



INSTITUTO
DE
TERAPIA
OCUPACIONAL

AUMENTANDO LA PARTICIPACIÓN EN LAS
ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL PATIO DEL RECREO
DE UNA NIÑA CON INSEGURIDAD GRAVITACIONAL

REPORTE DE PRÁCTICA INNOVADORA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN TERAPIA OCUPACIONAL
PRESENTA

MARÍA ESPERANZA MONTEMAYOR GARZA

ASESORAS
DRA. MA. CRISTINA HERNANDEZ LARA DE BOLAÑOS
MTRA. LEAH GOLOMBEK RADZI

MÉXICO, D.F.

SEPTIEMBRE, 2008

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	3
PROCEDIMIENTO.....	7
ANÁLISIS.....	16
CONTRIBUCIÓN.....	18
REFERENCIAS.....	19
ANEXOS.....	21

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Dra. Cristina Bolaños por invitarme a participar una vez más en la formación y actualización de mi profesión.

A mi familia por el apoyo incondicional.

A mis hijos Luis y Andrea por ser los pilares de mi vida y a quienes les dedico esta tesis.

A todas mis compañeras por el año tan difícil que pasamos pero divertido y enriquecedor.

A mis pacientes y sus papás por su paciencia y confianza.

A mis asesoras por su valiosa ayuda.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue presentar el caso de una pequeña que aun cuando presenta un desarrollo adecuado a su edad cronológica, se ve limitada en el área ocupacional de juego por dificultades para participar en los recreos y realizar juegos esperados a su edad debido a un problema de inseguridad gravitacional. Desde la perspectiva de la ocupación y utilizando el marco de integración sensorial se logró aumentar su participación de las actividades de juego al término de 24 sesiones de terapia con base en la Integración Sensorial.

JUSTIFICACIÓN

La perspectiva de los terapeutas ocupacionales enfatiza no solo el diagnóstico y el tratamiento de una patología, sino más bien el tratar a la persona como un ser integral, contribuye en el desarrollo de las habilidades necesarias para que las personas se integren adecuadamente a su entorno cultural y social y así cumplir con las expectativas tanto personales como socio-culturales. .

La verdadera tarea del terapeuta ocupacional es descubrir la fuerza y el potencial de las personas sin importar la cantidad y el grado de discapacidad y permitir desarrollar al máximo los potenciales existentes. Se necesita entender la patología no primariamente como un diagnóstico, sino como una fuente de incapacidad que puede interferir con el desempeño ocupacional, los logros personales y las metas profesionales o el cumplimiento de expectativas sociales. La Terapia Ocupacional a través de marcos de

referencias diversos busca organizar las ocupaciones de la persona de tal manera que pueda realizarlas eficiente y satisfactoriamente.

La discapacidad puede crear retos extraordinarios, pero el uso del tiempo y las adecuaciones de las ocupaciones hacen contribuciones a la habilidad para manejar un medio ambiente y la calidad de experimentar la vida diaria. "Identificar las áreas deficientes a una edad temprana y dirigirlas terapéuticamente puede realzar la oportunidad de la persona para un desarrollo normal" (Ayres, 1986). Ya que a esta edad, el cerebro es capaz de adecuarse a las modificaciones y así lograr un cambio efectivo para el buen desempeño de sus roles.

El presente proyecto busca demostrar la eficiencia de la teoría de integración sensorial como método de intervención terapéutica en niños que tienen alterado parte de su desempeño ocupacional en las actividades lúdicas por presentar Inseguridad Gravitacional.

En Terapia Ocupacional se ve a la persona de forma integral u holística no solo sus dificultades, sino también en sus fortalezas y todo esto en el contexto de la persona misma, el ambiente en el que se desenvuelve y en su ocupación.

La Terapia Ocupacional trabaja con una población amplia y diversa. Tanto en edad como en discapacidad abarcando un rango de edad que va desde prematuros hasta ancianos y con discapacidades tanto físicas como mentales, cognitivas y sociales.

Dentro de esta población encontramos niños con problemas muy claros como hiperactividad o alteraciones físicas que son fácilmente diagnosticables y tratables y, por otro lado encontramos a estos niños que siempre están aislados, retraídos, parecen tristes; por lo general no hablan con sus compañeros o maestros, se ven temerosos, son torpes, no pueden brincar y por lo mismo no representan una molestia en el salón de clases.

Si sus dificultades no son reconocidas como deficiencias y sino son atendidos, en primaria o secundaria es probable que reprueben el año o realmente la pasen muy mal

tratando de aprender y seguir el paso de los demás. Estos niños presentan un problema de inseguridad gravitacional.

La inseguridad gravitacional es un trastorno de modulación sensorial que afecta la manera de percibir los estímulos de movimiento, un miedo extremo y ansiedad de caerse cuando la cabeza cambia de posición. Estos niños que presentan Inseguridad Gravitacional pocas veces son detectados y se considera más bien que sus conductas son debidas a su personalidad.

