

El desempeño Ocupacional de los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Tulía María Zuluaga de Garavito¹

resumen

[summary]

Se presenta una revisión del déficit de atención y el desempeño ocupacional en la infancia, con una reflexión en la que se plantea cómo las dificultades en las funciones ejecutivas interfieren en este desempeño diario, que representa un verdadero reto para los niños y jóvenes con déficit de atención, y los lleva a situaciones de estrés. Se hace un paralelo con el modelo de ocupación humana planteado por Gary Kielhofner, enriquecido con estudio y experiencias como integrante permanente del seminario investigativo sobre temas relacionados con Terapia Ocupacional en pediatría, con Olga Susana Mejía y Pilar Páez. Basadas en el ejercicio profesional como Terapeuta Ocupacional, con niños con déficit de atención, y problemas de atención en general. Fue presentado en el pasado XIII Congreso Colombiano de la Asociación de Terapia Ocupacional ACTO, Individuo, Ocupación y Paz, en Bogotá, mayo de 2003.

The article exposes a revision about attention deficit disorder and the occupational performance in childhood, and a reflection in which is presented how the difficulties in the executive function interfere the diary occupation, in an organized way, represents a challenge to children and young people that has attention deficit disorder, and how this situation could take them to an stress situation. The article presents a parallel with the human occupational model posed by Gary Kielhofner. It is enriched with studies and experiences obtained as a permanent member of the investigative seminar about issues related with occupational therapy in pediatric. All this is based on the professional exercise as a Occupational Therapist, with children that presents attention deficit and attention problems in general. It was present din the last XIII Colombian Occupational Therapy Summit ACTO, Individual, Occupation and Peace, Bogotá, May 2003.

Introducción

El desempeño ocupacional humano, reto fundamental de la Terapia Ocupacional, en relación con el bienestar de los individuos y la influencia en su desarrollo, me ha llevado a plantearme en mi quehacer como terapeuta, como los individuos con trastorno por déficit de atención (TDAH), presentan alteraciones en su desempeño diario, las cuales inciden en su realización individual y en su calidad de vida.

Esto me motivó a analizar la influencia del TDAH en el desempeño de los individuos, teniendo en cuenta los subsistemas del modelo

¹ Terapeuta Ocupacional, Escuela Colombiana de Rehabilitación, Universidad del Rosario, Especialista en integración sensorial ACTO. Especialista en déficit de atención e hiperactividad, Albor Chos, España. tmzto@yahoo.com



de la ocupación humana, para plantear como los síntomas del déficit de atención producen un estilo ocupacional de los individuos que lo presentan, para determinar los elementos que permiten orientar las modificaciones individuales, y enfocar el tratamientos para mejorarlas. El desempeño ocupacional de los individuos permite su realización personal, por tanto es un desafío para las terapeutas ocupacionales contribuir a que los individuos con Tdah, puedan superar las dificultades que no les permites desempeñarse en forma adecuada.

PALABRAS CLAVE

Atención, desempeño ocupacional, meta cognición, funciones ejecutivas

1.1. Desempeño Ocupacional

El modelo de ocupación humana de Gary Kielhofner² desarrollado en la década de los 80, plantea al hombre como un ser biopsico-social, en constante relación con el ambiente, cuya interacción está influenciada por tres subsistemas: La voluntad responsable de escoger la ocupación, los hábitos que le permiten persistir con eficacia en el objetivo y la ejecución, cuyas habilidades son responsables de producir las acciones del sistema humano. El individuo está en permanente interacción con el ambiente que influye en el desempeño de sus acciones.

El subsistema de voluntad, que le da un sentido, un significado a la actividad y la humaniza. Es la energía personal y las "imágenes emocionales" que se guardan internamente de las vivencias. Esta relacionado con la metacog-

nición y las emociones. En este se relacionan los intereses, los valores, y la "causación persona" que se refiere a la creencia individual sobre sus capacidades e influencia en el ambiente, las expectativas de éxito y fracaso, que influyen en la elección de las ocupaciones.

Los Hábitos son los responsables de organizar el comportamiento en rutinas de acuerdo a los roles que debe ejecutar diariamente. Se aprenden en la infancia y se realizan posteriormente de una manera automática.

La ejecución se realiza de acuerdo con las habilidades del individuo, responsable de la producción de los comportamientos ocupacionales. Está compuesto de las destrezas, siendo éstas perceptuales, motoras, de procesamiento, de comunicación y de interacción. Figura 1.

