

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
ESCUELA DE PSICOLOGÍA, TALENTO HUMANO Y SOCIEDAD
PROGRAMA DE PSICOLOGÍA VIRTUAL
GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE PSICOLOGÍA, EDUCACIÓN Y
CULTURA
PSICOLOGÍA EDUCATIVA-CLÍNICA

Concurrencia De Toc En Menor De 11 Años Diagnosticada Con Tea Y Su Abordaje Desde La
Neurobiología Y La Neuropsicología: Estudio De Caso.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN OPCIÓN DE GRADO MODALIDAD VIRTUAL

PRESENTA:

CATALINA RODRÍGUEZ ORTEGA 100080495

JULIANA PATRICIA GONZALEZ 100102451

JULIE ANDREA PÉREZ CASTRO 100246692

MÓNICA NARANJO 100176108

ASESOR:

RICARDO CEPERO RAMOS. MGS.

BOGOTÁ, MARZO A JULIO DE 2022

Tabla de Contenidos

	2
Resumen.	1
Capítulo 1. Introducción.	2
Descripción del contexto general del tema.	2
Planteamiento del problema	2
Pregunta de investigación.	2
Objetivo general.	2
Objetivos específicos.	3
Justificación.	3
Capítulo 2. Marco de referencia.	4
Marco conceptual.	4
Marco teórico.	4
Marco Empírico.	5
Capítulo 3. Metodología.	6
Tipo y diseño de investigación.	6
Participantes.	6
Instrumentos de recolección de datos.	6
Estrategia del análisis de datos.	6
Consideraciones éticas.	6
Capítulo 4. Resultados.	7
Discusión.	7
Conclusiones.	7
Limitaciones.	7
Recomendaciones.	7
Referencias bibliográficas	8
Anexos.	9

Lista de tablas

Tabla 1. Resultados : Síntomas concurrentes entre el TOC y el TEA en caso de estudio de niña de 11 años.

Resumen.

La presencia de la anormalidad en la función cerebral en ambas condiciones y sus efectos en el comportamiento, hace difícil diferenciar el TOC del TEA y aún más complejo diagnosticar los dos trastornos simultáneamente en el individuo. Se realizó un estudio de caso sobre un paciente femenino de 11 años, colombiana, que ha sido previamente diagnosticada con TEA altamente funcional, con el objetivo de analizar e investigar el enfoque en la afectación de las similitudes y diferencias desde la perspectiva del neurodesarrollo del TEA y TOC para el diagnóstico diferencial en este estudio de caso. Para esto, se aplicaron pruebas neuropsicológicas y se tuvo interacción con los padres de la paciente niña. Como resultado, en cuanto a los criterios de evaluación de las conductas señaladas en el cuestionario de compulsiones y obsesiones, se pudieron resaltar siete criterios presentes, entre los nueve, para las compulsiones y cuatro de siete en la categoría de obsesiones. Se concluye que, a pesar de tener un diagnóstico de TEA altamente funcional, en la niña existe parcialmente emocionalidad, que le cuesta trabajo manejar y con la cual no mantiene una profunda relación, esto lo maneja a través del desarrollo de síntomas TOC.

Palabras clave: Autismo, Trastorno Obsesivo Compulsivo, Neurodesarrollo, Neurobiología, Neuropsicología.

Capítulo 1.

Introducción.

Para el presente trabajo se realizará un estudio de caso sobre un paciente X femenino de 11 años, Colombiana, que ha sido previamente diagnosticada con TEA altamente funcional a sus 11 años tras haber pasado por diversas evaluaciones neuropsicológicas desde sus 5 años al presentar diferentes síntomas relacionados con el TEA como: hiperfoco, ausencia de sueño, ausencia de empatía, autolesiones desde los 11 meses de edad y retardo en su desarrollo cognitivo y social, algunos de estos se presentan también como manifestaciones de TOC.