Es importante destacar que los papás de estos niños se enfrentan a un tema desconocido para ellos, ya que en la escuela les dicen que el niño no se integra a las actividades comunes de los demás, que no pueden desempeñar su rol en cuanto al juego, esto debido al miedo al movimiento que les impide compartir con sus compañeros en el patio de juegos.

En Terapia Ocupacional y por medio del marco de referencia de Integración Sensorial, el niño puede desarrollar estas habilidades que le son necesarias para llevar a cabo con éxito su desempeño ocupacional de acuerdo a la edad y requerimientos de la sociedad y su cultura. Así mismo el terapeuta ocupacional le da la asesoría necesaria a los padres para que entiendan y sepan como ayudar a sus hijos a jugar e interactuar sanamente con sus pares.

ANTECEDENTES

En América Latina existe poca información escrita sobre este tema siendo de suma importancia para la Terapia Ocupacional contar con sustento escrito para poder así dar más validez al trabajo terapéutico.

Es también, de suma importancia que otros profesionistas dentro del área educativa y de rehabilitación conozcan la existencia de este tipo de acercamiento terapéutico y puedan así remitir a quien lo necesite para recibir la atención adecuada.

El sistema vestibular nos dice donde estamos en relación a la tierra y el estar parados sobre ella se llama seguridad gravitacional. Los niños con Inseguridad Gravitacional son estos chiquitos que tienen miedo de caerse aun que no sea real, miedo a las alturas y no pueden brincar del último escalón, se ponen ansiosos cuando sus pies no tocan el suelo, sienten que el mínimo movimiento los va a tirar, les da miedo subir y bajar las escaleras, se sienten amenazados cuando su cabeza esta invertida, el movimiento para ellos no es divertido y pueden reaccionar en forma exagerada.

Los niños con inseguridad gravitacional presentan sus mayores alteraciones en el área del juego donde su miedo no les permite participar al igual que sus pares en actividades lúdicas apropiadas a su edad como sería trepar escaleras, aventarse de la resbaladilla columpiarse y brincar.

La terapia ocupacional se ha interesado en el juego desde los inicios de la profesión. El juego esta visto como un rasgo humano que es importante tanto para la salud como para el trabajo. Es un aspecto relevante de los programas de terapia ocupacional especialmente en pediatría.

El rol ocupacional primario del niño es de "jugador". Es a través del juego que se presentan reglas, habilidades y hábitos que adquieren para las competencias de sus roles ocupacionales posteriores. La habilidad de tomar decisiones y riesgos son resultados del juego que ayudarán después para escoger las ocupaciones y su desempeño. "El rol ocupacional es un concepto centrado en el 'Modelo de Ocupación Humana' y el mayor rol ocupacional de los niños es el de jugador y miembro de la familia." (Kielhofner, 1995).

La ocupación principal de la niñez es el juego y la ocupación es fundamental en la adaptación del individuo a su medio ambiente y en la medida que esa ocupación se vea interrumpida o poco desarrollada, el individuo va a empezar a experimentar sentimientos de insatisfacción, por lo tanto, se debe promover el juego en la vida del niño e involucrarlo en las actividades que éste realiza, ya que el juego es el medio natural de autoexpresión que utiliza.

El juego ofrece conocimientos y podemos facilitar cambios en los niveles de desarrollo del niño mediante las diferentes adaptaciones que hagamos en cada una de las actividades, además el juego adquiere un gran valor, porque nos sirve de vehículo en el establecimiento de las relaciones con el niño y de este con sus compañeros. El juego es la actividad más cargada de sentido para el niño, aquí se mezclan su imaginación, deseos, sentimientos, vivencias, que aparte de proporcionarle placer, están contribuyendo a su desarrollo emocional, social, cognitivo y del lenguaje, por lo tanto el juego visto desde las necesidades e intereses del niño y considerado como fundamental para la adquisición de conocimientos y adaptación al medio ambiente.

MARCO DE REFERENCIA

Integración Sensorial

El marco de integración sensorial permite interpretar el comportamiento a partir de cómo el individuo está procesando los distintos estímulos sensoriales. Jean Ayres,(1998) quien desarrolló este marco, define Integración Sensorial como la "habilidad del sistema nervioso de recibir, organizar e interpretar las experiencias sensoriales para su uso efectivo". Funcionalmente, es decir, lo que podemos ver de este proceso neurológico, inherente al sistema nervioso, es la eficiencia de nuestro desempeño motor, la adaptación de nuestros patrones conductuales y de aprendizaje.

La integración sensorial no solo nos permite responder apropiadamente a sensaciones nuevas, sino que también nos guía para nuestro desempeño en el ambiente.

El sentido vestibular, nos ayuda a mantenernos erguidos y en equilibrio. Nos informa de los movimientos y posturas que debemos adoptar en cada momento para luchar contra la fuerza de la gravedad y no caer. Sin él no podríamos movernos libremente en el espacio que nos rodea.