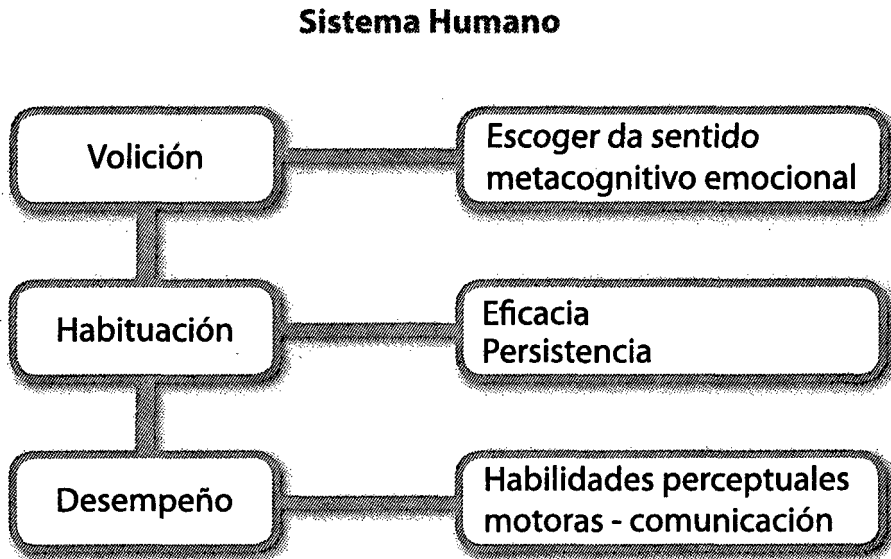


Figura 1

Sistema Humano. Los tres subsistemas, enlace con lo que se relacionan

² Kielhofner, Gary. Model of Human Occupation. Theory and application. Baltimore: Williams and Wilkins. 1978

Zenke en 1994 describió la ocupación en términos de productividad, placer y descanso. El equilibrio en el desempeño de éstas, permite al individuo una convivencia sana y armónica. Las tres áreas ocupacionales de desempeño descritas son: autocuidado, recreación o esparcimiento y productividad que es trabajo o estudio.³ El tiempo diario destinado a ellas depende de las necesidades del individuo, la edad, salud, historia, desarrollo, exigencias del ambiente y cultura.

A diferencia de los animales, la actividad del hombre no se limita únicamente a hacer cosas rutinarias, preestablecidas por los sentidos, sino que este humaniza su acción en la medida que le da un significado. Así el subsistema de voluntad percibe la razón de ser de la actividad, que permita al individuo motivarse y decidirse a ejecutar dicha acción. Como es lógico, no todas las ocupaciones del hombre están movidas por la razón, pero cuando adquiere un significado, el obrar su vuelve más humano y realizante.

Alicia Trujillo (1995- 2002) plantea que el desempeño ocupacional de los individuos, es un actuar en ambientes específicos. "Es el proceso durante el cual la persona se motiva, inicia y completa distintas ocupaciones. Es una trayectoria individual en la cual intervienen las capacidades personales, las exigencias ocupacionales y las demandas del medio ambiente. El medio ambiente está compuesto de cualidades físicas, mentales, sociales y espirituales. Las cuales experimenta la persona cuando se involucra en el autocuidado, juego/esparcimiento, y el trabajo/estudio. Estas ocupaciones se llevan a cabo en un ambiente temporal, físico y sociocultural".⁴

El desempeño ocupacional varía de acuerdo al estadio de vida del individuo; infancia, adolescencia y edad adulta.

En la infancia, las actividades ocupacionales son académicas, autocuidado, sociales, de juego y el descanso. La productividad en este estadio es académica actividad que ocupa una parte importante del día.

El desempeño ocupacional es un proceso personal, ligado a las capacidades indi-

No todas las ocupaciones del hombre están movidas por la razón, pero cuando adquiere un significado, el obrar su vuelve más humano y realizante.

