuo se encuentra en su ambiente, en el que las habilidades sociales se desarrollen y sean funcionales. En este proceso es fundamental la participación de todos los agentes involucrados padres, hermanos, familia en general, maestros, asistentes, médicos, compañeros de colegio, terapeutas, etc.

Entre las formas de intervención Caballero y Benavente, M. (2005) en García, V.E, Jorroto, R, establecen las siguientes formas de intervención:

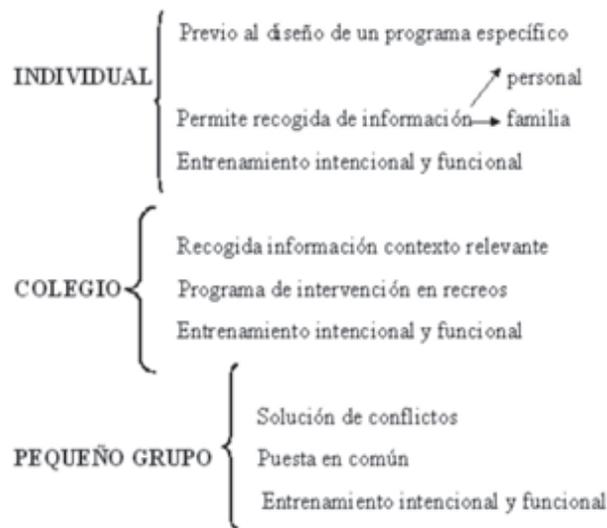


Figura 1. Caballero, J; Benavente, M. (2005) en García, V.E, Jorreto, R. *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar*.

Los objetivos de intervención, deben:

- Promover la adquisición de estrategias de flexibilidad que apoyen el enfrentamiento de problemas cotidianos, por medio de un proceso de menor a mayor dificultad, iniciando por los contextos más cercanos.
- Crear un marco de reflexión sobre la propia competencia interpersonal, trabajando habilidades de autorregulación y autorretroalimentación desde el comienzo.
- Aumentar el sentimiento de autoestima, trabajando la motivación iniciando con habilidades sencillas, que favorezcan el aprendizaje sin errores.
- Corrección de conceptos erróneos en cuanto a sí mismos y a los demás
- Intervenir funcionalmente para la vida cotidiana.

En cuanto a la metodología se pretende que el aprendizaje de habilidades sociales sea intencional, práctico y funcional por medio de sesiones individuales y grupales favoreciendo el aprendizaje del comportamiento social. Por otro lado, se ha comprobado que el hecho de que los terapeutas de grupo sean dos personas de sexo opuesto resulta útil porque la identificación individual es más fácil, porque para el role- playing se cuenta con modelos diversos para trabajar la interacción con el sexo opuesto, además al ser dos pueden obtener más información, tener mayor control de grupo y más perspectivas sobre el caso.

Programa de intervención individual. Este es previo al diseño de un programa específico por medio de coleccionar información del individuo como de sus redes sociales más cercanas. Dedicado a dar asesoramiento y formación en la metodología específica para el trabajo de habilidades sociales y otras cuestiones relevantes para los padres y maestros, la intervención requiere de mantener una comunicación constante y seguimiento de cada participante de forma individual.

Programa de intervención en recreos. Es importante dar asistencia durante estos momentos, intervenir intencionalmente para disminuir y desaparecer los conflictos socio- emocionales ya mencionados. Este tipo de intervención se presenta de dos formas: 1). Obtener con la autorización del centro educativo, la información necesaria y la colaboración de los profesores y demás personas involucradas. 2). Formación de voluntarios. Estos utilizados con la finalidad de que se interfiera en lo menos posible en las actividades comunes del centro, en ocasiones se utilizan estudiantes que se prestan para apoyar y otros voluntarios externos que por su puesto ya tienen los recursos necesarios para apoyar en la intervención. Se inicia con observaciones que incluyan el espacio físico, los grupos que se forman, intereses, las actividades que acostumbran, conocer a los compañeros, etc.; lo que sigue es una intervención secuenciada, dinámica acompañada de juego, con el propósito de evitar el aislamiento de estos alumnos tratando de trabajar con varios grupos y no sólo el intervenido.

El trabajo en grupos pequeños y homogéneos se hace primero identificando las necesidades del mismo y manteniendo un modelo de aprendizaje estructurado que permita llegar a los objetivos. Considerando la comprensión del otro, el conocimiento y regulación de las emociones de forma individual, entrenar nuevas conductas adaptativas. Es relevante que dentro del proceso se promueva el refuerzo intrínseco, la retroalimentación y el autorreforzarse.

Se presentan algunas de las observaciones vistas en los grupos en los que se aplican distintos programas de intervención.²⁴

ALGUNAS OBSERVACIONES DE LOS GRUPOS	
<u>JÓVENES CON S.A.</u>	<u>OTROS GRUPOS</u>
<ul style="list-style-type: none"> ● No hay líder de grupo ● Refuerzo social (aplauzo), si se explica por qué se hace ● Ayudas visuales más útiles que en otros grupos. Más útil el moldeado ● Alta preocupación por las hh de comunicación (tema recurrente) ● Tendencia a autoculparse del fracaso en situaciones sociales ● Mayor miedo al rechazo ● Interés en el sexo opuesto más evidente en los chicos ● Rigidez dificulta la generalización 	<ul style="list-style-type: none"> ● Existencia de líder o líderes ● Mayor generalización del refuerzo social (más a menudo y más variado) ● Menos ayudas visuales y más modelado ● Más variación en la preferencia de hh. ● Tendencia a culpar a los demás del fracaso en situaciones sociales ● Menor miedo al rechazo ● Interés en el sexo opuesto similar en chicos y chicas
<p>Ambo grupos responden al aprendizaje vicario, retroalimentan al compañero y aprenden a autorretroalimentarse</p>	

Entendiendo (hh) como habilidades sociales

Figura 2. Caballero, J; Benavente, M. (2005) en García, V.E, Jorreto, R. *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar*.

Asperger también trabajó y estuvo a favor de los programas de intervención psicopedagógicos y, en 1950 manifestó su postura acerca de la intervención en estos casos:

²⁴ Caballero, J; Benavente, M. (2005). "Programas de intervención en habilidades sociales en individuos con síndrome de Asperger" en García, V.E, Jorreto, R. *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar*.

“...Creemos que un acercamiento exclusivamente médico al tratamiento de los niños con trastornos mentales y del comportamiento, incluida la terapia psiquiátrica, solo puede ser efectivo en casos muy limitados. Solo los métodos psicopedagógicos, en el amplio sentido de la palabra, pueden cambiar realmente a las personas para bien, o por decirlo de forma más precisa, puede identificar las mejores alternativas de desarrollo que un niño en particular tiene a su disposición, y hacer que el niño se desarrolle de acuerdo con los nuevos caminos marcados... (Asperger, 1950, pág. 105: extracto procedente de la carta escrita por María Asperger Felder, hija de Hans Asperger, 2002).”²⁵

Es importante saber que la rigidez mental es uno de los obstáculos más complicados de enfrentar cuando se aplica un programa de intervención. Otro de los retos a vencer en un programa de intervención es la ausencia de un programa estándar de tratamiento que abarque las numerosas y diversas necesidades de los niños y adultos afectados por el síndrome, además de considerar que no sólo es un trastorno complejo sino también heterogéneo, que afectará de forma muy distinta a cada uno de los individuos que lo padezcan. El siguiente desafío es para la familia, pues deberán elegir el programa de intervención que administrarán, situación de mucha ansiedad pues la mayoría busca un tratamiento de curación y no desean aprender a vivir con el trastorno como una condición crónica, lo que torna más difícil la elección y la confianza en el mismo.

Programa de intervención para preescolares

Cuando se aplican programas de intervención durante la infancia uno de los principales problemas se encuentra en el establecimiento de un diagnóstico, pues al inicio se diagnósticos muy distintos al que respecta el SA. Entre los programas de tratamiento a los que algunos niños con SA se han apegado, se encuentran:

²⁵ Martín, P. Tratamiento integral y abordaje práctico del tratamiento en el síndrome de Asperger en García, V.E, Jorreto, R (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1ª Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.

- programas basados en las técnicas de análisis de la conducta,
- la terapia intensiva de entrenamiento en conductas verbales, y
- la intervención temprana en las habilidades de comunicación.

Por lo general, este tipo de tratamientos son acompañados de fisioterapia con la finalidad de desarrollar y reforzar las habilidades motrices de los menores.

Los programas son impartidos por especialistas, logopedas, terapeutas conductuales y por padres y maestros que han recibido el entrenamiento requerido. Es importante tomar en cuenta que éste tipo de programas por lo regular se utilizan en niños con autismo y con discapacidades del aprendizaje, pero muy poco en niños con SA.

Varios profesionistas involucrados en el estudio y tratamiento del SA comparten el que los niños con este síndrome desde los 5 o 6 años edad hasta la edad adulta, deben estar sujetos a un modelo general de tratamiento individualizado y adaptado a las necesidades de tratamiento para cada persona que lo padezca. Dicho modelo debe de intervenir en las siguientes áreas:

- *Área de regulación de conducta disruptiva y desadaptativa*, mediante el diseño de programas de modificación de conducta orientados a la enseñanza de autocontrol en el niño.
- *Área de habilidades sociales y habilidades de comunicación*, puesto que son los aspectos con un alto nivel de afectación en personas con SA.
- *Área de aprendizaje en el contexto del colegio y la universidad*, ya que presentan dificultades de aprendizaje específicas que pueden proceder de sus perfiles asimétricos de habilidades cognitivas o de que el aprendizaje se está dando en condiciones sociales.
- *Área de habilidades de autosuficiencia e independencia*, que debe ser obligatorio para fomentar la mayor funcionalidad y adaptación de dicha persona a su ambiente y todo lo que en el yace.

- *Área del tratamiento de las alteraciones psiquiátricas y psicológicas adicionales*, que en el SA debe de ser elemental para controlar los factores que puedan complicar e intensificar la severidad del cuadro clínico.

Intervención durante el recreo

1. Establecer lugares donde el niño pueda acudir si se siente muy estresado o experimenta alto nivel de ansiedad.
2. Enseñar al niño a identificar a una persona a la que puede acudir para conseguir apoyo si tiene algún conflicto.
3. Si se observa que otros niños se acercan al niño con el SA, intentar incrementar estas amistades, explicándoles a los otros niños las dificultades que puede tener el niño y enseñándole de forma explícita a jugar.
4. Considerar la posibilidad de concertar un tiempo del recreo para que el niño haga otra actividad, en la que no se sienta forzado o con la ansiedad que la demanda de socializar le pudieran producir.
5. Todos los involucrados deberían estar informados sobre las dificultades del niño con SA.
6. Enseñar al niño las diferencias entre bromas y burlas, entre juego pesado (como las "luchitas o guerritas") y agresión, así como a responder a estas situaciones.