El sistema vestibular nos dice como estamos en relación al piso. La seguridad que estamos pisando tierra se llama seguridad gravitacional. El niño experimenta la gravedad cuando brinca, cuando se mece, pero regresa a la tierra dándose así la seguridad emocional. El niño con esta disfunción no disfruta la sensación de que sus pies no toquen el suelo. A esto se le llama inseguridad gravitacional.

La Inseguridad Gravitacional es una pobre modulación de los estímulos recibidos en los otolitos (Fisher & Bundy, 1989). Y es definida por Kranowitz (1998) como un miedo extremo y ansiedad de caerse cuando la cabeza cambia de posición. La Dra. Blanch (2008) describe la Inseguridad Gravitacional como un desorden en el procesamiento vestibular que se observa en niños con dificultad para modular la información vestibular a la que están expuestos, se caracteriza entre otras cosas por ser niños temerosos al movimiento, presentar vómito o náusea posterior a la experiencia del movimiento, evitar tener los pies fuera del suelo y realizar actividades de equilibrio, miedo a los movimientos súbitos, a saltar de un escalón y a subir a juegos en movimiento.

La Inseguridad Gravitacional es una condición en la cual el niño tiene los umbrales alterados por lo cual percibe los movimientos vestibulares leves como exagerados y agresivos por lo cual reacciona de manera inadecuada inhibiendo la respuesta adaptativa.

Un cambio en la posición de la cabeza resulta una pérdida de equilibrio y produce respuestas compensatorias en el tronco y en las extremidades para mantener el equilibrio.

Kranowitz (1998) explica como el sistema vestibular disfuncional procesa ineficientemente en el cerebro las sensaciones a través del oído interno. Los niños con disfunción vestibular son ineficientes para integrar información sobre movimiento, gravedad, balance y espacio y puede ser híper o hipo reactivos al movimiento o pueden ser los dos.

La autora aclara que estos niños al crecer pueden ser muy precavidos, incoordinados y torpes en los juegos de los patios y jardines. Pueden caer con facilidad, tropezar y perder el balance cuando alguien los mueve de su centro de gravedad.

Las áreas de desempeño ocupacional son amplias categorías de la actividad humana que forman parte de la vida cotidiana. Son actividades de autocuidado, trabajo y actividades productivas y actividades de ocio o juego. (Polonio, 2001).

La importancia de que el niño juegue esta influenciada por las experiencias sensoriomotoras, en esta etapa se dedican al juego con experiencias táctiles, vestibulares, propioceptivas, visuales y auditivas y van aumentando actividades a su repertorio con nuevos movimientos, lenguaje e interacción con sus pares.

PROCEDIMIENTO

Datos de identificación

Nombre: Ana.

Edad: 2 años 4 meses.

Fecha de Nacimiento: 27 de Enero del 2006.

Sexo: Femenino.

Escolaridad: Maternal.

Colegio: Preescolar.

Diagnostico Primario: Inseguridad Gravitacional.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS

- Perfil de Conductas de Desarrollo Revisado (Bolaños, 2005)
- Sensory Profile (Dunn 1999)
- Escala de juego de (Knox, 1968,1974)

El Perfil de Conductas de Desarrollo (PCD), es una escala desarrollada en México con el fin de conocer el nivel de desarrollo de los niños (as) de 0 a 4 años en diferentes áreas de su desarrollo. Está estructurado como una prueba de desarrollo en la cual se califican las conductas esperadas de acuerdo al rango de edad del niño y al área de desarrollo a valorar.

Sensory Profile. El Perfil Sensorial (Sensory Profile) tiene como objetivo medir a través de un método estandarizado las habilidades de procesamiento sensorial y sus efectos en el desempeño ocupacional en la vida diaria del niño, esta formado por un cuestionario el cual se le aplica a los cuidadores de los niños quienes en base a su juicio reportan las frecuencia con que se presentan cada conducta o experiencia sensorial solicitada.

En las tablas 1 y 2 se muestran los resultados comparativos de la primera y segunda evaluación realizada con el Sensory Profile.

Escala de Juego de “Knox”.

Es una prueba observacional designada a dar una descripción del comportamiento típico del juego de niños de cero a seis años y comprende:

1. manejo del espacio.
2. manejo del material.
3. imitación.
4. participación.

Perfil Ocupacional

Ana es una niña de talla pequeña, ahora tiene 2 años 4 meses, pero representa la estatura de una niña de un año. Vive con sus papás, su hermano mayor y pronto llegara el tercero. El papá es Ortopedista y la mamá terapeuta de lenguaje.

Es inteligente, alegre, tenaz entusiasta y muy cooperadora que vive en un ambiente estimulante y positivo totalmente interesado en su bienestar. Asiste a un colegio preescolar en el que se encuentra integrada y querida y recibe atención personalizada, la niña disfruta jugar juegos de mesa y realizar las tareas que la maestra le pide.