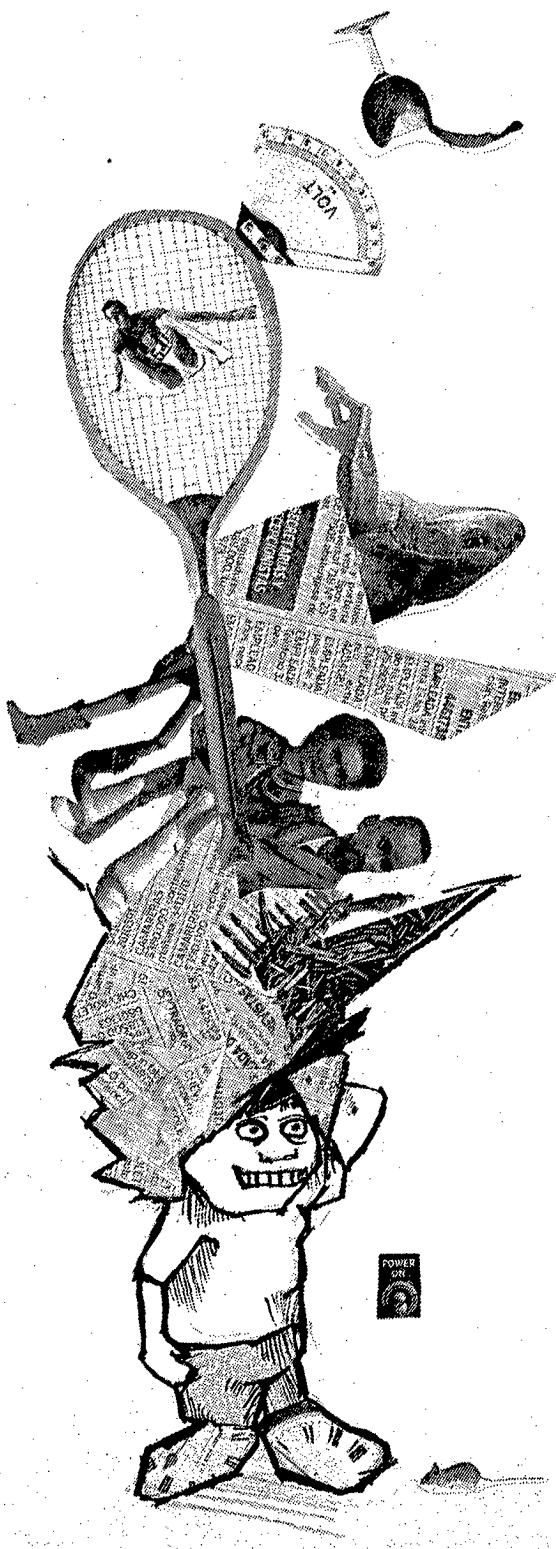
viduales, las exigencias ocupacionales y las demandas del ambiente donde vive el niño. Esta actividad humana se vuelve realizante, en la medida que este movida por unos valores personales y este presente un reconocimiento del medio, este reconocimiento es afectivo y contribuye a elevar el autoestima de los individuos.

En la infancia el desempeño es realizante cuando las actividades ocupacionales que se le exige desempeñar al niño, van de acuerdo a su edad, su desarrollo, sus capacidades, y cuando hay reconocimiento de los padres, maestros, porque el rol que desempeña el niño, es el esperado y los resultados satisfactorios, esto le aumenta la motivación por la actividad, lo lleva a decidirse y a la ejecución propiamente dicha, que son los momentos que describe Gevaert⁵ que se presentan en la acción humana. El éxito en el desempeño ocupacional diario determina la elección o el rechazo de las actividades, y la realización personal. El aspecto emocional y las capacidades propias del individuo son determinante en esta realización.

³ American Occupational Therapy Association, 1994 Uniform terminology for occupational therapy (3ª. Ed.) American Journal of Occupational Therapy, 48(11)

³ Trujillo Rojas, Alicia. Terapia Ocupacional Conocimiento y práctica en Colombia. Colección Sede. UN. 2002.

⁴ Gevaert, Joseph. El problema del hombre. Ediciones Sígueme. Salamanca. 1984



1.2. El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)

Es una alteración del comportamiento que se presenta en los individuos desde la infancia. Las manifestaciones varían de acuerdo a la edad y el medio ambiente. Es una dificultad generalizada en tiempo y espacio, para regular y mantener la atención, que se acompaña de actividad motora. Es una inmadurez en las habilidades conductuales de autocontrol y reflexividad y en las habilidades cognitivas de las funciones ejecutivas. Los indicadores se agrupan en tres, inatención, hiperactividad e impulsividad.

Síntomas⁶ de inatención:

- Dificultad para mantener la atención períodos prolongados. Especialmente en tareas aburridas o repetitivas.
- Dificultad para focalizar y centrar su atención en un estímulo.
- No permanecer en las tareas hasta terminarlas.
- Distraerse con estímulos externos. Ruidos, objetos, etc.
- Dar la impresión de no estar escuchando cuando se le habla.
- Dificultad para organizar las tareas escolares
- Pierde con frecuencia los elementos necesarios.
- Olvidadizo para seguir las reglas de la vida cotidiana.
- Dificultad para seguir instrucciones.

Síntomas de Hiperactividad:

- Movimientos constantes, jugar con manos o pies.
- Dificultad para mantenerse quieto en el salón de clase o en actividades en las que se espera que permanezca sentado.
- Corretear o trepar sin prever situaciones peligrosas.
- Moverse de manera rápida
- Estar ocupado haciendo algo, la mayor parte del tiempo.
- Dificultad para inhibir comportamientos inadecuados.
- Hablar excesivamente.

1.2.1. Síntomas de Déficit de reflexividad e impulsividad

Para hablar del déficit de reflexividad debe abordarse antes el tema de las habilidades metacognitivas.