El TOC dentro de los criterios diagnósticos, al igual que el TEA incluye los comportamientos repetitivos con la diferencia de que en el TOC, éstos están motivados por una obsesión específica siguiendo reglas rígidas, mientras que en el TEA, los movimientos aunque repetitivos, no tienen un objetivo específico. (American Psychiatric Association, 2014, pg. 130), por otro lado, también está presente el deterioro en la interacción social, sin embargo, a diferencia del TEA, en el TOC, este también está impulsado por un fin u obsesión específica.

La presencia de la anormalidad en la función cerebral en ambas condiciones y sus efectos en el comportamiento, hace difícil diferenciar el TOC del TEA y aún más complejo diagnosticar los dos trastornos simultáneamente en el individuo. Lo que conlleva a su vez, problemas en encontrar el tratamiento y manejo efectivo.

En cuanto al desarrollo neurológico y la función cerebral, tanto los TEA como los TOC comparten características similares como una función reducida en el córtex prefrontal dada por un área reducida en esta región del cerebro, (Carlisi, C., et al, 2017), al igual que una densidad postsináptica diferente a aquellas personas sin este diagnóstico, derivada de una cantidad reducida de Proteína asociada a guanilato quinasa. (Rasmussen, A.H, et al, 2017).

Descripción del contexto general del tema.

A nivel mundial, alrededor del 2% de los niños están diagnosticados con TEA (Meier, S., 2015) y a la vez, se estima que alrededor del 39.6% de pacientes diagnosticados con TEA presentan a su vez algún trastorno de ansiedad, mientras que el 17.4% presenta TOC (Postorino, 2017). Es común confundir ambos trastornos debido a su sintomatología tan parecida, por lo que existe un alto riesgo de diagnosticar al paciente de manera errónea, basándose en criterios que pueden estar presentes tanto en el TOC como en el TEA. Esto podría afectar la calidad de vida del paciente, ya que de ser diagnosticado de manera errónea, el tratamiento no sería acorde al trastorno correspondiente.

Planteamiento del problema

En este estudio de caso específico se busca un diagnóstico diferencial para paciente menor de 11 años, que desde los 11 meses de edad viene presentando manifestaciones de TEA y posiblemente de TOC concurrente. A pesar de múltiples evaluaciones psicológicas aún se mantiene el interrogante acerca de la concurrencia de ambos trastornos dado que se han presentado las dos opciones, y no se ha encontrado un abordaje, a la fecha, que mejore la calidad de vida en el entorno de la paciente y para la paciente en sí.

La paciente X fue evaluada por primera vez a sus 11 meses por neuropsiquiatra al presentar alteraciones de sueño importantes, al igual que conductas de autolesión consistiendo de golpes repetitivos contra su cuna y/o piso, no obstante, por su edad, no existió diagnóstico definitivo. En el 2016 se realizó una evaluación neuropsicológica donde se evidenció retardos en su desarrollo propioceptivo y del lenguaje por lo que se realizaron terapia ocupacional y de lenguaje.

En el 2020 se realizó nuevamente una evaluación donde se confirma el diagnóstico de TDA funcional, al presentar varias de las características diagnósticas en cuanto a su funcionamiento y relaciones sociales, su desarrollo de lenguaje y cognitivo, su incapacidad para entender el humor o comprender más allá de lo que es textual, la dificultad que posee en el cambio de rutinas o para hacer frente a imprevistos, y la inflexibilidad en su carácter que a la vez dificulta la interacción social.

Más allá de esto, la Paciente X, presentando un rasgo de autismo funcional, ha aprendido

a mimetizarse con sus compañeros y otros en su entorno menos cercano, haciendo poco evidentes sus dificultades, sin embargo, esto lo logra a costa de un alto nivel de estrés que ha derivado en otros síntomas similares a aquellos presentados en TOC. Durante la evaluación del 2020 se sugiere revisar la concurrencia. Se busca, en el presente estudio, concretar si existe o no TEA y TOC concurrente.