La ansiedad y la depresión son estados frecuentes en muchos de los afectados por el SA, lo que aún no se sabe con exactitud es si estas dificultades afectivas son consecuencias naturales de tener que afrontar la vida con los déficits asociados a éste síndrome, o si representan una disposición biológica que está relacionada con el espectro de un trastorno autistas

La ansiedad experimentada en ciertos casos puede ser tan severa que puede conducir a una psicosis esquizofeniforme. En estas situaciones, el diagnóstico diferencial puede resultar difícil pues el individuo puede expresar sus experiencias

sensoriales como alucinaciones y, al mismo tiempo caer en un estado de pasividad absoluta, lo que en esencia es una reacción a la experiencia del estrés intenso experimentado a la hora de enfrentarse a una situación nueva o un futuro incierto, relacionando esto también con su inflexibilidad a lo novedoso, fuera de sus rutinas.

3.2 Instrumentos de medición que permiten identificar a los sujetos aptos para la escuela transicional.

Características de los alumnos con síndrome de Asperger: estrategias para trabajar con ellos.

Como se hacía mención en capítulos anteriores es de suma importancia tener un adecuado conocimiento de las características con las que cuentan los alumnos con SA, para así facilitar su funcionamiento y mejorar su desempeño. Se debe tener en claro que tienen un trastorno del desarrollo de bases neurológicas que a consecuencia traerá comportamientos y actitudes diferentes a las del resto de los alumnos.

Del mismo modo, la forma en la que se trabaje con niños con SA debe ser individualizada hasta que se pueda trabajar con ellos lo más parecido al proceso de los demás niños aparentemente normales.

De esto, dio cuenta también Hans Asperger y en 1944, escribió: "Estos niños presentan a menudo una sorprendente sensibilidad hacia la personalidad de sus profesores.... Pueden ser enseñados, pero solamente por aquéllos que les ofrecen una comprensión y un afecto verdaderos, gente que les trata con cariño y también con humor.... La actitud emocional subyacente del profesor influye, de

modo involuntario e inconsciente, en el estado de ánimo y comportamiento del niño”.²⁶

En ocasiones las características de estos niños son tan sutiles que se pueden ver enmascaradas por la armonía que transmiten, por lo que en algunas partes también se le nombra como “el síndrome invisible”.

Por otro lado, la pasividad es un factor de importancia dentro del aprendizaje de las personas con SA sobre todo cuando se frustran, se cansan, se estresan o cuando su interés hacia la tarea es deficiente, lo que a su vez interferirá en el logro de los objetivos escolares y en su vida cotidiana. En ocasiones experimentan los nombrados *spaces out*, que son espacios de desconexión con el mundo que les rodea, de los cuales algunos pacientes reportan que su cuerpo se detiene poco a poco hasta quedarse sólo mirando sin ningún sentido a algún punto específico.

Del mismo modo, reiniciar la actividad es una incapacidad con la que se topan día a día, la carente habilidad para comenzar una actividad se relaciona probablemente con el que los niños con Asperger pueden ser profundamente apraxicos afectiva, cognitiva y conductualmente. No conciben automáticamente cuáles serán las acciones posteriores, cómo procederá una conversación con otros, o lo que pasará en el futuro a no ser que sean actividades en las que ya ha aprendido cuáles serán las consecuencias de los hechos. No tienen noción del futuro, el niño no puede planear su acción en la mayoría de las ocasiones.

George T. Lynn, M.A. (2009), establecen cinco estrategias para reducir y superar la pasividad en las personas con SA, estas son:

²⁶ Zardaín, P.; Trelles, G. (2009). *El Síndrome de Asperger*: Asociación Asperger de Asturias. Asturias. España.

1. La importancia de platicar con él para identificar las formas de reducir sus momentos de tensión y, los momentos en los que se suscita pues para ellos puede resultar más fácil evadir dicha situación.
2. Darle alternativas de solución apoyándolo a extender sus formas de afrontamiento a ciertas situaciones, siendo concisos y claros en los estímulos tanto verbales como táctiles.
3. Moldearle y estar con él de cerca hasta que se consiga el objetivo, dándole el tiempo que requiera para el cambio y el aprendizaje.
4. Apoyarlo a controlar su respiración y a bajar su nivel de tensión fisiológica, decirle cualquier cosa que pueda tranquilizarlo y entonces volver a guiarle al próximo paso, cuando él pueda comprender mejor la indicación.
5. “Enseñarle a tomar una decisión binaria. Una de las causas más poderosas de la pasividad es el sentimiento del niño con el SA de que alguna tarea es tan inmensa y compleja que posiblemente no podrá conseguirla. Para superar esta barrera, hay que enseñarle cómo descomponer cualquier problema en dos decisiones. Él toma una de las decisiones y entonces descompone la próxima parte del problema en dos nuevas decisiones, y toma una de ellas hasta que el trabajo está hecho.”²⁷

3.3 Características de los alumnos con SA y estrategias de trabajo en el aula y otros escenarios.

Entre dichas características, a continuación se presenta un cuadro en el que se observa que las dificultades más importantes se encuentran en la comunicación, en regulación emocional, conductual y sensorial, así como, en la coordinación motriz, la flexibilidad cognitiva, la interrelación social y la planificación del estudio

²⁷ George T. Lynn, M.A., C.M.H.C.(2009). “*Cinco estrategias de supervivencia para ayudar a los niños con Síndrome de Asperger a superar la pasividad*”. Recuperado 14/11/2010 de <http://www.udel.edu/bkirby/asperger/>

3.3.1 Comunicación

Aquí las dificultades ocurren en el plano de la recepción de información principalmente, lo que influye directamente en la comprensión del mensaje.

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <i>incomprensión de mensajes en grupo</i>: sucede que tienen problemas para seguir instrucciones que se les dan en grupo o en equipo, ya que no asumen que ellos forman parte de ese conjunto o/y dado que pueden presentar conflictos motivacionales. Algunas veces seguirán las instrucciones por imitación a sus compañeros y por aprendizaje de una conducta en la que con el tiempo tras observar que cuando no se hace lo que dice la profesora pueden traerle problemas. Sin embargo, esto sólo le ayuda a bajar sus niveles de ansiedad y/o tensión enmascarando la verdadera incapacidad de comprensión. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reforzar los mensajes de grupo mencionando su nombre ocasionalmente, para que le quede claro que forma parte del grupo. 2. Afirmar los mensajes hablados con apuntes o imágenes en el pizarrón, estilo tarjetas que indiquen las instrucciones o rutina a seguir. 3. Enseñarle las conductas adecuadas a realizar cuando no ha entendido, como levantar la mano para preguntar y decir que no entendió, esto cuando el profesor le dé la palabra. 4. El cuestionarle sobre lo que le indicaron realizar, le permite caer más en cuenta de su atención y la comprensión ante la instrucción y lo que dicen los otros, dándole al mismo tiempo responsabilidad a su persona de esforzarse por atender, (este tipo de estrategias se puede hacer con niños que ya están más avanzados en su tratamiento en cuanto a independencia y conciencia de sí mismos)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <i>Literalidad</i>: referente específicamente al hecho de la comprensión literal del mensaje, que viene desde su incapacidad en el pensamiento abstracto, por lo que tienen problema para entender ironías, algunas bromas, sarcasmos, dobles sentidos como los albuces, metáforas, frases hechas, refranes, giros idiomáticos, fábulas, conceptos como la libertad, bondad, empatía, etc. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de frases cortas, mensajes directos y concretos al dirigirnos a personas con SA, lo que no implica que se reduzca la complejidad del contenido, evitar ironías o sarcasmos. 2. Dar órdenes o indicaciones directas en lugar de preguntas. Por ejemplo: En vez de: ¿puedes acomodar tu mochila? Decirle: acomoda tu mochila, por favor. 3. Usar lo menos posible expresiones ambiguas, como: “dame un espacio”, “te veo al ratón”, “acuérdate que camarón que se duerme...”. 4. Enseñarles de forma concreta y de acuerdo a su edad y trayectoria de tratamiento, los significados de los chistes, bromas, sarcasmos, refranes, etc. como “ya ponte las pilas o ponte buzo” 5. Tratar de utilizar un lenguaje en positivo, evitando la palabra NO en la medida de lo posible, osea: En vez de: “no quiero oír más ruido”

	<p>Decirle: “cállate, por favor” En vez de: “¿no quieres fruta?” Decirle: “¿quieres fruta?”</p> <p>6. Utilizar apoyos visuales y auditivos (imágenes, videos, esquemas, sonidos, canciones) y explicaciones sencillas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Comunicación no-verbal</u>: las personas con Asperger suelen presentar graves conflictos para interpretar los gestos y los movimientos corporales que regulan la comunicación entre las personas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es el apoyo de terapeutas de lenguaje que aporten en mejorar las áreas de conflicto. 2. Llamarlo por su nombre, y al corregirle cualquier actitud ser claros, directos expresando pocos gestos y nivelando la voz para evitar distracciones.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En <u>Atención y concentración</u>: este tipo de pacientes tienen dificultad para enfocar y atender a los estímulos de interés. En el salón de clases es común que muchos estímulos interactúen o que tengan mayor intensidad y frecuencia de aparición que otros que puedan ser más relevantes, lo que le hace más difícil al alumno con SA discriminar unos de otros y atender a ellos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En ocasiones no es tan preciso pedirle que mire al profesor cuando le esté hablando y/o tomarle la cara para que se vuelva a verlo, (este tipo de contacto visual se puede reforzar con otro tipo de ejercicios de seguimiento y enfoque ocular en otros momentos), ya que esto puede resultar también una distracción para el niño. 2. Integrar elementos y temáticas del interés del alumno en las clases y tareas para aumentar su motivación. 3. Pedirle que haga preguntas o comentarios cuando se observe o detecte que ha perdido la atención y concentración en el tema.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En el <u>lenguaje expresivo</u>: es común encontrar que la forma de hablar de los alumnos con SA sea exageradamente formal. Presentan un discurso monótono y sin inflexiones en la entonación, que puede llegar a sorprender a quien lo escucha; el contenido del mensaje será por lo regular de los temas de su interés, sin quizá darse cuenta de que el interlocutor desea cambiar o terminar el tema. Algunos pueden repetir las mismas preguntas con el objetivo de obtener las mismas respuestas, lo que se relaciona con la inflexibilidad mental y de comportamiento propias del síndrome. Otro punto es la rigidez y la falta de gesticulación que presentan dificultando también el proceso de comunicación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelar y reforzar el uso de habilidades adecuadas en la conversaciones, de modo que aprenda la forma en que debe iniciar, mantener y finalizar una conversación por más breve que pueda ser. Se puede hacer uso de role-play utilizando de ejemplo diversos escenarios y situaciones. 2. Permitir el desarrollo y ejercicio de habilidades mentalistas por medio de situaciones en las que se requiere de ponerse en el lugar de los otros. 3. Establecer espacios en los que el niño con SA pueda hablar sobre su tema favorito, y que sea consciente de que es ese su momento.

3.3.2 Relaciones Sociales

Dentro del desarrollo de cualquier niño, las habilidades sociales se adquieren intuitivamente, por observación, modelado y regulación ambiental (refuerzos, castigos, extinción). Las personas con SA suelen desear relacionarse con los demás y tener amistades, pero carecen de los mecanismos necesarios para que aparezca este aprendizaje intuitivo. Aunado a esto, el entorno cambiante, con exigencias variables según la edad, el contexto y las expectativas concretas de cada situación (costumbres, entornos más o menos formales, personalidad, etc.) hace que este tipo de habilidades les resulten altamente difíciles de sintetizar y de comprender. Por lo que, para incorporar éstas habilidades sociales de manera natural se han desarrollado programas de aprendizaje en los que se trabajan la comprensión e incorporación de las diferentes habilidades sociales por medio de explicaciones de manera intelectualizada, así como el análisis y recreación de situaciones reales.