Habilidades Metacognitivas:

La metacognición es una habilidad cognitiva, conciente, que se relaciona con las funciones ejecutivas y la autonomía del individuo. La describió Mecheinbaum en la década de los 80, pero solo en estos últimos años ha tomado importancia. La metacognición es la habilidad que tiene el individuo para conocer o tomar conciencia del conocimiento que tiene del conocimiento y del control de los procesos cognitivos. Esta es la habilidad para pensar sobre el pensamiento de uno mismo, Sonia Gladys Bernal en su artículo "Estimulación de la metacognición: estrategias y habilidades"⁶ (julio 2002), haciendo referencia a Bruer (1995) la describe como "habilidad para pensar sobre el pensamiento, para tener conciencia de que uno mismo es capaz de solucionar problemas, y para supervisar y controlar los propios procesos mentales". La metacognición se refiere a dos aspectos, el conocimiento de la cognición y la regulación de la cognición. Se relaciona con la autorregulación, porque es el conocimiento de cómo, cuando, donde, activar o desactivar adecuadamente las habilidades propias del sujeto, con los procesos cognitivos conductuales adecuados, responder a las demandas del ambiente con los procesos

La metacognición se relaciona con la autorregulación, porque es el conocimiento de cómo, cuando, donde, activar o desactivar adecuadamente las habilidades propias del sujeto, con los procesos cognitivos conductuales adecuados, responder a las demandas del ambiente con los procesos adecuados

adecuados. La autorregulación es previa a la acción del sujeto, implica pensar el proceso que se va a usar de acuerdo a la demanda, plantearse como solucionarla.

La metacognición tiene tantas modalidades como procesos cognitivos existen, y estas son: metarrepresentación, metaatención, metamemoria, metamotivación, metapensamiento, metalenguaje, metapercepción, metaaprendizaje. Con base en estas modalidades metacognitivas, se han desarrollado estrategias, que han sido eficaces en el desarrollo y tratamiento de la atención.

1.2.2. Síntomas de Déficit de reflexividad e impulsividad

Retraso en las habilidades cognitivas: se presenta inmadurez en la autorregulación de la conducta mediante verbalización interna. Bornas⁸ hace referencia en la dificultad para parar y pensar antes de actuar, esperar su turno. Se presenta un retraso en la maduración el comportamiento impulsivo con el que los niños pequeños responden a los estímulos del medio ambiente, por un comportamiento reflexivo que se inicia

hacia los 5 o 6 años de edad, con la mediación de los procesos atencionales. Estas habilidades están relacionadas con la capacidad para solucionar problemas, fluidez y flexibilidad cognitiva, que se manifiesta en los niños con TDAH en su comportamiento inflexible para adaptarse a cambios y actividades nuevas. La autorregulación, que Bornas la define como "el proceso que permite responder a la demanda con éxito, sin depender de los demás". El autocontrol de impulsos que es la autoobservación de los procesos, que permite ejercer un control permanente sobre la acción. Estas habilidades cognitivas están ligadas a la autonomía del niño, que se evidencia en las etapas tempranas en una autonomía motora, como

⁶ American Academy of Pediatrics. Clinical Practice Guideline: Diagnosis and evaluation of the child with Attention-Deficit/hyperactivity Disorder. May 2000 Vol. 105 No.5

⁷ Bernal, Sonia Gladys. Estimulación de la metacognición: estrategias y habilidades. Diplomado virtual Atención y funciones ejecutivas en la infancia. U. Rosario 2002

⁸ Bornas, Xavier. La autonomía personal en la infancia. Editorial siglo XXI. España. 1994

caminar, comer solo. Se desarrollan posteriormente la autonomía cognitiva que es pensar, planificar, decidir, que son funciones ejecutivas y metacognición.

En los niños con TDAH, se demora en madurar estas habilidades y se manifiesta de la siguiente forma:

Manifestaciones:

- Tomar decisiones deprisa, sin pensar las consecuencias.
- Actuar de acuerdo a primera idea, responder deprisa, aparentemente sin pensar.
- No aceptar y compartir opiniones de los demás.
- No esperar su turno
- Dificultad para realizar tareas que requieran analizar las situación, reflexionar y secuenciar.
- Entrometerse e interrumpir a los demás cuando hablan o hacen algo.
- Dificultad para trabajar en grupo.

Funciones Ejecutivas:

Los individuos con TDAH presentan alteraciones en sus funciones ejecutivas, (Barkley)⁹. Son un conjunto de habilidades cognoscitivas, que permiten planear, organizar, dirigir, secuenciar, anticipar, las acciones, para establecer una meta específica. Implica tener conciencia de la causa-efecto personal en el medio, metacognición, prever las consecuencias de las acciones y planear las metas futuras. Se desarrollan paralelamente a las funciones del lóbulo prefrontal, desde los 3 años y medio del niño, hasta aproximadamente los 15 años de edad. Siendo entre los 6 y los 8 años de edad el periodo de mayor desarrollo (Pineda).¹⁰

Las alteraciones en las funciones ejecutivas hace referencia a la deficiencia en la habilidad para inhibir la conducta, (autocontrol),

autorregular las acciones, para guiar, dirigir y persistir en la tarea hacia las metas, y para acrecentar los resultados futuros. La memoria de trabajo, la interiorización del lenguaje. Acciones necesarias para regular el comportamiento humano y el desempeño ocupacional.