Como antecedentes importantes, Ana fue prematura de 35 semanas y con un peso de 2 Kg., tuvo dificultad con el cierre prematuro de fontanelas y cráneo comprimido del lado derecho, asimetría de la cara con diferencia en tono, problemas de circulación que mejoraron con masaje. Durante la entrevista su mamá comentó que a los 4 meses le diagnosticaron acidosis tubular renal, reflujo severo y displasia de cadera por la cual fue indicado el aparato de Freika.

La mamá refiere que los paseos en coche eran un suplicio ya que Ana se mareaba cada vez que se subía al coche y el llanto era constante hasta que paraba el coche y que muy seguido vomitaba, aun dormida. Ana se ponía muy nerviosa e inquieta cuando sus pies no tocaban el suelo, por ejemplo cuando se sentaba en una silla que no alcanzara el piso.

El sueño de Ana es muy ligero por lo que la mamá dice que nunca ha dormido una noche completa. La mayor parte de la vida de Ana se la ha pasado en hospitales, doctores y terapias; a pesar de todo Ana es muy independiente, tenaz, alegre y le encanta decir, “yo sola”.

Ana es muy amorosa le gusta el contacto físico, acude a la mamá para un abrazo, sabe lo que quiere, se fija en lo que hace y dice la gente, sabe colores en inglés y español, expresa sentimientos, dice cuando esta triste cansada o le duele algo.

En enero entró a la escuela adaptándose desde el primer día ya que es muy sociable busca amigos y colabora con ellos hasta la hora del recreo donde empiezan sus problemas ya que no puede subirse a los juegos por miedo al movimiento y a despegar los pies del suelo.

En las actividades de cuidado personal relacionadas con su alimentación tiene problemas ya que es alérgica a muchos alimentos debido a la acidosis, pero con los

alimentos que si puede comer, usa correctamente el tenedor y la cuchara. Se viste y baña sola, presentando dificultad para lavar el pelo, abrochar las hebillas y los botones chicos. La mamá esta conciente de los problemas de Ana por lo que ha procurado proveer a Ana de la mejor atención posible (médica, terapéutica, estimulación, etc.).

El motivo de consulta: Ana fue referida por la escuela donde asiste porque la maestra reporta que la niña no se integra en las actividades de juego en el patio de recreo.

Durante la entrevista con la mamá decía que Ana no podía subir a los juegos como la resbaladilla y el columpio que expresaba su miedo llorando y que los paseos en coche eran un suplicio ya que Ana se mareaba cada vez que se subía al coche y el llanto era constante hasta que paraba el coche y que muy seguido vomitaba, aun dormida. Que se ponía muy nerviosa e inquieta cuando sus pies no tocaban el suelo, por ejemplo cuando se sentaba en una silla que no alcanzara el piso.

Habilidades de Desempeño ocupacional

En la prueba del Perfil de Conductas de Desarrollo (PCD), Ana se presentó con su mamá, al principio un poco tímida ya que no quería acercarse a los juguetes que se le proporcionaron, pero en cuanto se empezó con la prueba, ella se mostró muy cooperadora y terminó todos los reactivos. Su atención fue muy buena ya que preguntaba y comentaba sobre los temas.

Las valoraciones reflejaron que Ana en el área motora presenta conductas dentro del rango de su edad: le gusta jugar al football y se para momentáneamente en un pie, para jugar, pero no puede brincar y le cuesta trabajo subir escaleras por el tamaño de sus piernas que son muy cortas en relación a los niños de su edad, correr no le gusta mucho pues dice que se cansa.

En el lenguaje expresivo, hace oraciones de dos palabras, sabe un rango porque describe lo que hace, dice su nombre, usa pronombres y nombra los dibujos de los libros, realmente tiene un lenguaje muy amplio y le gusta contar cuentos. En el lenguaje receptivo, Ana se encuentra en su rango reconoce imágenes, comprende ¿donde esta mamá?

En la parte emocional social, se encuentra dentro de su rango, presentando comportamiento negativista y juego paralelo.

En el área de alimentación, mastica alimentos sólidos, toma con popote pero le cuesta trabajo mover la lengua, es muy remilgosa y come poco.

En la habilidad manual, hace torres de cubos, voltea las paginas una por una, vierte el chochito, pero le cuesta trabajo doblar la hoja.

En el área cognitiva, aparea objetos con su imagen, juega con la muñeca, señala las partes de su cuerpo y coloca las piezas geométricas.

En la parte de praxis se encuentra en un nivel por debajo de su rango, tiene garabateo espontáneo, dificultad para imitar y no diferencia el garabateo del trazo.

El desarrollo neuromotor de Ana corresponde a su edad cronológica, únicamente le cuesta trabajo subir escaleras debido a que su estatura es significativamente menor a los niños de su edad. Se cansa fácilmente por que presenta tono bajo. Su habilidad manual es adecuada le gusta armar rompecabezas y disfruta los juegos de Legos.