El uso de vídeos e imágenes de las caras permite trabajar la percepción, atención, memoria, capacidad de relación, comprensión, codificación y decodificación de estímulos y razonamiento tanto verbal como abstracto. El sentido social de estos niños solamente mejora después de enseñarles una serie de reglas que los demás captan instintivamente:

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none">En cuanto a <i>claves de interacción social</i>: tienen conflicto con identificar y comprender las claves verbales y no verbales presentes en las interrelaciones (estado de ánimo, postura corporal, mirada, tono de voz, etc.) así como las que la regulan como el interés por el tema, la duración, cambiar el tema, etc. Por lo que tenderán a evitar este tipo de situaciones de interacción o a tratar de dominarlas con rutinas estrictas y rígidas, auxiliándose de sus intereses.	<ol style="list-style-type: none">Enseñarles habilidades sociales aprovechando las situaciones naturales para que les sea más fácil esta incorporación de habilidades a su vida cotidiana.Apoyos visuales que le permitan un aprendizaje más sencillo.Utilizar “comics” visuales que muestren situaciones que se relacionen con sus actividades, explicándoles las reacciones y circunstancias.Uso de historias sociales (Carol Grey), basadas en situaciones reales y significativas para el niño. Son escritas en primera o tercera persona y en tiempo presente; se debe describir el contexto de la situación, se explican las reacciones, sentimientos y lo que se espera que diga o haga el niño con SA.Los estudiantes mayores con SA pueden resultar

	<p>beneficiados mediante el uso del "sistema del amigo", en el cual el profesor puede educar a un compañero sensible, con disposición y sin discapacidad en relación con la situación del niño con SA y sentarlos a los dos juntos. Este compañero puede cuidar al niño en sus distintas actividades, enseñarlo a hacer algunas cosas comunes a ellos e intentar incluirle en las actividades escolares.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El <u>grado de familiaridad</u>: a las personas con síndrome de Asperger se les dificulta utilizar de forma adecuada este aspecto, de tal modo, que pueden usar un discurso muy formal donde no es necesario, hacer comentarios inadecuados y/o hablar con personas que no conocen de temas muy íntimos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pueden regular estos comportamientos exponiéndolos a situaciones variantes en grado de formalidad e indicándole lo que es adecuado o correcto y cuando no lo es, y sobre todo el por qué de ello.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <u>empatía</u>: el hecho de que les sea difícil reconocer en sí mismos sus sentimientos y emociones dificulta más el que puedan reconocerlos en los demás, lo que a su vez también agrava el entorpecimiento en las relaciones sociales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permitir situaciones naturales en las que la empatía se haga presente, e incorporar actividades que la refuercen. 2. La enseñanza de expresiones y gestos asociados a la interacción con los otros.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las <u>situaciones de baja estructuración</u>: en los que las personas con SA las viven como complicadas y hasta cierto grado estresantes pues no saben cómo manejarse y manejar las situaciones a las que se enfrentan, estos momentos ocurren en el recreo, los descansos o la hora del lunch en las escuelas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que el educador o quien esté a cargo del niño o adolescente antes de iniciar el momento de descanso seleccione junto con él juegos con reglas simples y de baja demanda motriz, enseñándole a su vez cómo acercarse a los demás y preguntarles si puede jugar con ellos, respetar turnos y las reglas además, de que él también aporte ideas para el juego colectivo. 2. Hacer que participe en actividades cada vez más complicadas a nivel social, donde el número de participantes también se vaya incrementando conforme adquiere dichas habilidades de interacción. 3. Darle oportunidad de elegir otras actividades cuando se resista al juego en grupo, ya que no es preciso obligarlos pues se puede estresar y complicar la adquisición de habilidades en lugar de ayudarle. 4. Darle distintas opciones de juego en las que pueda elegir, permitiéndole sentirse más cómodo en dicha situación que elija.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El <u>hablar solo</u>: en algunos casos las personas con síndrome de Asperger pueden usar su imaginación para aislarse del entorno al sentirse incapaces de manejar la gran cantidad de estímulos que en este se encuentran, o por su inflexibilidad a los cambios y exigencias del medio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Este tipo de comportamiento se puede regular realizando listas de conducta en las que se especifique el tiempo y el espacio en los que puede imaginar sus historias. 2. Cuestionarle qué es lo que está diciendo, de dónde lo escucho o vio y hacerle consciente la conveniencia de hacer frente a las situaciones ayudándole a entender el por qué de su aislamiento y evitar en la medida de lo posible por esta táctica el hablar solo.

3.3.3 Flexibilidad cognitiva

Como parte del síndrome de Asperger se puede ver presente que a estas personas prefieren actividades mecánicas como coleccionar, apilar o desmontar. Otro aspecto producto de su inflexibilidad mental es la resistencia a los cambios, la insistencia en la invarianza del ambiente y el continuo acto de rutinas y rituales. También se les dificulta ponerse en el lugar de los otros, la empatía de la que se hacía mención; encuentran complicación para ver las cosas desde distintos puntos de vista, se sienten con mayor confort al enfrentarse a cosas concretas y predecibles.

Por lo regular tienen intereses muy limitados e inusuales, que en ocasiones van modificándose con el tiempo, reemplazándose unos por otros y, en otros casos llegan a permanecer hasta el grado de formar parte de la elección de su carrera universitaria.

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Intereses obsesivos</u>: las personas con SA hablan y se refieren continuamente a su tema de interés, sin importar si está o no de moda, de tal modo que si alguien está completamente aburrido o harto del tema es incapaz de darse cuenta de ello. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los educadores deben utilizar los temas de interés en el proceso de aprendizaje y como forma de integrarlo al resto del grupo, fomentando su autoestima y facilitando el entendimiento de los contenidos. 2. Sus intereses pueden ser usados para recompensarlo cuando haya terminado sus trabajos o cuando se haya comportado adecuadamente. 3. En ocasiones tratará de hablar de sus intereses sin saber cómo hacerlo, entonces se debe de identificar este momento para apoyarle utilizando modelado o role- playing.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las <u>rutinas o rituales repetitivos</u>: es común encontrar que presenten conductas repetitivas inusuales, exageradas, relativamente complejas y sin tener un 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los movimientos estereotipados aunque parecieran ser totalmente disfuncionales en algunos casos, son utilizados por las personas con SA para reducir sus niveles de

<p>propósito claro de ser que han sido impuestas por sí mismos y/o a los demás, con poca flexibilidad a los cambios. Tales comportamientos pueden ser aleteos, balanceo, agitar sus manos, mover de forma extraña la cabeza, brincotear y correr al mismo tiempo, agitar, manipular o guardar ciertos objetos.</p>	<p>ansiedad, por lo que es importante observar en qué momentos se presentan, la frecuencia y duración en la que suceden con la finalidad de eliminar su origen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Se le pueden enseñar técnicas o formas de relajación para cuando esté nervioso o estresado, de forma en la que pueda expresar de otra manera dichos estados emocionales. 3. Reconocerle en el momento preciso y necesario cuando ha controlado y logrado prescindir de una de estas conductas inadecuadas. Es importante saber que no se debe tratar de eliminar una de estas conductas sin antes dar una conducta alternativa. 4. En otros casos se puede llegar a un acuerdo con la persona para establecer lugares y tiempos en los que pueda realizar este tipo de conductas estereotipadas de forma que interfieran lo menos posible en su vida cotidiana. Esta estrategia no es tan recomendable salvo en casos en los que se esté en un proceso de eliminación progresiva de dichas conductas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <u>insistencia en cumplir normas y procedimientos de principio a fin</u>: ya que les proporcionan orden y estabilidad cognitiva, al respecto es común encontrar que se resistan a las situaciones en las que las reglas pueden no cumplirse, negociarse o cambiarse lo cual les produce ansiedad e incomprensión y es cuando adoptan el rol de adultos regañando o corrigiendo a sus pares cuando éstos infringen las reglas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es imprescindible no universalizar las normas, usando palabras de “nunca” o “siempre” sino simplemente dar la consigna con el “debes o no debes”. 2. Dado que en la mayoría de las aulas las rutinas y normas son consistentes, estructuradas y previsibles antes de hacer alguna modificación se debe de anticipar al alumno a dichos cambios. 3. Explicar que aunque haya cambios no es preciso ponerse ansioso o nervioso y darle otras alternativas de expresión y de respuesta al cambio. 4. Es importante trabajar con la flexibilidad mental ante reglas y normas y, que aprenda a aceptar otras reglas en juegos y reconocer que se puede perder también. 5. Al respecto se pueden utilizar también las historias sociales, haciendo alusión a esta situación.

3.3.4 Regulación emocional y conductual

La situación presente en las personas con síndrome de Asperger es que tienen demasiadas dificultades para reconocer, diferenciar y manejar sus estados emocionales y los demás, lo que limita y dificulta en ocasiones sus relaciones con los otros y la forma en que éstos responden hacia ellos.

Características	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las <u>emociones e intenciones ajenas</u>: son aspectos difíciles de comprender para quienes tienen SA, al igual que tratar con más personas en situaciones desestructuradas, lo que les provoca sentimientos de frustración y molestia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyarle a reconocer sus emociones y las de los demás, del mismo modo que a manejarlas de forma adecuada para cada situación. 2. Es importante identificar si las explosiones de enojo se encuentran relacionadas con estímulos inmersos en el ambiente. 3. Estar seguros de que no está confundiendo una agresión con un saludo muy efusivo, o que un fuerte golpe en la espalda de agresión sea algo gracioso pues no estaría identificando la verdadera intención de la persona hacia él.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El <u>desarrollo emocional</u>: éste por lo general llega a ser más lento que el de los demás niños de su misma edad, por lo que sus reacciones son típicas de niños más pequeños a ellos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enseñar técnicas de relajación y autocontrol, así como las conductas que debe expresar ante situaciones específicas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los <u>eventos anteriores</u>: es de suma importancia saber que para las personas con SA las primeras veces son determinantes en su aprendizaje, por lo que éstas deben ser lo suficiente preparadas y planificadas, ya que pueden revivir y recordar experiencias previas de forma muy intensa u obsesiva, lo que puede producirles reacciones desfasadas del entorno actual, y que pueden estar o no relacionadas con experiencias internas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se puede enseñar una rutina de reconocimiento de emociones y análisis de eventos relacionados con las mismas. 2. Es necesario enseñarle a expresar verbalmente en la medida de lo posible sus pensamientos con la finalidad de darles una dirección.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El <u>estrés y el decaimiento</u>: son como se mencionaba estados emocionales que con regularidad las personas con SA presentan en sus vidas, como resultado de las complicaciones con las que se encuentran, el rechazo y el fracaso. Tal inestabilidad emocional puede producir problemas más graves de ansiedad, depresión o trastornos de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permitir situaciones de éxito en las que sus habilidades promuevan que los demás tengan una imagen positiva de la persona con SA y pueda alimentar su autoestima. 2. Dejar que tenga un momento en el que pueda relajarse y descansar de todo lo hecho en el día, lo que puede señalarse con una tarjeta o imagen.