Manifestaciones secundarias al TDAH:

El TDAH conlleva a otras deficiencias, que se manifiestan paralelamente, sin ser parte del déficit:

- Deficiencia en el control de las emociones:
Dificultad para ejercer control sobre la intensidad de sus reacciones emocionales, la forma como manifiesta sus emociones son con mayor intensidad y duración que los otros niños de su edad, sobre-reaccionan ante las dificultades que se les presentan para resolver un problema, esto los hace ver como inmaduros.
- Atraso curricular:
La inmadurez en la capacidad para mantener la atención, en los niños con TDAH, interfiere en su proceso académico, sea la capacidad cognitiva del niño, promedio o alta, lo que produce en los primeros años un atraso en la adquisición de las habilidades académicas, que posteriormente se puede convertir en un fracaso escolar recurrente que conduce a frustraciones repetidas y baja autoestima.
- Inhabilidad social:
El incipiente autocontrol, pocas habilidades reflexivas, la dificultad para seguir instrucciones, le imprime un estilo propio de actuar, que es molesto para las personas que lo rodean, lo que le ocasiona recibir un mayor número de recriminaciones, desde los primeros años de vida. Esto da origen a problemas en su autoconcepto y su autoestima y marca la difícil relación con su entorno.
- Déficit de refuerzo positivo:
La falta de atención prolongada, el déficit de reflexividad y la hiperactividad, producen fracaso escolar. Como consecuen-

⁹ Barkley, R.A., Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing and unifying theory of ADHD. Psychological Bulletin, 1997 121, 65-94

¹⁰ Pineda, David. La función ejecutiva y sus trastornos. Publicación en internet, I Congreso Virtual Iberoamericano de Neurología 1998.

TDAH - Sistema Humano

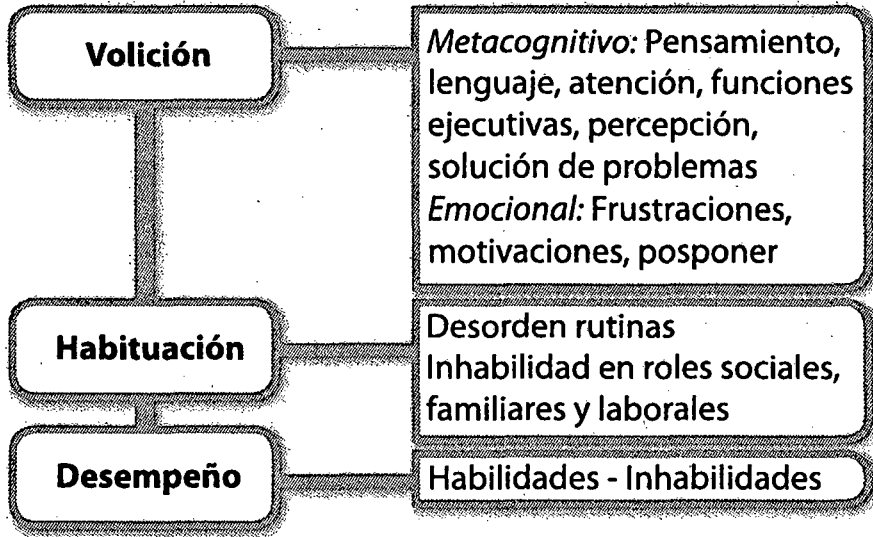


Figura 2

Dificultades que se presentan en cada uno de los subsistemas del individuo, relacionadas con el trastorno por déficit de atención. Tullia Maria Zuluaga Garavito 2000

cia los niños con TDAH, recibe castigos generalizados y escasos elogios, originando un déficit de refuerzo positivo, esto produce síntomas de ansiedad crónica, acompañada generalmente por rebeldía, inadaptación, mal autoconcepto y baja autoestima. (El modelo operativo del TDAH, de Albor-Cohs).¹¹