En cuanto al cuidado personal Ana se baña sola requiriendo ayuda solo para lavar el pelo, va al baño independiente aunque a veces pide ayuda. En la alimentación Ana es capaz de llevarse el alimento a la boca con la cuchara y el tenedor, también le gusta coger la comida con las manos, empieza a hacer tortas con la supervisión de la mamá.

Al realizar la evaluación de la Escala de Juego de Knox se observó como Ana aprende a manejar su cuerpo en el espacio donde juega, ella se sentaba en posición de "W" y ahora brinca, juega a la pelota y esta aprendiendo a andar en triciclo.

En el manejo del material, Ana muestra una mejor utilización de su lado derecho, integrando adecuadamente el izquierdo en actividades bilaterales. Le gusta ensartar cuentas para hacer collares, y arma rompecabezas. Le gusta jugar con las muñecas, quitarles y ponerles la ropa. Juega con plastilina, disfruta de las sensaciones de diferentes texturas.

En la parte de imitación de los adultos, es interesante ver como Ana imita a su mamá cuando juega con su muñeca a darle de comer, cambiarle el pañal, etc. realmente toma

el papel de una mamá. Otra parte que Ana disfruta es la música donde ella baila y canta moviendo todo su cuerpo, ve los cuentos de las princesas y los relata a su manera.

En cuanto a la participación Ana esta en el juego paralelo, juega con sus compañeros donde comparte poco los materiales por lo general no pide ayuda y puede jugar sola. Le gusta describir lo que esta haciendo, usando un lenguaje propio a su edad.

En su historia de juego la mamá refiere que Ana prefiere los juegos sedentarios evitando los parques, columpios, resbaladillas y mostrando poco interés y disposición de pasear en triciclo, pasear en lancha.

Al terminar las valoraciones, se encontró que las dificultades que está presentando Ana se relacionan con su tono muscular que es bajo, con el procesamiento vestibular, con la modulación relacionada a la posición del cuerpo y al movimiento.

Lo que refleja que su problema es mayormente en el área de juego y recreación, por las alteraciones neuromotoras y sensoriales ya descritas.

Esto coincide con la preocupación de la mamá y la maestra de Ana de que no se integre en el recreo a las actividades de juego. Siendo la escuela un lugar propicio para que la niña se desarrolle como un ser ocupacional, teniendo los elementos adecuados. Se eligió trabajar con base en el marco de referencia de integración sensorial para que Ana logre organizar sensorialmente la información en su sistema nervioso, y tenga la habilidad de organizar eficientemente las entradas sensoriales y como resultado de este trabajo logre dar respuestas adaptativas apropiadas que le permitan superar sus dificultades.

Se recopiló la información de la entrevista con la mamá y las evaluaciones, y se hizo un resumen de las fortalezas y preocupaciones de Ana, en las áreas de ocupación relacionadas con el juego. Se observo en el ambiente del patio de juegos.

En la escuela reportan que su aprovechamiento en relación al aprendizaje es el esperado y su desempeño en el hogar en relación a las actividades de cuidado personal también se cumplen satisfactoriamente.

Los objetivos que se plantearon fueron:

1. Tolerar el movimiento
2. Integrarse en el recreo con los niños de su salón.
3. Participar activamente en los juegos.

A partir de los resultados obtenidos se inició una intervención en la que la niña asistió a 24 sesiones de tratamiento individual con una duración de 45 minutos dos veces por semana.

RESULTADOS

Ana se valoró con las pruebas antes mencionadas, obteniendo los siguientes resultados:

En la valoración de desarrollo utilizando el Perfil de Conductas de Desarrollo 27 meses para la valoración inicial y 32 meses para la valoración final, Ana obtuvo los siguientes puntajes.

PCD.

Área	Coefficiente de desarrollo inicial 27 meses	Coefficiente de desarrollo final 32 meses
Sedestación		
Gateo		
Bipedestación	99	106
Marcha	105	105
Lenguaje expresivo	105	120
Lenguaje receptivo	102	124
Emocional-social	85	92
Alimentación	97	97
Habilidad manual	106	110
Cognitivo	105	109
Praxis	104	104

Lo cual muestra que Ana mejoró en cuanto a su actividad motora, camina rápido y ya no se cansa tan fácilmente, en cuanto a su lenguaje receptivo también se notan los cambios, notando mejora en el seguimiento de órdenes. En la parte emocional social logra un mayor control de sus impulsos, en la alimentación la mamá comenta que Ana ahora come mejor y con más apetito, en la habilidad manual también hay cambios habiendo mayor precisión en el uso de material escolar. En el área cognitiva Ana mejoró académicamente aprendiendo nuevos conceptos. En cuanto a su praxis permaneció igual.

En el áreas sensorial, Ana obtuvo los siguientes resultados en el Sensory Profile

Tabla 2: Comparación de las evaluaciones por áreas.