<p>tipo obsesivo- compulsivo vistos más frecuentemente durante la adolescencia.</p> <p>Aunado a esto, frecuentemente pueden aparecer síntomas de fatiga, mostrándose decaídos o cansados se considera que es debido a la gran cantidad de estímulos a los que son expuestos diariamente y, que no saben cómo controlar o que por otro lado están intensamente aprendiendo a cómo enfrentarlos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Es imprescindible que exista una persona que supervise y controle continuamente el estado emocional del alumno con SA, siempre dándole un espacio en el que pueda externar sus sentimientos, lo que ha vivido permitiendo el desarrollo del lenguaje y la comprensión de cada situación. 4. Estar alerta de algún tipo de alteración en su estado emocional, lo que se puede ver identificado en la reducción de atención y concentración, aumento en la aparición de movimientos estereotipados, ecolalia, verborrea, aparición de conductas extrañas en su modo común de actuar, mayor aislamiento, baja participación, etc. 5. Tratar de brindarles un espacio tranquilo considerando que tienen problemas para detectar y controlar sus estados de ánimo. 6. Ya que los niños que tienen cualidades diferentes suelen ser víctimas de acoso, maltrato, burlas y demás, la aceptación positiva del profesor juega un papel de sumo valor, el que el educador modele una aceptación positiva es una estrategia muy buena, pues les muestra al resto del grupo cómo deben tratarle y el respeto y comprensión que merece.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <u>regulación conductual</u>: se sabe que las alteraciones de conducta son la expresión de una combinación de factores biológicos, psicológicos y socioambientales. Por lo que una sola reacción puede ser consecuencia de varios factores de distintas clases. En toda conducta problemática o inapropiada es posible identificar qué condiciones la originaron, donde la probabilidad de que dicha conducta se repita depende directamente de las consecuencias que le refuercen. Así del mismo modo, los antecedentes reforzadores pueden incluir factores personales como ambientales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructurar los contextos al darles la información suficiente como para predecir y anticipar los cambios en sus rutinas o entornos. 2. De nuevo el uso de apoyos visuales que favorezcan la comprensión de los mensajes. 3. Hacer que sea consciente de las conductas que se esperan presente ante determinadas situaciones conflictivas. 4. Es oportuno alternar actividades relajantes con otras que no lo son para que el niño no deje de interesarse y de participar. 5. Introducir apoyos a los que pueda recurrir cuando sienta mayor ansiedad y, en los que él pueda reorganizarse. 6. Enseñar técnicas de autocontrol y relajación estableciendo secuencias de acción. 7. Brindarle la posibilidad de trabajar individualmente y en un grupo en que se pueda formar un "círculo de amigos" que se responsabilicen voluntariamente a enseñarle y apoyarle en sus dificultades, es una de las técnicas más recomendadas pues es una de las situaciones más naturales, el hecho de que entre pares se apoyen. 8. Es fundamental evitar las luchas de poder, controlando cada situación manteniendo la calma, los turnos, la negociación y el respeto de las alternativas que cada quien dé ante ciertas situaciones.

3.3.5 Regulación sensorial

Se entiende como la capacidad que cada persona posee para percibir e integrar los estímulos sensoriales que recibe a cada momento y en todo, filtrando los que son relevantes de los que son de interés y reaccionando adecuada y oportunamente ante ellos. En la regulación sensorial existe un umbral por debajo del cual la mayoría de los seres humanos no somos capaces de detectar un estímulo y, otro umbral por encima del que un estímulo nos resulta doloroso. Al respecto, se debe tener consciencia de que las personas con autismo y síndrome de Asperger por lo general presentan síntomas eminentes de una alteración en su sistema de regulación sensorial, en la que pueden no seleccionar adecuadamente algunos estímulos o presentar umbrales por debajo o encima de lo normal, lo que a su vez les trae como consecuencia conflictos para tolerar muchos de los estímulos que para quienes no padecen este tipo de alteración, pueden ser ya estímulos habitados.

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Hipersensibilidad sensorial</i>: la cual se refiere a una percepción muy intensa, frecuentemente dolorosa, ante ciertos estímulos. En ocasiones esta alteración puede afectar los estados de atención, concentración y la comunicación pues interfiere en el proceso de recepción y expresión. En otros casos puede ser origen de ansiedad y molestia del niño con SA.	<ol style="list-style-type: none">1. Se pueden designar medidas para favorecer el mejor funcionamiento y adaptación al entorno escolar, donde se anticipen medios para compensar o prevenir problemas.2. Se le puede permitir quedarse por unos momentos en los lugares que le agraden, como la biblioteca o el patio.3. No es recomendable obligarlos a exponerse a estímulos que no toleran, sino se tiene la intervención y conocimientos adecuados para controlarlo, es preferible darles materiales alternativos.
<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Hiposensibilidad sensorial</i>: referente a la baja o nula percepción ante ciertos estímulos, y que puede ocasionar también varios conflictos sobre todo para su seguridad al no ser consciente de ellos.	<ol style="list-style-type: none">1. Se recomienda que asista a profesionales en el manejo de integración sensorial, ya que a través de ejercicios específicos pueden ayudar a regular esta falta de sensibilidad en ciertas partes del cuerpo y ante distintos estímulos, los cuales también capaciten a los padres y educadores en la forma en la que se puede trabajar y controlar esta situación.

3.3.6 Coordinación motriz

Uno de los síntomas específicos del síndrome de Asperger es la falta de coordinación motora, suelen ser torpes motrizmente. Es por esto que por lo regular estas personas en etapa escolar suelen tener bajo desempeño en las asignaturas de educación física y el deporte, pues a esto se le añaden sus dificultades para aprender de forma espontánea las reglas sociales y las de actividades lúdicas. Al respecto, las intervenciones son iguales a las de cualquier niño que tiene problemas de motricidad y, en casos necesarios es propicia la intervención de terapeutas ocupacionales o un fisioterapeuta.

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Motricidad gruesa</u>. Tienden a necesitar trabajar y desarrollar su motricidad gruesa, el equilibrio, la planeación y precisión de movimientos, la coordinación además, de presentar dificultades en el área propioceptiva y en la vestibular. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enseñarles de forma explícita y progresiva las normas de los juegos y los deportes, esto de acuerdo a su edad y las características del grupo en el que se encuentre. 2. Apoyarse con imágenes o vídeos para explicar las normas y los pasos a seguir en cada actividad o ejercicio. 3. Deben ser evaluados en función del desempeño y progresos que vaya adquiriendo y no en comparación a los resultados que se esperan con los demás niños de su edad. 4. Conocer y evaluar sus preferencias en pro de facilitarle el aprendizaje y participación. 5. Para evitar lo más posible situaciones de frustración, se deben valorar los niveles de exigencia de los ejercicios para apoyarle en lo que necesite con la finalidad de llegar a los objetivos requeridos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Motricidad fina</u>: es común encontrar que a las personas con SA se les dificulten actividades manuales tales como: escribir, cortar con tijeras, puntear, moldear con plastilina o masa, tapar y destapar recipientes de rosca, sacar punta a un lápiz, abrocharse un botón, cocer, etc. presentan bajo tono muscular, poca fuerza por lo que se quejan de cansarse muy rápido o de que les duelen sus dedos y, lo que como consecuencia produce que se retrasen en terminar sus tareas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es preciso que se dedique un tiempo cada día de la semana, para que se practique la escritura. 2. En el aula y la casa deben usarse otros medios de registro de la información, no sólo a través de la escritura, de forma en la que no se entorpezca su aprendizaje. 3. Es preciso enseñarle y darle distintos materiales y ejercicios con los que pueda ejercitar y desarrollar sus motricidad fina, como por ejemplo: amasar, rasgar papel, tocar distintas texturas, movimientos de manos y dedos, punteo, etc. 4. Es fundamental no presionarlos con el tiempo, aunque si hacerles conscientes del espacio del que dispone para terminar sus tareas. Es posible ir subiendo el nivel de dificultad de las tareas de acuerdo a los avances de la personal.

3.3.7 Organización y planificación del estudio

Dentro del Síndrome de Asperger es fundamental que todos quienes estén a cargo de la educación, sean conscientes de que estos niños requieren de estrategias específicas que puedan facilitarles significativamente la experiencia y el éxito en el ámbito escolar, apoyos instrumentales tales como: agendas, listas con el material necesario para sus actividades escolares, mapas y esquemas de su colegio, imágenes, videos, historias sociales y scripts de conducta. Sin embargo, no se debe pasar por alto la individualidad de cada persona por lo que se deben crear los apoyos lo más personalizados posibles.

Característica	Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>La organización y planificación de las tareas:</u> como ya se hacía mención los alumnos con SA requieren de seguir pasos específicos para lograr los objetivos, pues esta situación aunada a los demás síntomas del síndrome les dificultan en mucho la organización y planificación de sus tareas, de esto que sean necesarias distintas herramientas especiales, por lo general de tipo visual que les faciliten esta situación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La libreta de comunicación o agenda escolar, en la que se establece un medio de comunicación familia- profesores, sobre todo cuando se trata de niños pequeños. Es importante la coordinación entre estos dos factores sobre todo ante cualquier cambio en las estrategias de apoyo o ante el establecimiento de otra nueva; además, de que este medio permite estar más al tanto de las actitudes del alumno ante distintas situaciones y escenarios, y a su vez permite establecer una mejor intervención. 2. La lista de tareas y fichas de pasos, que le permiten llevar día a día lo necesario a sus clases o a eventos especiales y, le apoyan a recordar qué debe hacer ante distintas situaciones como responder un examen.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ De las <u>habilidades de procesamiento y concentración:</u> por lo regular las personas con SA suelen retrasarse más en terminar sus trabajos pues debido a que suelen ser perfeccionistas suelen centrarse en algunos detalles que hacen que se demoren más que los demás, o que pierdan su concentración en el objetivo central de la actividad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerando que algunos de ellos son muy lentos en el procesamiento de la información, primero se debe estar seguro de que han comprendido las instrucciones y se les pueden dar unos minutos más para concretar su actividad. Sobre todo en los exámenes. 2. Las personas que están a cargo del alumno con SA, deben intentar constantemente que dejen de lado sus pensamientos obsesivos, fantasías o distracción en detalles