1.3. Consecuencias del TDAH en el Desempeño Ocupacional

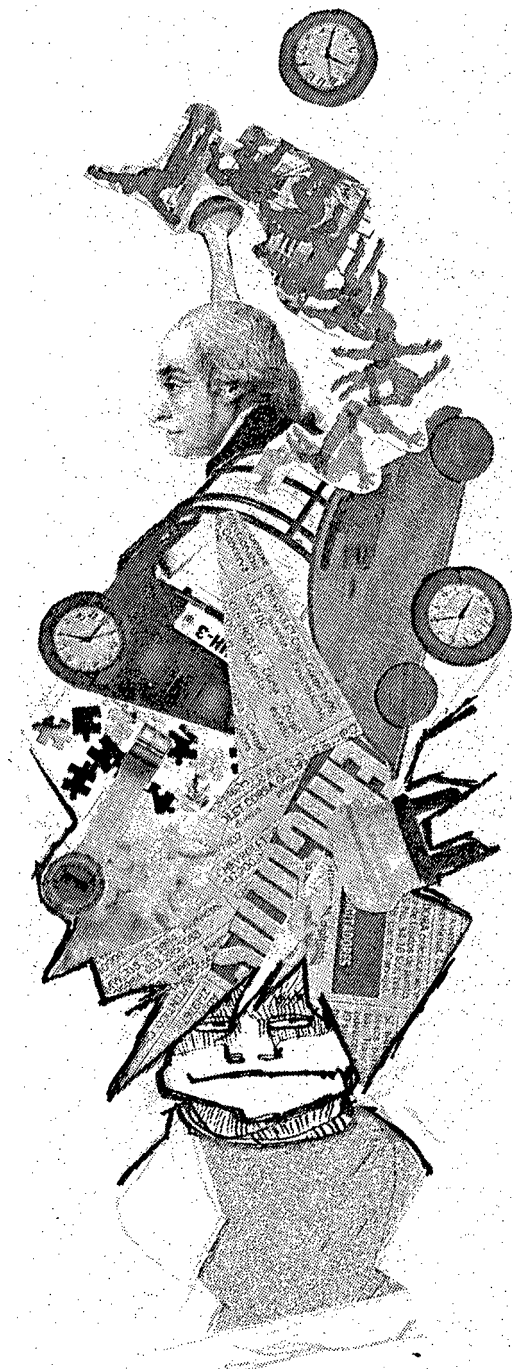
Las funciones ejecutivas, la atención, las habilidades, destrezas del individuo, sus emociones y el ambiente socio-cultural en el que vive, influencia el desempeño ocupacional. Los individuos con TDAH, en promedio, demoran más en desarrollar estos procesos, y dan origen a dificultades en su desempeño ocupacional.

A continuación planteo cuales son las dificultades que se presentan en cada uno de los subsistemas del individuo, relacionándolos con las manifestaciones del TDAH. El siguiente es un planteamiento que se presentó en el congreso latinoamericano de déficit de atención en Puerto Rico en el año 2000. Figura 2.

En el subsistema volitivo producen resultados inapropiados, que influyen negativamente en dos aspectos principales el Metacognitivo y el emocional. En el aspecto emocional en la autoestima, auto concepto, las motivaciones y el manejo de las emociones. En la capacidad para posponer la gratificación y en el manejo de los comportamientos y las emociones. En el aspecto Metacognitivo, debido a la falta de autocontrol y auto monitoreo de las conductas dirigidas a lograr una meta específica, el posponer, o dejar las acciones o comportamientos que resuelven un problema o desarrollan una actividad, para el último momento. La inmadurez en la meta cognición, en la autoconciencia de la causa - efecto que tienen las acciones propias sobre el medio. Estas son características de los individuos con TDAH, que le imprimen un estilo ocupacional propio, que es dependiente y sin resultados satisfactorios, lo que produce efectos negativos sobre las emociones, y desmotiva para actuar.

En el subsistema de hábitos, los niños con TDAH son desordenados en sus rutinas, requieren del monitoreo del adulto, para reali-

¹¹ Modelo operativo Albor-Cohs España. 2000



zar las actividades de la vida diaria. El rol que desempeñan no siempre es el esperado por el adulto con el que convive, sea su familia, sus profesores, sus vecinos, esto produce frustración en los adultos y en él, y conduce a castigos generalizados y a escasez de elogios, que influyen su autoestima, su auto concepto, y su comportamiento, que se vuelve rebelde, inadaptado, con ansiedad.

El subsistema de ejecución se caracteriza por las habilidades y destrezas de la persona o sus inhabilidades, que le permiten llevar a cabo las actividades, sean de auto cuidado, recreación o productividad. Estos niños con TDAH pueden tener muchas habilidades, pero son lentos en desarrollar las destrezas suficientes que les permitan actuar de acuerdo a las exigencias del medio. Algunas veces presentan otros déficit concomitantes como déficit de integración sensorial o problemas de aprendizaje, que acompañan el TDAH pero que no son parte de él, pero si debilitan el desempeño apropiado de las actividades académicas. Los problemas de comportamiento que se asocian con TDAH, como oposición y rebeldía, producen ansiedad y determinan el desempeño ocupacional del infante.

Los niños con TDAH tienen un estilo propio de desempeño ocupacional, (figura 3), por la inmadurez en las funciones ejecutivas, la reflexividad, la atención, el autocontrol, la capacidad para posponer la gratificación y dirigir su comportamiento a metas. Son más dependientes del adulto que los niños en general, requieren de una verbalización externa permanente, para guiar el comportamiento hasta terminar la actividad que está realizando, y para solucionar los problemas. Esto le da al niño una idea de fracaso, junto con los constantes castigos y el escaso refuerzo positivo, porque no cumple las expectativas del adulto (padres y maestros), que influye en su causación personal, su motivación e ilegítima su desempeño ocupacional, dándole una idea de ineficiencia, que determina el rechazo o elección de las actividades que desempeña.