Las similitudes a nivel neurológico y comportamental se presentan como un reto desde el punto de vista médico y psicológico en el momento del diagnóstico y manejo, siendo el caso de que se puede diagnosticar una, pero no las dos condiciones, aunque exista una concurrencia. Es posible también que se confundan a la hora del diagnóstico resultando en tratamientos poco efectivos, o que se omita alguna de las dos condiciones resultando en un alcance limitado del tratamiento propuesto.

El conocer, la manifestación y el impacto en el desarrollo cerebral en cada uno de los trastornos mencionados, puede ser un inicio para encontrar mejores enfoques y tratamientos en los pacientes que presentan concurrencia de TEA y TOC teniendo en cuenta que actualmente, en su mayoría los diagnósticos se dan por la manifestación clínica de los síntomas.

Pregunta de investigación.

Desde la neuropsicología, ¿Cómo se presenta el TEA y el TOC en una menor de 11 años?

Objetivo general.

Analizar e investigar el enfoque en la afectación de las similitudes y diferencias desde la perspectiva del neurodesarrollo del TEA y TOC para el diagnóstico diferencial en un estudio de caso específico en una menor de 11 años de edad.

Objetivos específicos.

1. Comprender cómo la neuropsicología nos ayuda a revisar y entender las manifestaciones del TEA y el TOC.
2. Describir desde el neurodesarrollo la diferencia en la presentación clínica del TOC y TEA, con respecto de las patologías que se presentan en sus diferentes

comorbilidades.

3. Evaluar según los resultados que se obtengan, luego de la aplicación de la escala EY-BOCS, que el TEA se refleja por falta de empatía y el TOC alguno de los síntomas son el miedo y la ansiedad.

Justificación.

Frente a una mayor prevalencia de personas diagnosticadas con TEA y teniendo en cuenta que al menos el 39.6% de estas presentan algún trastorno de ansiedad, es importante conocer cuáles son los diferenciales en el diagnóstico y sus manifestaciones neurológicas, con el fin de identificar las opciones de tratamiento adecuadas desde la psicología apuntando a mejorar la calidad de vida en pacientes con diagnóstico de TOC y TEA concurrentes. Lo anterior teniendo en cuenta, que ambas condiciones presentan una gran similitud, se puede pasar por alto alguna de las dos condiciones, en detrimento del paciente, siendo que le impide obtener un tratamiento adecuado y encontrar (Goodman, W., et al, 2011) la mejor ayuda para su condición. Para 2021, en Colombia no se tenían las estadísticas oficiales de cuántas personas padecen autismo (Rojas, K., 2021), por lo que se espera que esta investigación aporte información valiosa para sentar un precedente en un estudio de caso.

La importancia de realizar un diagnóstico diferencial para este caso, es el de proporcionar a la familia una herramienta para buscar y encontrar el tratamiento adecuado que le permita a la menor y su entorno el manejo de los síntomas en aras de mejorar la calidad de vida en el entorno familiar y social de la paciente X.

Capítulo 2.

Marco de referencia.

Tanto el TEA como el TOC son trastornos del neurodesarrollo, estos se relacionan con otros trastornos psiquiátricos teniendo una alta probabilidad de morbilidad. La Sociedad Española de Neurología realizó un estudio en el 2021, en donde se compara la teoría de la mente entre un grupo de niños y adolescentes con diagnóstico de TOC o TEA y un grupo de controles sanos. En este se examina la influencia que tienen las características clínicas en el funcionamiento neurocognitivo en la TOM. El estudio se realizó en la ciudad de Barcelona, teniendo como primer paso recoger una muestra de las consultas externas del servicio de Psiquiatría infantil y juvenil del hospital Clínico de Barcelona, teniendo como diagnóstico principal TOC o ST.