	<p>irrelevantes de tal modo que se centre en la realidad y en los objetivos a seguir específicamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. En cuanto a concentración se puede trabajar con sesiones de duración determinada, de objetivos y pasos claros y con un programa de refuerzo que les haga consciente que el cumplir con sus tareas les trae resultados positivos, y el educador debe asegurarse de que estos resultados son evidentes para el alumno. 4. El uso de mapas conceptuales u otro tipo de esquemas visuales les facilitan en mucho el proceso de aprendizaje y de recuperación de la información enseñada.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El <u>aprender y generalizar las habilidades de solución de problemas</u>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enseñarle técnicas de solución de problemas, paso a paso. 2. Permitir que practique las habilidades que ya conoce en situaciones novedosas. 3. Permitir trabajar la extrapolación de los principios subyacentes a la solución de conflictos, en diferentes situaciones y escenarios.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La <u>motivación</u>: se debe de cuidar constantemente pues debido a la poca flexibilidad cognitiva que presentan los alumnos con SA, existe en ellos falta de motivación hacia temas que no son tan de su interés, lo que en algunos casos produzca en ellos falta de atención al tema, disgusto y ansiedad externando estos estados de ánimo de distintas formas, dependiendo también de cómo perciban a su profesor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pueden incluir sus temas favoritos en algunas de las actividades o de los ejemplos. 2. Permitir el uso de materiales relacionados con los temas de interés del alumno con SA en las actividades de reforzamiento. 3. Si se observa que la baja o nula motivación viene a consecuencia de sus conductas, se le debe enseñar la conexión directa entre su comportamiento y las reacciones que produce en los demás, que es lo que se puede observar ante los movimientos estereotipados o la poca empatía y que los demás pueden reprobar y reprocharle. 4. Es importante que los padres también den a conocer a quienes trabajen con el niño con SA (educadores, médicos, psicólogos, terapeutas, fisioterapeutas, neurólogos, etc.), todo lo que conozcan de su hijo con la finalidad de aportar con un mejor tratamiento y lo más individualizado posible.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ En <i>comprensión de lectura</i>: los niños con Asperger por lo regular aprenderá leer muy rápido y pareciera que no les causa ninguna dificultad, sin embargo, su comprensión de los textos no es tan adecuada dada la literalidad que presentan, es por ello que deben aprender técnicas que le faciliten entender lo que realmente se expresa en un texto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como a los demás alumnos es importante que sepa organizar la información para hacer resúmenes, esquemas o cualquier síntesis y análisis de información. 2. Hacer actividades con el niño que le permitan encontrar la información más importante del texto. 3. Es importante percatarse de que le ha dado un sentido a la información leída o memorizada y, no que la ha adquirido de forma robotizada o mecánica, pues esto no es un aprendizaje significativo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Del <i>trabajo en equipo</i>: teniendo conocimiento de las dificultades sociales, de planificación y la ansiedad que esto le produce se puede entender lo complicado que es para ellos participar en grupo, coordinarse y organizar un trabajo en equipo, llegar a acuerdos, asignar y seguir roles y responsabilidades, secuenciar y agendar el trabajo, etc. por lo que es necesario apoyarles con distintas estrategias no sólo a al alumno con SA sino a sus compañeros de grupo y equipo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se puede comenzar con grupos conformados por pocas personas (2 ó 3 quizá), e ir elevando el número de integrantes. 2. El “sistema del amigo” es muy bueno, pues se mantiene cerca a su amigo con la finalidad de que sea él quien le apoye. 3. El educador puede estructurar las actividades de grupo, siendo él quien inicie coordinando las responsabilidades y el trabajo a seguir, e ir progresivamente dando responsabilidades a los alumnos conforme vayan aprendiendo a manejarse en grupo. 4. Evidenciar sus cualidades y capacidades con la finalidad de apoyar su aceptación por los demás en su equipo y hacerle sentir bien.

CAPÍTULO IV - PROCESO METODOLÓGICO

Introducción

La presente investigación plantea e involucra la necesidad de investigar y conocer, sobre el *Síndrome de Asperger*, ya que es un trastorno de estudio reciente y cuyas estadísticas demuestran que su incidencia es cada vez mayor. Además, de servir de orientación y guía para la familia, los educadores y profesionales que estén involucrados con alguna persona con dicho trastorno apoyando a su vez a disminuir la información equivocada y elevando el nivel de conocimiento sobre tal padecimiento.

Las técnicas para realizar el análisis de las formas de recaudación y elección de las fuentes bibliohemerográficas expuestas en la presente investigación, con la finalidad de mostrar el procedimiento implementado en la presente investigación.

4.1 Objetivos

4.1.1 Objetivo general

Conocer, qué es el síndrome de Asperger, cuáles son los posibles tratamientos, la forma de trabajo desde el sector educativo y con estrategias específicas, para lograr que la persona con este síndrome llegue a ser funcional a un nivel personal y social, de tal forma, que logre elevar su calidad de vida, haciendo lo posible por involucrar con los que interactúa en los diversos escenarios donde se desenvuelve, así como, establecer una adecuada comunicación multidisciplinaria.

4.1.2 Objetivos específicos

- Realizar una extensa exploración de libros, artículos, tesis y páginas de internet que traten las definiciones, los antecedentes, las descripciones y los estudios sobre el *Síndrome de Asperger*.
- Exploración extensa de libros, artículos, tesis y páginas de internet que manejen las definiciones, los estudios y las especificaciones sobre los posibles y diversos tratamientos para el Síndrome de Asperger.
- Exploración extensa de libros, artículos, tesis y páginas de internet que incluyan las descripciones, los fundamentos y especificaciones de las estrategias educativas y terapéuticas adaptadas y empleadas tanto en las instancias educativas como en otros sectores en los que se desenvuelve la persona con Síndrome de Asperger.
- Recopilación de la información obtenida, seleccionarla y elaborar con ella el trabajo de investigación documental dirigido por el objetivo general.

4.2 Indicadores

Los indicadores que guían la investigación documental, la selección y la recopilación de datos fueron los siguientes:

- *Síndrome de Asperger*
- Escuela transicional

4.3 Preguntas de investigación

¿Cómo influyen las estrategias de enseñanza en la persona con *Síndrome de Asperger* para que logre ser funcional a un nivel personal y social?

¿Constituyen las estrategias de enseñanza un factor relevante y decisivo en el nivel de funcionalidad personal y social que pueda llegar a alcanzar una persona con *Síndrome de Asperger*?

4.4 Tipo de estudio

El trabajo que se presenta es de tipo documental, el cual lleva por objetivo una búsqueda extensa, la revisión y selección de material bibliohemerográfico que comprenda las definiciones, los antecedentes y descripciones del *Síndrome de Asperger*; también sobre las descripciones y los estudios sobre los tratamientos para dicho síndrome; así como lo referente a las descripciones y fundamentos de las estrategias educativas y terapéuticas empleadas en los distintos escenarios donde tienen contacto las personas con este padecimiento.

4.5 Procedimiento

Esta investigación se dividió en tres fases:

En la primera fase se llevó a cabo la búsqueda, recopilación y la elección de documentos concernientes a los antecedentes y marco teórico del *Síndrome de Asperger*, la escuela transicional y los tratamientos para el Síndrome. Se dio inicio con la búsqueda de tesis que pudieran estar relacionadas con las variables ya mencionadas siendo estas las que constituyen las palabras clave en los buscadores de los acervos utilizados. Subsiguientemente se revisaron fuentes bibliográficas guiando la búsqueda con los mismos indicadores mencionados, cuando dichas referencias documentales derivaran en más fuentes vinculadas con

la investigación se realizó la misma operación revisando y sondeando cada documento para apartar la información de utilidad.

Posterior a esto fue necesario hacer una búsqueda detallada en páginas de internet que estuvieran certificadas y que fueran confiables, una vez más dirigida por los indicadores de la investigación. Se procedió a revisar la información contenida en las diversas páginas de internet y, a seleccionar los datos que pudieran ser de utilidad sobre todo para temas en los que se dificultara su localización, para los tópicos de los que se requiriera información actualizada o de los que sólo se encontraran disponibles en otros países o instituciones.

Para la recabación de las fuentes documentales fue precisa la visita y revisión de los siguientes acervos:

- Biblioteca de la Facultad de Psicología, UNAM
- Centro de Documentación, Facultad de Psicología, UNAM
- Biblioteca Central, UNAM
- Biblioteca “Gregorio Torres Quintero”, Universidad Pedagógica Nacional
- Biblioteca “Dr. Ramón de La Fuente Muñiz”, Instituto Nacional de Psiquiatría
- Internet

En la segunda fase se sintetizó y capturó la información seleccionada de las fuentes documentales revisadas, para ello se leyeron y resumieron las fuentes bibliohemerográficas considerando el objetivo de la investigación.

En la última fase se llevó a cabo la conjunción de la información seleccionada, organizándola y almacenándola iniciando por los indicadores como temas principales y seguidos de los subtemas, estos derivados de las variables principales de la investigación, dándole un desglose lógico.

4.6 Limitaciones

Entre las limitaciones se encuentran: la falta de información del *Síndrome de Asperger* en bibliotecas, la falta de información específica sobre la escuela de transición y escaso apoyo, por parte de las instituciones especializadas en dicho síndrome.

4.7 Estrategias de análisis

En el material recabado se buscó la relación inherente entre los indicadores y los fundamentos teóricos que apoyarán la investigación, con la finalidad de presentar un cuerpo informativo amplio y lo más completo posible y, que a su vez estuviera encaminado a lograr un nivel de funcionalidad en el individuo que le permitiera calidad de vida.

CAPÍTULO V - CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación documental se trató de dar a conocer, de comprender, explicar y dar alternativas de tratamiento en el *Síndrome de Asperger* descrito por primera vez en 1944 por el pediatra austriaco Hans Asperger, mostrándose como un padecimiento que se encuentra dentro de los Trastornos Generalizados del desarrollo y que guarda rasgos similares aunque en menor intensidad al autismo.

Donde las principales áreas del desarrollo en las que se dan las alteraciones son: las conexiones y habilidades sociales, uso del lenguaje con fines comunicativos, torpeza motriz y un comportamiento con rasgos repetitivos y una gama limitada de intereses.

A su vez, es importante dejar claro que es un padecimiento del que aún no se encuentran cuáles podrían ser los factores que lo producen, lo que por ende deja limitado de alguna forma los aspectos relacionados con la prevención y el apoyo a los tratamientos. En la actualidad, se manejan varias hipótesis que van desde las causas por descuido de la salud de la madre y el feto durante el embarazo, las alteraciones genéticas hasta la exposición a contaminantes, sin embargo, no se ha detectado concretamente que es lo que está determinando la aparición de este síndrome.

Se posee conocimiento de que el SA tiene una base neurobiológica, en la que se encuentran involucrados los circuitos frontoestriados, temporales y estructuras vinculadas al mismo como la amígdala y el cerebelo.

A pesar de que el SA no tiene gran divulgación, está incrementando sus índices de incidencia en el mundo, se habla de 3 a 7 por cada 1000 nacimientos (Federación de Asperger Española, en 2010), siendo los más del sexo masculino,

por lo que se torna sumamente importante la existencia de libros, estudios, artículos y demás información que apoye sobre todo a las familias y los profesionales que están involucrados con las personas que padecen esta alteración, pues en realidad sobre todo en nuestro país, existen pocas fuentes que cuenten con la información pertinente y completa.

Lo que acarrea una serie de situaciones que en nada beneficia a la persona con el síndrome ni a quien le rodea, ya que a causa de esto los padres o las personas a cargo del paciente así como sus profesores, tienen dificultad para identificar el trastorno y tomar las medidas necesarias para iniciar su tratamiento.

Los profesionistas a los que acuden las familias también cometen errores trascendentes al no identificar, diferenciar y diagnosticar adecuadamente el *Síndrome de Asperger*, pues como ya se mencionaba existe una comorbilidad del SA debido a la implicación de circuitos cortico-subcorticales y neurotransmisores relacionados con diversos trastornos del desarrollo, tal y como explican García y Jorroto (2005), en *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*. Asociación Asperger Andalucía.