Áreas valoradas: Procesamiento, Modulación y Reacciones	1era evaluación	2da evaluación
Procesamiento auditivo	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Procesamiento visual	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Procesamiento vestibular	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento táctil	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Procesamiento multisensorial	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento sensorial oral	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento sensorial relacionado a la resistencia o al tono	<i>Diferencia definitiva</i>	<i>Diferencia probable</i>
Modulación relacionada a la posición del cuerpo y al movimiento	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Modulación del movimiento que afecta el nivel de actividad	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Modulación de la información sensorial que afectan las reacciones emocionales.	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Modulación de la información visual que afectan las reacciones emocionales y el nivel de actividad.	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Reacciones emocionales y sociales.	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Resultados del comportamiento del procesamiento sensorial.		
Reactivos bases de las respuestas.	Comportamiento típico	Comportamiento típico

Tabla 2: Comparación de las evaluaciones por factores.

Factores	1era evaluación	2da evaluación
1 Búsqueda de sensaciones	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
2 Reactividad emocional	Comportamiento típico	Comportamiento típico
3 Tono muscular	<i>Diferencia definitiva</i>	<i>Diferencia probable</i>
4 Sensibilidad sensorial oral	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
5 Inatención/ distractibilidad	Comportamiento típico	Comportamiento típico
6 Pobre registro	Comportamiento típico	Comportamiento típico
7 Sensibilidad sensorial	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
8 Comportamiento sedentario	Comportamiento típico	Comportamiento típico
9 Motor fino / percepción	Comportamiento típico	Comportamiento típico

Ana se benefició con oportunidades de movimientos progresivos que fueron introducidos gradualmente. Se inició con actividades que involucraron movimientos cercanos al piso como el rodado jugando a los troncos, usando una patineta sentada y acostada boca abajo, movimientos graduales de arriba hacia abajo, adelante y atrás, de lado a lado, en un rollo y en la pelota. Se le dio la oportunidad de que ella iniciara y decidiera el movimiento por ella misma en cuanto fue posible y seguro.

Cuando ella lo permitió, se movió el columpio que estaba muy cerca del piso y también lo movió ella por si misma. Se le colocó en una pelota para que moviera la cabeza en diferentes posiciones para maximizar el input hacia los receptores dentro del oído. Se tuvo mucho cuidado de no forzar a Ana a subir a los juegos donde ella no se sentía segura hasta que logró integrar esta capacidad.

Como primera actividad en el patio de juegos de la escuela fue jugar a la ronda, a pares y nones, de manera que Ana se tomó de las manos de los compañeros y dieron vueltas hacia la derecha y luego hacia la izquierda, así hasta que terminó el juego. Esto permitió la convivencia y la integración de Ana con sus compañeros.

Se acompañó a Ana, a sus papás y a varios amiguitos a la feria para que se subiera con ella su mamá muy cerca de su cuerpo primero en los caballitos y gradualmente hasta que logró la rueda de la fortuna y los juegos que ella escogió.

Ana ahora es capaz de realizar con éxito las actividades que corresponden a su edad, desarrollando su autoconfianza.

ANÁLISIS

Los problemas que se abordaron en la intervención fueron los relacionados a las actividades que Ana desempeña en el patio de juegos como subirse a los columpios y a la resbaladilla.

La meta de la intervención fue ayudar a Ana a que fuera capaz de tolerar experiencias comunes de movimiento, como subirse al coche, los juegos en movimiento, etc. sin sentirse mal o marearse.

La relación de la integración sensorial y el juego esta siendo estudiada dentro de la terapia ocupacional (May-Benson y Koomar; Bundy, Shia y Miller, 1991), sin embargo no se ha logrado corroborar la directa interrelación existente entre ambos procesos (Bundy, Shia y Miller, 1991). Los casos clínicos como el aquí presentado nos permiten observar desde un punto de vista cualitativo las afectaciones reales y directas que tiene la inseguridad gravitacional en las actividades lúdicas del niño. El comentario de la Dra. Dahl Reeves, (ver anexo 3) dio valor al trabajo realizado e unifica el tratamiento que se realiza en Estados Unidos.

La entrevista con padres y maestros corrobora estas dificultades ocupacionales que impiden un desempeño integral y armónico.

La dificultad para diagnosticar a estos pequeños por la falta de información que se tiene sobre este tipo de alteraciones en la sociedad mexicana actual ha causado que muchos de estos niños sean catalogados como miedosos, flojos, y tímidos, por lo que lo consideran parte de la personalidad y no una alteración que pueda ser tratada; esto mismo se ve en otras alteraciones sensoriales como son la hipersensibilidad cutánea, oral y auditiva.

La experiencia profesional adquirida con este caso permitió corroborar como un diagnostico adecuado y temprano contribuye de manera definitiva al éxito del tratamiento, ya que Ana supero sus dificultades en tres meses de terapia gracias a que por su edad no había desarrollado alteraciones emocionales o sociales importantes

a consecuencia de esto, así como su buena disposición y tenacidad que facilitaron la intervención terapéutica.