En la infancia la capacidad de atención está claramente ligada al desarrollo de otras capacidades sensoriales, cognitivas, emocionales y ambientales, tales como el lenguaje interior, la memoria operativa, las funciones ejecutivas, el pensamiento. El proceso de autorregulación y autocontrol en la infancia esta ligado al desarrollo de autonomía, meta cognición, pensamiento y se relaciona con los estímulos que recibe el niño directamente del ambiente y determina el desarrollo de estas habilidades.

Sistema Humano - TDAH

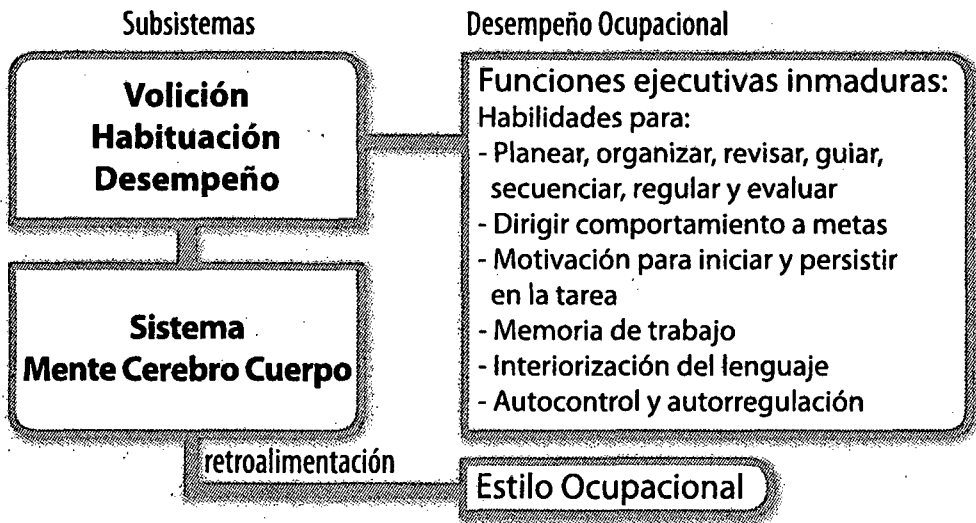


Figura 3

El estilo ocupacional de los niños y jóvenes con déficit de atención relacionado con el sistema humano. Tulia María Zuluaga Garavito 2000

TDAH - Infancia

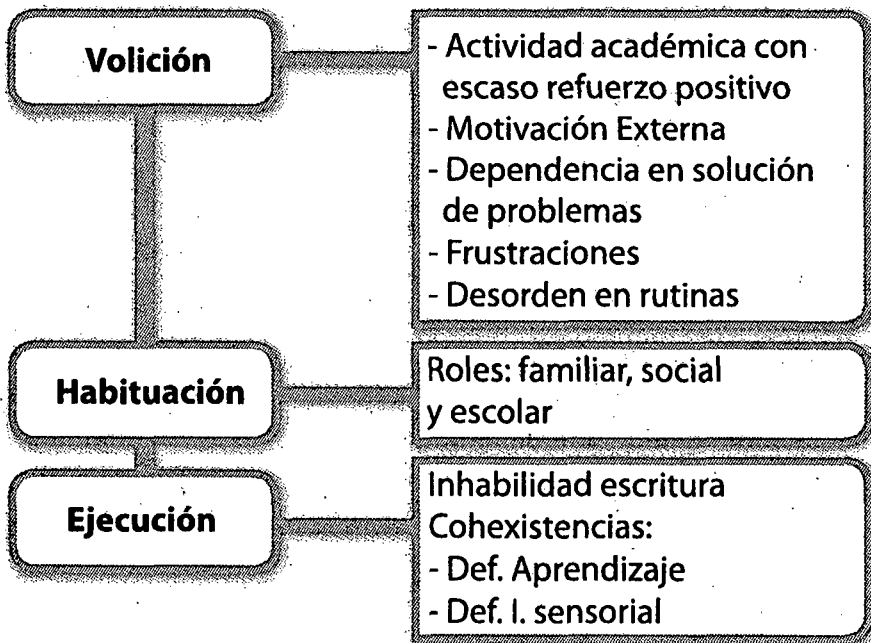


Figura 4

Relación de síntomas de déficit de atención en la infancia y los tres subsistemas del sistema humano. Tulia María Zuluaga Garavito 2000

Conclusiones

La realización de las personas se hace a través del desempeño ocupacional diario. El contexto social aprueba o legitima ese quehacer ocupacional. El niño que ejecuta sus actividades diarias, con resultados satisfactorios y el rol esperado, recibe un reconocimiento del medio donde se desenvuelve, sea este escolar, social, familiar. Produce en el infante auto motivación, y decisión para continuar ejecutando las actividades diarias. Lo lleva a ser creativo, madurar en su autonomía, su autoestima y lo prepara para un desempeño realizante.