Aquí nuevamente surge la necesidad la revisión y existencia de materiales, como el que se presenta en esta ocasión, en apoyo a los profesionales que de alguna forma lleguen a tener contacto con este tipo de casos. Aunado a esto, es importante el conocimiento y manejo adecuado de los instrumentos de medición para el diagnóstico, ya que son pocos como se mostró y se sigue trabajando en el ámbito de la evaluación con la finalidad de obtener un medio de diagnóstico más preciso y que cumpla con los requerimientos de exploración acerca del trastorno. Al mismo tiempo, cabe destacar que el fijar la aparición del *síndrome de Asperger* siempre debe estar apoyado por la observación, la experiencia, los testimonios de los padres, educadores y personas responsables del sujeto y evidentemente por los comportamientos presentes en el cuadro. (U. Frith, 1995).

Por otro lado, el ciclo de vida de una persona con esta alteración como se mencionó, pareciera ser que es igual al de cualquier otro ser humano que goce de buena salud, pero lo que en realidad sucede, es que experimentan cada etapa de su vida de una forma especial, complicada y un tanto estresante sobre todo cuando no se le dota de las herramientas necesarias para enfrentarse al mundo. Por lo que es preciso que tanto la familia como los educadores la apoyen ilustrándose con documentos como éste trabajo, en el que se da una visión detallada del cómo perciben su entorno, las dificultades con las que se enfrentan y las alternativas que pueden aprender para manejarse en su ambiente a lo largo de su vida, de nuevo enfatizando la prioridad de independencia y la autorregulación la de persona.

Al respecto de los tratamientos, las teorías y corrientes en los que se han basado es necesario destacar la individualidad de cada persona, esto es considerar que a pesar de que existen síntomas que determinan la alteración como tal cada caso clínico es distinto y con cualidades específicas que señalan que no todos deben tratarse de la misma manera ni bajo las mismas circunstancias, por lo que las herramientas y estrategias de trabajo a pesar de que son muy variadas y tienen un constructo distinto, deben adaptarse a la situación y a las características específicas del paciente, del miembro de la familia o del alumno con el *Síndrome de Asperger*, y nunca se debe querer insertar o forzar al paciente a un programa o corriente, es decir, si el niño no va o no puede ir por el canal en el que se está, la persona de apoyo debe meterse a su camino guiándolo y dándole soltura hasta que pueda cambiar e integrarse a otro camino.

En cuanto a la función de los fármacos debe reevaluarse estricta y constantemente esta alternativa (Artigas, J. en García, V.E, Jorreto, R(2005)); pues lo más apto en muchos de los casos de SA, es la no administración de éstos cuando se llevan a cabo las intervenciones terapéuticas adecuadas y, cuando no

existen otras alteraciones que efectivamente requieran tratamiento farmacológico; por ello es fundamental no caer en actitudes desesperadas y en las que se quieran obtener aparentemente buenos y rápidos resultados, sobre todo en el caso de la decisión de los padres de administrar algún medicamento psiquiátrico, donde más allá de producir un adelanto se puedan provocar consecuencias no gratas y que puedan provocar retrocesos en cuanto a los avances que pudiera obtener el paciente, ya sea en el área emocional, conductual, social, sensorial, motriz, etc.

En el presente trabajo también se plantea el interés y la importancia de que existan instituciones que ofrezcan un “apoyo integral” a los niños con *síndrome de Asperger*, entendiendo como integral al hecho de que todas las tareas, herramientas, estrategias y programas de trabajo atiendan las necesidades concretas de cada paciente sin dejar de lado ningún aspecto de posible afectación. Pues si bien, en países como España y Estados Unidos existen instituciones que tratan de abarcar varios de los requerimientos, en México las instancias que están dedicadas al autismo y al SA dejan de lado, necesidades y aspectos prioritarios en el tratamiento del trastorno como el trabajo de la autonomía y la autorregulación en sus vidas. Otras son poco flexibles en cuanto a las teorías y las corrientes en las que basan sus tratamientos, lo que a su vez puede limitar al paciente a trabajar todas las áreas de conflicto.

En relación a esto, se planteó la idea o suposición de una “Escuela transicional” entendida como una institución cuya labor principal es la de servir de puente de apoyo al niño con SA antes de ingresar a un colegio de enseñanza ordinaria, la cual deberá dotar de las herramientas, manejo de diversas situaciones, resolución de problemas, independencia y autorregulación gradual de sí mismo, atendiendo a todas sus demandas de acuerdo a la condición de cada paciente; esto se logra a partir de la labor multidisciplinaria y asesorando constantemente a padres, maestros, compañeros de clase y demás terapeutas externos vinculados de alguna forma con el paciente. Considerando que los

contenidos con los que se trabaje deberán estar fundamentados y, ejecutados bajo los términos éticos correspondientes.

De tal “Escuela transicional” se esperaba encontrar información concreta y mayores elementos, sin embargo, esto no fue así por lo que muchas de las estrategias y programas adaptados, permitieron establecer una reflexión y concordancia más cercana ante lo que los especialistas y padres interesados en el *síndrome de Asperger* pretenden formular en pro de obtener avances significativos en la investigación de la etiología, estudios, acervos, formas e instrumentos de diagnóstico, tratamientos así como los programas, estrategias, situaciones y materiales de trabajo empleadas en las instancias educativas de educación regular, especial y quizá en algún futuro las de transición.

Por último, es fundamental empezar a informar y sensibilizar a la población ante este tipo de enfermedades relativamente recientes, pues por un lado las estadísticas de incidencia son cada vez mayores y por el otro, como profesionales implicados, se tiene la responsabilidad de actualizarse y capacitarse con la finalidad de ejercer profesionalmente, con ética y fidelidad ya se hable del psicólogo, del educador, del terapeuta de lenguaje, del profesor de educación especial, del médico general, del neurólogo, del pedagogo, del psiquiatra o de quien sea el caso.

ANEXOS

ANEXO 1

Corte transversal del encéfalo

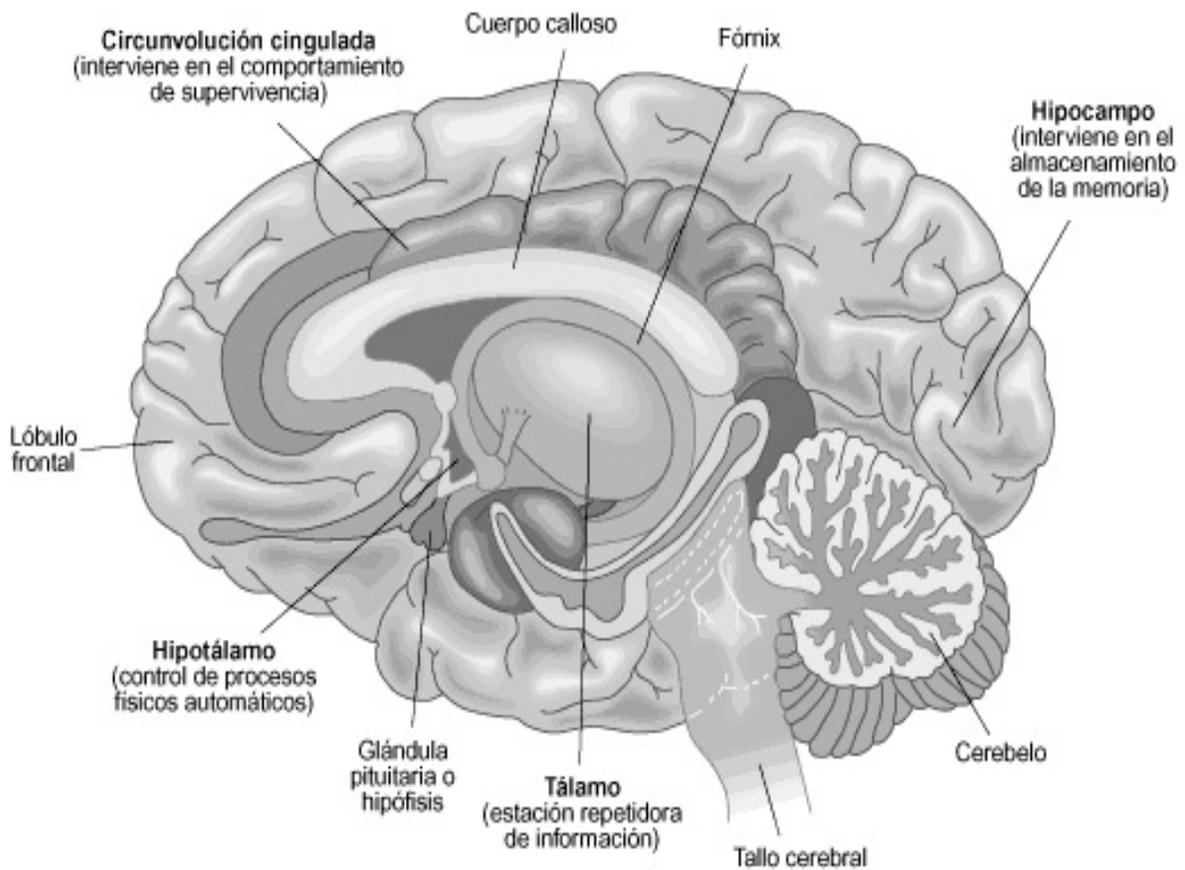


Figura 3. Carlson, N. (2001). *Fisiología de la conducta*: Ariel. España.

ANEXO 2

Centros nerviosos del cerebro

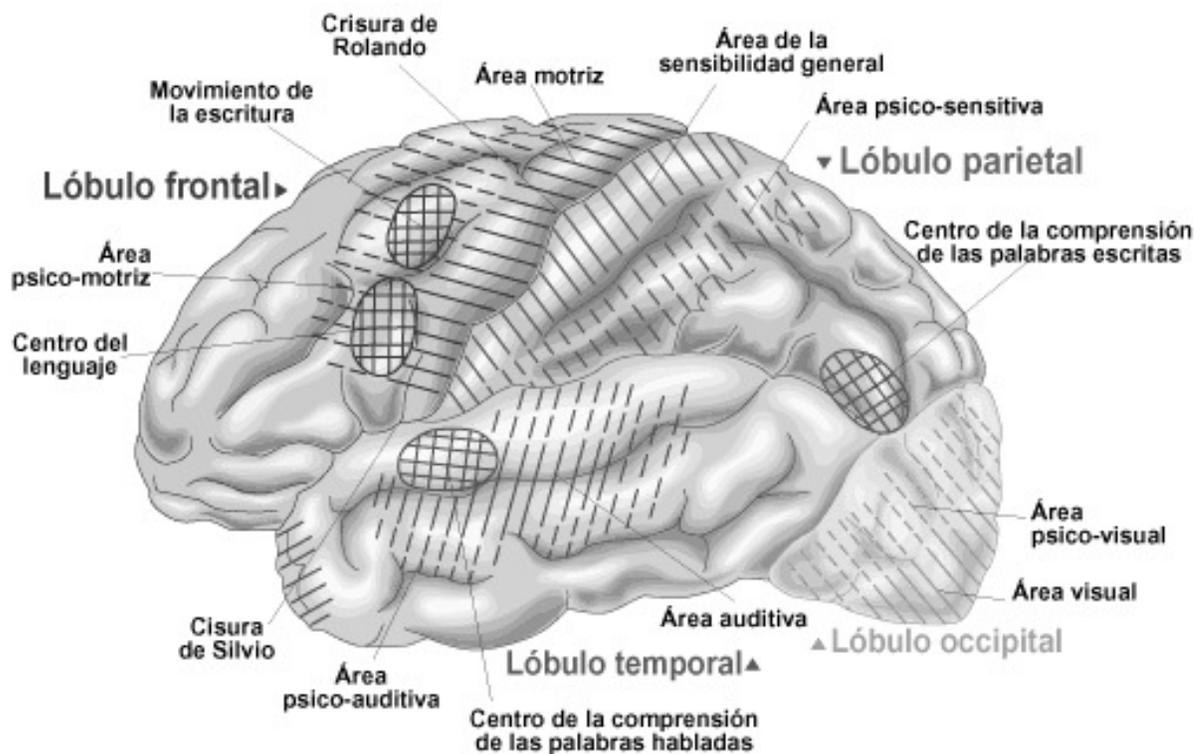


Figura 4. Carlson, N. (2001). *Fisiología de la conducta*: Ariel. España.