El Terapeuta ocupacional promueve el desempeño ocupacional del niño, en cada una de las etapas de la vida ellos realizan diversas actividades que están orientadas a un propósito definido, entonces, el niño se compromete en ocupaciones que deben ser significativas, gratificantes y placenteras. Estas ocupaciones no vienen solas, responden a una serie de creencias, intereses, deseos, etc., generados en la cultura y determinados por el contexto en el cual el individuo se encuentra, por lo tanto el Terapeuta ocupacional busca promover y mantener cada una de las habilidades que hacen posible al individuo ser productivo en los roles que desempeña, teniendo en cuenta las tareas a las que se enfrenta y el ambiente en que las realiza.

El tratamiento en el entorno clínico se centró en dar input propioceptivo e input vestibular gradual. “El niño tiene siempre el control de la cantidad de estímulo vestibular que recibe y nunca se le forza más allá de sus límites.” (Koomar & Bundy, 1991). Las modificaciones ambientales se centrarían en ayudar al niño a sentirse seguro en todos los entornos y situaciones. “En caso de aparecer reacciones adversas, el terapeuta debe interrumpir la actividad y modificar el enfoque de tratamiento en consecuencia.” (Koomar & Bundy, 1991). Las actividades de la dieta sensorial se centrarían en proporcionar tranquilizantes estímulos propioceptivos a lo largo del día. Las ideas de la dieta sensorial propioceptiva para la pobre discriminación de estímulos propioceptivos y vestibulares se podría usar añadiendo algunas ideas específicas para la inseguridad gravitacional.

CONTRIBUCIÓN

“La estimulación del sistema vestibular normal, contribuye a las funciones básicas neurológicas como el desarrollo del tono muscular, (especialmente los músculos extensores) coordinación de los movimientos de cabeza-ojos, reacciones de balance y equilibrio y coordinación bilateral” (Montgomery, 1985).

Niños que no experimentan actividades que incluyen movimiento están en riesgo de no desarrollar esta función de manera óptima. El estar mucho tiempo en estado de ansiedad y miedo por el movimiento, limita el deseo de participar en las actividades del patio de juegos.

En la etapa de la niñez se desarrollan habilidades básicas para crecer y desarrollarse, de esto dependerá su futuro; por lo cual es muy importante apoyarlos en todas sus áreas de desempeño ocupacional, ya que un niño que tiene dificultad para jugar, puede en un futuro presentar problemas en todas las áreas ocupacionales a lo largo de su vida.

Ana se benefició de este programa de Terapia Ocupacional basado en el Marco de Referencia de Integración Sensorial ya que tuvo la oportunidad de desarrollar las habilidades necesarias para responder adecuadamente a las exigencias de su entorno dentro de su ambiente escolar y así participar en las actividades de juego desempeñándose como un ser ocupacional.

Al dejar un reporte serio sustentado y escrito de esta experiencia, se contribuye a que otros especialistas en el ramo y así como profesionistas afines, tengan un documento que les permita conocer y entender tanto estas dificultades y la manera en que pueden ser superadas, esperando con esto compartir las experiencias y dar difusión al trabajo que la terapia ocupacional realiza.

Los terapeutas ocupacionales deben comprender como los procesos de integración sensorial contribuyen en el juego, así como la disfunción en la integración sensorial obstaculizan el juego. La utilización de juego e integración sensorial deben ser componente esencial en los programas de terapia ocupacional para niños.

REFERENCIAS

1. Axline, Virginia M. (1997). *Terapia de Juego*. México: Editorial Diana,.
2. Ayres, A. Jean (1991). *Sensory Integration and Learning Disorders*. WPS.
3. Ayres, A. Jean (1998). *La integración Sensorial y el niño*. México Editorial Trillas.
4. Cleveland, Alexandra Barbara Caton & Lezlie Adler. (1994). *Activities Throughout The Day Unlimited*. Building Blocks, Elgin, Illinois:
5. Crepau, Cohn, Schell, (2003). *Terapia Ocupacional*, 10 edición . Editorial Medica Panamericana.
6. Ferland, Francine (1997). *Play, Children With Physical Disabilities and Occupational Therapy: The Ludic Model*. University of Ottawa Press.
7. Fisher, Anne G. Murray, Elizabeth A. Bundy, Anita C. (1991). *Sensory Integration, Theory and Practice*. Philadelphia: F.A. Davis Company,
8. . Kramer, Paula MA, OTR, FAOTA. Jim Hinojosa, PhD,OTR, FAOTA. (1993). *Frames of Reference For Pediatric Occupational Therapy*. Baltimore, Maryland, USA: Williams & Wilkins,
9. Kranowitz Carol S. M.A. (1998). *The Out of Sync Child, A Skylight*. 'Press Book5.
10. Kranowitz Carol S. M.A. (2003). *The Out of Sync Child Has Fun*.The Berkley Publishing Grup.
11. Morris, Lisa Rapport, MS (1957). *Creative Play for Children with Disabilities*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books,
12. Parham, Diane L. Linda S. Fazio, (1997). *Play in Occupational Therapy For Children*. St. Louis, MO: Mosby.
13. Plonio, L. Begoña (2001). *Conceptos Fundamentales de Terapia Ocupacional*. Madrid España: Editorial Medica Panamericana.
14. 13. Williams, Mary S. OTR/L, Sherry Shellenberger, OTR/L. (1996, 1994). *How Does Your Engine Run?* Therapy Works, Inc.
15. Williams, Mary S. OTR/L, (2001). *Take five! Staying Alert at home and school*. Therapy Works, Inc.
16. Yack, Ellen M.Ed., B.Sc.O.T. Shirley Sutton, B.Sc. O.T., Paula Aquila, B.Sc.O.T. (1998). *Building Bridges, Trough Sensory Integration*. Weston Ontario:

Referencias Electrónicas

Gretchen Dahl Reeves, PH.D., OT, FAOTA
Associate Professor
Eastern Michigan University
School of Health Sciences
355 Marshall
Ypsilanti, MI 48197
(734) 487-3236
gretchen.reeves@emich.edu

ANEXOS

Anexo 1.

RESULTADOS DEL PCD.

Ana se valoró con las pruebas antes mencionadas, obteniendo los siguientes resultados:

En la valoración de desarrollo utilizando el Perfil de Conductas de Desarrollo 27 meses para la valoración inicial y 32 meses para la valoración final, Ana obtuvo los siguientes puntajes.

PCD.

Área	Coefficiente de desarrollo inicial 27 meses	Coefficiente de desarrollo final 32 meses
Sedestación		
Gateo		
Bipedestación	99	106
Marcha	105	105
Lenguaje expresivo	105	120
Lenguaje receptivo	102	124
Emocional-social	85	92
Alimentación	97	97
Habilidad manual	106	110
Cognitivo	105	109
Praxis	104	104

Anexo 2. RESULTADOS DEL SENSORY PROFILE

Tabla 1: Comparación de las evaluaciones por áreas.

Áreas valoradas: Procesamiento, Modulación y Reacciones	1era evaluación	2da evaluación
Procesamiento auditivo	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Procesamiento visual	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Procesamiento vestibular	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento táctil	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Procesamiento multisensorial	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento sensorial oral	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Procesamiento sensorial relacionado a la resistencia o al tono	<i>Diferencia definitiva</i>	<i>Diferencia probable</i>
Modulación relacionada a la posición del cuerpo y al movimiento	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Modulación del movimiento que afecta el nivel de actividad	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Modulación de la información sensorial que afectan las reacciones emocionales.	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
Modulación de la información visual que afectan las reacciones emocionales y el nivel de actividad.	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
Reacciones emocionales y sociales.	Comportamiento típico	Comportamiento típico
Resultados del comportamiento del procesamiento sensorial.		
Reactivos bases de las respuestas.	Comportamiento típico	Comportamiento típico

Tabla 2: Comparación de las evaluaciones por factores.

Factores	1era evaluación	2da evaluación
1 Búsqueda de sensaciones	<i>Diferencia probable</i>	Comportamiento típico
2 Reactividad emocional	Comportamiento típico	Comportamiento típico
3 Tono muscular	<i>Diferencia definitiva</i>	<i>Diferencia probable</i>
4 Sensibilidad sensorial oral	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
5 Inatención/ distractibilidad	Comportamiento típico	Comportamiento típico
6 Pobre registro	Comportamiento típico	Comportamiento típico
7 Sensibilidad sensorial	<i>Diferencia definitiva</i>	Comportamiento típico
8 Comportamiento sedentario	Comportamiento típico	Comportamiento típico
9 Motor fino / percepción	Comportamiento típico	Comportamiento típico

Anexo 3.

Pasasa--

It sure sounds like gravitational insecurity. Children with these issues seem to benefit from progressive movement opportunities that are gradually introduced. Begin with activities that involve movement close to the ground---rolling, riding toys, a scooter board used while sitting or lying prone, gradual movement (up & down, back and forth, side-to side) on a small bolster or therapy ball. Allow her the opportunity to initiate and create the movements for herself whenever possible. As she allows, move to swings or suspended equipment that is very close to the ground and give her every opportunity to move herself on the equipment. Try to get her to move with her head in different orientations to maximize the input to the inner ear receptors.

Above all, it is critical not to force her onto equipment or surfaces where she does not feel safe whenever possible.

For your research, get some video of her movements and responses at present, if you can, and continue to film periodically. Also, keep a log of the activities that you try with her and note those that she tolerates and enjoys over time.

Good luck and let me know how it goes!

Gretchen

Gretchen Dahl Reeves, PH.D., OT, FAOTA
Associate Professor
Eastern Michigan University
School of Health Sciences
355 Marshall
Ypsilanti, MI 48197
(734) 487-3236