En los niños que presentan TDAH, el desempeño ocupacional diario es un reto poco gratificante, porque la inmadurez en las funciones ejecutivas, en la atención, el poco autocontrol y reflexividad, que presentan, determinan un quehacer diario cuyos resultados no son los esperados. Son desorganizados, no planean lo que deben hacer y como hacerlo, no se mantiene hasta terminar la actividad. Lo que ocasiona escasos elogios y frecuentes castigos, y se vuelve un círculo, que desmotiva al niño para continuar desempeñándose, le produce baja autoestima, y por tanto su quehacer no es "realizante".

El tratamiento en terapia ocupacional debe ser enfocado en el desarrollo meta cognitivo conductual, que planteó Michenbaum, en la década de los 80, pero que ha tenido nuevas revisiones en los últimos años. Este enfoque está encaminado a desarrollar en los niños las habilidades que les permita organizarse en su desempeño diario, solucionar problemas del diario vivir, ser independientes en sus hábitos, dando a los padres y maestros herramientas de trabajo tutorial diario, para que el niño alcance el objetivo. Dentro del tratamiento, el aspecto emocional es determinante con estos niños, porque necesitan sentirse aceptados, que se les contenga, gratificación y reconocimiento para que se motiven en su quehacer y lograr mejores resultados.



El trabajo debe ser en equipo, médico, psicología, terapia ocupacional, pedagogía y familia, porque una visión holística del individuo con TDAH, como se ha venido trabajando hasta ahora es muy útil, dando el espacio que se merece al desempeño ocupacional, que optimice la realización de los individuos con TDAH.

referencias

- ¹ Kielhofner, Gary. The model of human occupation. Conceptual Foundations of occupational therapy. F. A. Davis Co. Philadelphia. 1994
- ² American Occupational Therapy Association. 1994 Uniform terminology for occupational therapy (3^a Ed.) American Journal of Occupational Therapy, 48(11)
- ³ Trujillo R., Alicia. Terapia Ocupacional conocimiento y práctica en Colombia. Colección Sede. Universidad Nacional de Colombia. 2002
- ⁴ Gevaert, Joseph. El problema del hombre. Ediciones Sigueme. Salamanca, España. 1984.
- ⁵ García Pérez M. y colaboradores. Conceptualización, identificación, valoración y tratamiento de niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Grupo Albor-Cóns. Madrid España. 2002
- ⁶ American Academy of Pediatrics. Clinical Practice Guideline: Diagnosis and evaluation of the child with Attention-Deficit/hyperactivity Disorder. Volumen 105 No.5 May 2000
- ⁷ Bernal, Sonia Glagys. Documento de Estimulación de la meta cognición: estrategias y habilidades. Diplomado virtual Atención y funciones ejecutivas en la infancia. Aula virtual U. Del Rosario. 2002.
- ⁸ Pineda, David. La función ejecutiva y sus trastornos. Publicación en Internet, I congreso virtual Iberoamericano de Neurología 1998.
- ⁹ Bornas, Xavier. La autonomía personal en la infancia. Editorial siglo XXI España. 1994
- ¹⁰ Barkley, R.A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing and unifying theory of ADHD. Psychological Bulletin, 1997, 121, 65-94
- ¹¹ Laurence Jerome, FRCP, and AL Segal, Ph.D. ADHD, Executive Function, and Problem Driving. ADHD Report. Russell A. Barkley & Associates. Abril 2000. Vol. 8. Número 2.
- ¹² Alice D'Antoni-Phillips, Ed. D. Under Construction: Building Windows of opportunity for those with ADHD with the help of a personal organizer. ADHD report, April 1998. Vol.6 number two
- ¹³ B. Silver, Larry. Attention deficit disorder and learning disabilities. Ciba-Geigy corporation 1995
- ¹⁴ Barkley, R.A. Attention deficit hiperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford. 1990
- ¹⁵ Brooks, A. et al. Validity of the age-of-onset Criterion for ADHD Journal american academy, child adolescent, Psychiatry, 1997. 36:9:1211.
- ¹⁶ Kirby, Eduard A. Trastorno por déficit de atención. Estudio y tratamiento. 1992. Limusa, Noriega Editores. P.28
- ¹⁷ Gorostegui, María Elena. Síndrome de Déficit atencional con hiperactividad: Estilo cognitivo y rendimiento escolar. (un enfoque sistémico, ecológico). Psykhe. 1997. Vol.6 No. 2,63-70
- ¹⁸ Zuluaga de Garavito Tulia María. La atención: proceso y producto complejo. Ocupación Humana: 30 años. Vol.9 No.3 2002. ACTO.
- ¹⁹ Orjales V. Isabel. Déficit de atención con hiperactividad: manual para padres y educadores. Editorial CEPE: S.L. Madrid 2000