ANEXO 3

PRUEBAS UTILIZADAS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DE ASPERGER

1 Escala Australiana para Síndrome de Asperger

La Escala Australiana para síndrome de Asperger (A.S.A.S.) ha sido extraída del libro de Tony Attwood (1998), *Síndrome de Asperger: Una guía para padres y profesionales*, Paidós, Barcelona, 2002.

El siguiente cuestionario ha sido diseñado para identificar comportamientos y habilidades que pudieran ser indicativos del SA en niños durante sus años en la escuela primaria. Esta es la edad en la cual se hacen más llamativas las habilidades y los modelos inusuales de comportamiento. Cada pregunta o afirmación tienen una escala de clasificación, en el que el 0 representa el nivel ordinario esperado en un niño de su edad.

A. HABILIDADES SOCIALES Y EMOCIONALES

		RARA VEZ/ A MENUDO							
		0	1	2	3	4	5	6	
1	¿Carece el niño de entendimiento sobre cómo jugar con otros niños? Por ej., ¿ignora las reglas no escritas sobre juego social?	0	1	2	3	4	5	6	
2	Cuando tiene libertad para jugar con otros niños, como en el recreo, ¿evita el contacto social con los demás? Por ej., busca un lugar retirado o se va a la biblioteca.	0	1	2	3	4	5	6	
3	¿Parece el niño ignorar las convenciones sociales o los códigos de conducta, y realiza acciones o comentarios inapropiados? Por ej., un comentario personal sin ser consciente de que puede ofender a los demás.	0	1	2	3	4	5	6	
4	¿Carece el niño de empatía, del entendimiento intuitivo de los sentimientos de otras personas? Por ej., no darse cuenta de que una disculpa ayudará a la otra persona a sentirse mejor.	0	1	2	3	4	5	6	
5	¿Parece que el niño espere que las demás personas conozcan sus pensamientos, experiencias y opiniones? Por ej., no darse cuenta de que Vd. no puede saber acerca de un tema concreto porque no estaba con el niño en ese momento	0	1	2	3	4	5	6	
6	¿Necesita el niño una cantidad excesiva de consuelo, especialmente si se le cambian las cosas o algo le sale mal?	0	1	2	3	4	5	6	
7	¿Carece el niño de sutileza en sus expresiones o emociones?, P. ejem..., muestra angustia de manera desproporcionada a la situación.	0	1	2	3	4	5	6	
8	¿Carece el niño de precisión en sus expresiones o emociones?. Por ej., no es capaz de entender los niveles de expresión emocional apropiados para diferentes personas.	0	1	2	3	4	5	6	
9	¿carece el niño de interés en participar en juegos, deportes o actividades competitivas?. 0 significa que el niño disfruta de ellas.	0	1	2	3	4	5	6	
10	¿Es el niño indiferente a las presiones de sus compañeros?. 0 significa que sigue las modas en ropa o juguetes por ejemplo.	0	1	2	3	4	5	6	

B. HABILIDADES DE COMUNICACIÓN

RARA VEZ / A MENUDO

11	¿Interpreta el niño de manera literal todos los comentarios? Por ej., se muestra confuso por frases del tipo "estás frito", "las miradas matan" o "muérete".	0	1	2	3	4	5	6
12	¿Tiene el niño un tono de voz poco usual? Por ej., que parezca tener un acento "extranjero", o monótono, y carece de énfasis en las palabras clave.	0	1	2	3	4	5	6
13	Cuando habla con él, ¿muestra el niño desinterés en su parte de la conversación? Por ej., no pregunta ni comenta sus ideas con otros.	0	1	2	3	4	5	6
14	Cuando se conversa con él, ¿mantiene menos contacto ocular del que cabría esperar?	0	1	2	3	4	5	6
15	¿Tiene el niño un lenguaje excesivamente preciso o pedante? Por ej., habla de manera formal o como un diccionario andante.	0	1	2	3	4	5	6
16	¿Tiene el niño problemas para reparar una conversación? Por ej., cuando está confuso no pide aclaraciones, sino que cambia a un tema que le resulte familiar, o tarda un tiempo muy largo en pensar una respuesta.	0	1	2	3	4	5	6

C. HABILIDADES COGNITIVAS

RARA VEZ/A MENUDO

17	¿Lee el niño libros en busca de información, sin parecer interesarle los temas de ficción? Por ej., es un ávido lector de enciclopedias y de libros de ciencias, pero no le interesan las aventuras.	0	1	2	3	4	5	6
18	¿Posee el niño una extraordinaria memoria a largo plazo para eventos y hechos? Por ej., recordar años después la matrícula del coche de un vecino, o recordar con detalle escenas que <u>ocurrieron mucho tiempo atrás.</u>	0	1	2	3	4	5	6
19	¿Carece el niño de juego imaginativo social? Por ej., no incluye a otros niños en sus juegos imaginarios, o se muestra confuso por los juegos de <u>imaginación de otros niños.</u>	0	1	2	3	4	5	6

D. INTERESES ESPECÍFICOS

RARA VEZ / A MENUDO

20	¿Está el niño fascinado por un tema en particular y colecciona ávidamente información o estadísticas sobre ese tema? Por ej., el niño se convierte en una enciclopedia andante sobre vehículos, mapas, clasificaciones de ligas deportivas u otro tema?	0	1	2	3	4	5	6
21	¿Se muestra el niño exageradamente molesto por cambios en su rutina o expectativas? Por ej., se angustia si va a la escuela por una ruta diferente.	0	1	2	3	4	5	6
22	¿Ha desarrollado el niño complejas rutinas o rituales que deben ser completados necesariamente? Por ej., alienar todos sus juguetes antes de irse a dormir.	0	1	2	3	4	5	6

E. HABILIDADES EN MOVIMIENTOS

		RARA VEZ / A MENUDO						
23	Tiene el niño una pobre coordinación motriz? Por ej., no puede atrapar un balón.	0	1	2	3	4	5	6
24	¿Tiene el niño un modo extraño de correr?	0	1	2	3	4	5	6

F. OTRAS CARACTERÍSTICAS

En esta sección, indique si el niño ha presentado alguna de las siguientes características:

- a. Miedo o angustia inusual debidos a:

Sonidos ordinarios, por ejemplo, aparatos eléctricos domésticos

Caricias suaves en la piel o en el cabello

Llevar puestos algunas prendas de ropa en particular

Ruidos no esperados

Ver ciertos objetos

Lugares atestados o ruidosos, como supermercados

- b. Tendencia a balancearse o a aletear cuando está excitado o angustiado

- c. Falta de sensibilidad a niveles bajos de dolor d. Adquisición tardía del lenguaje

- e. Tics o muecas faciales no inusuales

Si la respuesta a la mayoría de las preguntas de esta escala es "Sí", y la puntuación está entre 2 y 6 (es decir, visiblemente por encima del nivel normal), no se puede indicar, de manera automática, que el niño tiene Síndrome de Asperger. Sin embargo, existe dicha posibilidad, y se justifica que se le realice una valoración diagnóstica.

M.S. Garnett y AJ. Attwood

ANEXO 4

2 Cuestionario de Screening para Espectro Autista de Alto Funcionamiento. ASSQ

Cuestionario de screening para espectro autista de alto funcionamiento, ASSQ (Bhlers, Gillbetgy Wing, 1999)			
Nombre del niño:			
Nombre del			
Fecha de			
Fecha de			
Este niño se muestra diferente a otros chicos de su edad, de la siguiente forma:			
	No (0)	En cierta medida (1)	Sí (2)
1) Parece anticuado y precoz			
2) Es considerado por otros chicos como un "profesor excéntrico".			
3) Vive en cierta forma en su propio mundo, con intereses intelectuales, idiosincrásicos y restrictivos.			
4) Acumula hechos o datos relativos a ciertos temas (buena memoria mecánica) pero sin comprender realmente su significado.			
5) Posee una comprensión literal del lenguaje metafórico o ambiguo.			
6) Posee un estilo de comunicación desviado, con un lenguaje formal, detallado, anticuado o con la entonación similar a la de "un robot".			
7) Inventar palabras o expresiones idiosincrásicas.			
8) Posee una voz o un habla diferente.			
9) Expresa sonidos involuntariamente; carraspeos, especies de "ronquidos", ruidos con la boca, gritos o risas nerviosas.			
10) Es sorprendentemente capaz para algunas cosas y sorprendentemente torpe para otras.			
11) Usa el lenguaje libremente pero falla al realizar ajustes para adaptarse a contextos sociales o las necesidades de los diferentes interlocutores.			
12) Le falta empatía.			
13) Realiza comentarios ingenuos o embarazosos.			
14) Tiende a desviar la mirada.			
15) Desea ser sociable pero falla al establecer relaciones con pares.			

	No (0)	En cierta medida (1)	Sí (2)
16) Puede estar con otros chicos pero sólo estableciendo sus propios términos.			
17) Le falta un mejor amigo.			
18) Le falta sentido común.			
19) Es pobre en los juegos: no tiene idea de cooperación en un equipo, marca sus "propios goles" (en contra).			
20) Posee torpeza motora, gestos o movimientos mal coordinados, desmañados.			
21) Realiza movimientos involuntarios de la cara o del cuerpo.			
22) Tiene dificultades para completar simples actividades diarias a causa de la repetición compulsiva de ciertas acciones o pensamientos.			
23) Tiene rutinas especiales: insiste en no cambiar.			
24) Muestra apego idiosincrásico a objetos.			
25) Otros chicos se burlan de él o lo ridiculizan.			
26) Tiene una expresión facial inusual notable.			
27) Tiene una postura inusual notable.			

Especifique otras razones que las que figuran arriba:

El cuestionario ASSQ se administra a chicos de 7 a 16 años de edad. El ASSQ presenta 27 ítems que se puntúan de 0 a 2 (0: normalidad, 1: indica algún nivel de alteración, 2: define una alteración). La puntuación total va de 0 a 54. Los ítems se refieren a la interacción social, problemas de comunicación, conductas restrictivas y repetitivas, torpeza motora y diferentes tipos de tics posibles. Los autores investigan acerca de los alcances del instrumento para su uso en contextos clínicos. Se entrevista a padres y maestros y se pide que completen los ítems. Los datos obtenidos sugieren que el ASSQ es un instrumento de screening para trastornos del espectro autista de alto funcionamiento, para administrar a padres y maestros, válido y confiable para su uso en contextos clínicos. En una primera aproximación puede afirmarse que la puntuación de 19 dada por maestros o la puntuación de 22 dada por los padres indicarían la necesidad de realizar al niño evaluaciones más específicas.

ANEXO 5

ALGUNAS TÉCNICAS

- **GRUPO ESPECÍFICO DE REGLAS SOCIALES** (“lista de reglas sociales”, “recetas de interacción”...) Objetivo internalizar
- **EL DETECTIVE** (buscar e identificar situaciones sociales nuevas donde las mismas reglas conductuales pueden ser aplicadas con éxito) Objetivo Generalizar
- **LÁMINAS E IMÁGENES** (situaciones cotidianas, para observar, comentar, proponer finales, soluciones....)
- **EL GEROGRAFICO** (dedicada fundamentalmente a identificar el lenguaje no verbal dentro de las interacciones sociales, también ayuda a “descifrar” códigos sociales)

- **DIARIO DE HABILIDADES.** Para cada habilidad:

HABILIDAD	FUNCIÓN
Pasos de cada habilidad	¿Para qué sirve?

- **MOMENTO “FOTO”**

Trabajo del lenguaje no verbal durante los role-playing

Figura 5. Caballero, J; Benavente, M. (2005) en García, V.E, Jorreto, R. *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar.*

ANEXO 6

ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ESTUDIO

Lista de tareas

Días de colegio:

¡Ojo! Todos los días antes de salir de casa tengo que comprobar que llevo todo lo que necesito para ese día.

- Mochila
- Lonchera
- Agenda escolar
- Estuche
- Todos los libros y libretas que voy a necesitar
- Otros objetos necesarios (libros que pedí prestado en la biblioteca)
- Los MARTES Y VIERNES debo vestirme de pants tengo deportes.
- Los VIERNES llevar juguete, pues es día libre y puedo jugar con Mi juguete preferido!

Si un día necesito llevar algo especial o que no esté en la lista, pegaré un post-it en este recuadro por la noche para acordarme de llevarlo al día siguiente.



Figura 6. Zardaín, P.; Trelles, G. (2009). *El Síndrome de Asperger*. Asociación Asperger de Asturias. Asturias. España.

ANEXO 7

Fecha del examen:

Tengo examen

Antes de empezar el examen:

Me relajo, respiro hondo, y debo entender que lo puedo hacer muy bien.

Comienzo paso a paso

1. Me concentro.

Quiere decir que estoy muy atento a lo que estoy haciendo.
si me concentro responderé mejor a las preguntas.

2. Leo bien cada pregunta.

Si es necesario leo el enunciado varias veces hasta que lo comprenda.

3. Si no puedo entender bien el enunciado de una pregunta,
levanto la mano y pregunto al profesor.

No pregunto la respuesta, pregunto lo que no entiendo.

4. Contesto al ejercicio y me felicito cuando acabo

Pero si no sé hacer un ejercicio, paso al siguiente y no me detengo en el que no entendí.

5. Controlo el tiempo que me queda.

Y al final, repaso.

Si en cualquier momento me pongo nervioso o noto que me distraigo... respiro hondo, me relajo y me concentro de nuevo en lo que estoy haciendo.

Figura 7. Zardaín, P.; Trelles, G. (2009). *El Síndrome de Asperger*. Asociación Asperger de Asturias. Asturias. España.

REFERENCIAS BIBLIOHEMEROGRÁFICAS

- Asperger, H. (1952). *Pedagogía curativa del Dr. Hans Asperger*. Editorial Luís Miracle. S.A. – Barcelona. Transcripción del capítulo dedicado a “Los psicópatas autísticos”. Recuperado 08/11/2010 de <http://www.asperger.es/>
- Autismo México, *Directorio* (2010). Recuperado 18/08/2011 de <http://www.autismomexico.com/>
- Attwood, T. (2007). *The complete Guide to Asperger’s Syndrome*. Jessica Kingsley Publishers. Philadelphia, USA.
- Borreguero, M. *Perfil lingüístico del individuo con síndrome de Asperger: implicaciones para la investigación y la práctica clínica*. Recuperado 15/11/2010 de <http://www.asperger.es/>
- Carlson, N. (2001). *Fisiología de la conducta*: Ariel. España.
- Carrasco, I; Guerrero, A. (2005). *Programa de competencia cognitiva Asperger*. Educación Y Competencia Cognitiva En La Diversidad Sensorial Y Motórica. 2º Psicopedagogía: Universidad de Málaga. Recuperado 14/11/2010 de <http://www.asperger.es/>
- DELETREA (2009). *Breves apuntes para la integración laboral de adultos con Síndrome de Asperger*. Recuperado 08/12/2010 de <http://www.asperger.es/>
- *Diccionario enciclopédico universal*. (1999): Cultural. Madrid
- *Diccionario Español*. (1999): Editorial Ultra. México.

- *Diccionario Norma Educativa*. (2001): Grupo editorial Norma. Colombia.
- DSM-IV-TR. (2001), *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*: Masson. España.
- DuCharme, R.W; Gullotta, T. (2003). *Asperger Syndrome. A Guide for Professionals and Families*: Great Cities. New York.
- Federación de Asperger Española.(2010) recuperado 28/10/10 de <http://www.asperger.es/>
- Feldman, R. (1989/2005). *Psicología con aplicaciones en países de habla hispana*. Sexta edición: McGraw-Hill Interamericana. México.
- Frith, u. (1991). *Autistic psychopathy in childhood by Hans Asperger*, u. Frith. (ed), *Autism and Asperger Syndrome*: Cambridge University Press.
- García, V.E, Jorreto, R(2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica- sanitaria sobre síndrome de Asperger*: Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla.
- George T. Lynn, M.A., C.M.H.C.(2009). "*Cinco estrategias de supervivencia para ayudar a los niños con Síndrome de Asperger a superar la pasividad*". Recuperado 14/11/2010 de <http://www.udel.edu/bkirby/asperger/>
- *Gran Diccionario Enciclopédico Visual*. (1994): ENCAS, Programa educativo Visual. Colombia.

- Granizo, L; Naylor, P.; Barrios, C. (2006). *Analysing pupils with Asperger Syndrome in mainstream secondary schools: a six-case study*. Revista de Psicodidáctica Año 2006. Volumen 11. Nº 2. Págs. 281-292. Recuperado 11/01/2011 de <http://www.asperger.es/>

- Gray, Carol. (1999) *Historias sociales y conversaciones en forma de historieta para estudiantes con síndrome de Asperger o Autismo de Alto Funcionamiento*. Extraído de *Asperger Syndrome or High-Functioning Autism?*:Edit por Eric Schopler, Gary B. Mesibov y Linda J. Kunc. Parte 4. Recuperado 12/11/2010 de <http://www.asperger.es/>

- Hernández, A. (2008). *La madre esquizofrenizante*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología, UNAM.

- Hernández, J. M (2003). *Acerca de las dificultades de detección y diagnóstico del trastorno de Asperger*. Equipo específico de Alteraciones Graves del Desarrollo. Consejería de Educación. Publicado en Maremagnum. Madrid

- Hervas, A.(2007). *El Síndrome de Asperger*. Miembro del Colegio de Psiquiatras del Reino Unido, Directora del Servicio de Salud Mental Infanto-juvenil del Hospital Mutua de Terrassa y Consultora en el Institut Universitari Dexeus. En Difusión recomendada por la Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España.

- Lozano, P. (2006). *La familia del alumno con Síndrome de Asperger*. Recuperado 12/12/2010 de Equipo SIDI: www.equiposidi.com

- Lledó, C. A; Fernández, M. Ma.; Crau Compana, S. (2006). *La detección y atención educativa en los trastornos generalizados del desarrollo: Autismo y Síndrome de Asperger*. Club Universitario. San Vicente.

- Maristany, M. (2002). *El alumno con Síndrome de Asperger en la escuela primaria*: Federación Asperger Española. Recuperado 15/03/2011 de <http://www.asperger.es>

- Martín, P. Tratamiento integral y abordaje práctico del tratamiento en el síndrome de Asperger en García, V.E, Jorroto, R (2005). *Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. Actas de La 1º Jornada científica-sanitaria sobre síndrome de Asperger*: Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía Consejería de salud. Sevilla

- Muñoz, T. (2010). *Amor y duelo*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología, UNAM.

- Myles y Simpson, (1998). *Educación al estudiante con Síndrome de Asperger*. Recuperado 03/01/2011 Saskatchewan. Página de recursos educativos de Canadá traducción de <http://www.sasked.gov.sk.ca/k/pecs/se/docs/autism/asper.html>

- Neihart, M. (2000). *Niños superdotados con el Síndrome de Asperger*. Gifted Child Quarterly, National Association for Gifted Children. Vol. 44, No. 4, pp. 222-230. Recuperado 08/11/2010 de <http://www.asperger.es>

- Ozonoff y Cols, (2002). *Estrategias para una disciplina de tipo positivo: Ozonoff y Cols*. Guilford Press, New York, 2002. Recuperado 14/01/2011 de <http://www.asperger.es>

- Padrón, P. P. (2006). *Asperger en el aula: historia de Javier*. Fundación Universitaria Iberoamericana. Madrid.
- Peña, S. (2007). *El Síndrome de Asperger*. Recuperado 10/10/10 de http://www.asperger.cl/reportaje_caras_404.htm
- Russell, J. (2000). *El autismo como trastorno de la función ejecutiva*: Médica Panamericana. Madrid.
- Ruiz- Lázaro, P.M. (2007). *Asperger, comorbilidad y discapacidad. Psiquiatría Infanto- Juvenil del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza e Investigador Asociado del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud*. En Difusión recomendada por la Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. España
- Segard, M. (1997/2005). *Haciendo frente: una guía de supervivencia para personas con el Síndrome de Asperger*. Traducción por Arrieta, J recuperado 04/11/2010 en <http://autismandcomputing.org.uk/marc2 htm>.
- Silverman, S.; Weinfeld, R. (2007). *Asperger's Syndrome: school success for kids WITH: PRUFROCK PRESS INC. Texas, U.S.A.*
- VARIOS AUTORES /Freire, P. S; Llorente, C. Ma; González, N.A; Martos, P.J; Candelas, J; Ayuda, R. (2007). *Un acercamiento al Síndrome de Asperger: una guía teórica y práctica*: Asociación Asperger Andalucía y Federación Asperger Andalucía. Sevilla

- Williams, K. (1995). "*Comprender al Estudiante con Síndrome de Asperger. Orientación para profesores*": Focus on autistic behavior, Vol. 10, No. 2, Copyright, Junio 1995 de PRO-ED. Universidad de Michigan. Centro Médico. Hospital Psiquiátrico para Niños y Adolescentes. Recuperado 08/11/2010 de <http://www.asperger.es/>

- Zardaín, P.; Trelles, G. (2009). *El Síndrome de Asperger*. Asociación Asperger de Asturias. Asturias. España.