Además de estas muestras se utilizaron resultados obtenidos previamente por el hospital en un estudio realizado anteriormente, esta se componía por personas con diagnóstico TEA y una población sana. La batería tomó alrededor de 3,5 horas y consistía en estimar la inteligencia de los participantes usando el test de inteligencia de Kaufman (KBIT), un conjunto de cuestionarios clínicos como: el cuestionario ASSQ, la escala obsesivo-compulsiva de Yale-Brown para niños (CY-BOCS), la escala global de gravedad de tics de Yale (YGTSS), tarea de evaluación de ToM: Historias de la vida cotidiana de Kaland (HVC), tarea de evaluación de ToM: Test de la mirada. Este estudio obtuvo como resultado que el grupo con mayor puntuación en la escala ASSQ fue el de pacientes con TEA; el grupo con mayor puntuación en la escala CY-BOCS fue el de pacientes con TOC. Teniendo en cuenta el número de comorbilidades el grupo con diagnóstico TEA tenían más diagnósticos de este tipo, diferenciándose del grupo con TOC.

La revista neurología.com publicó un estudio realizado por A. Hervás, de la Universidad de Murcia en el 2018, cuyo objetivo era revisar los factores desencadenantes de los problemas de conducta asociados a TEA. En este estudio se evidencia que los individuos con diagnóstico TEA, sufren una alteración en la ToM, en la cognición social, la función ejecutiva, hiperactividad fisiológica y regulación emocional. Estos problemas comienzan en la primera infancia y se extienden a lo largo de la vida. Se evidencian comorbilidades como el trastorno del lenguaje, discapacidad intelectual, trastorno por déficit de atención y Tics-trastorno de Tourette, así como ansiedad, episodios depresivos, episodios psicóticos.

Los estudios anteriormente relacionados nos dan indicios de cómo el TEA y el TOC, están estrechamente relacionados con el neurodesarrollo, así también las comorbilidades que se asocian a estos trastornos.

Marco conceptual.

De acuerdo con el DSM- V el Trastorno del Espectro Autista (TEA) está categorizado dentro de los trastornos del neurodesarrollo incluyendo dentro de sí el Trastorno Asperger, el trastorno desintegrativo infantil, el trastorno Rett, y el trastorno de desarrollo no especificado. Dentro de las características diagnósticas del TEA se determinan dos principales: 1) el deterioro de la comunicación e interacción social y 2) las actividades e intereses restrictivos y restringidos. (American Psychiatric Association, 2014, pg. 859). Por otro lado, el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), está caracterizado por las obsesiones y/o compulsiones, donde las obsesiones se definen como “pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes intrusivos e indeseados” (American Psychiatric Association, 2014, pág. 285) y las compulsiones a las conductas repetitivas o actos mentales que se derivan de una obsesión, siguiendo reglas específicas y rígidas.

Los trastornos del neurodesarrollo hacen en sí, referencia a aquellos trastornos que resultan de un cambio en el funcionamiento cerebral como consecuencia de factores genéticos y ambientales, (McGregor, 2013) los cuales repercuten en el desarrollo cognitivo, social y/o comportamental del individuo desde la temprana infancia. (Mullin, et al, 2013).

El concepto de trastornos del desarrollo fue incluido por primera vez en el DSM III para incluir el autismo, posteriormente en el DSM V se incluyeron los trastornos del neurodesarrollo dentro del capítulo que incluye Desórdenes Mentales comportamentales y del neurodesarrollo (Morris-Rosendahl & Crocq, 2020) definiendo como trastornos de neurodesarrollo, aquellos que se diagnostican con más frecuencia en niños, como aquellos que “se manifiestan de manera precoz en el desarrollo” y se caracterizan por un déficit en el desarrollo académico, social, personal, u ocupacional (DSM 5, pág.

En la actualidad no se puede determinar que existen marcadores biológicos, fenotipos o etiología que permitan determinar con exactitud la condición o tratamiento adecuado, por lo que tienden a diagnosticarse según su presentación clínica (Kushki, et al, 2019).

El neurodesarrollo, es “un proceso complejo mediante el cual las neuronas se extienden en sus conexiones sinápticas para definir los neurocircuitos del individuo” (Oliphant y Lu, 2020) teniendo un efecto directo sobre el funcionamiento y comportamiento del mismo. El proceso de desarrollo cerebral inicia aproximadamente en la segunda semana de concepción y continúa hasta la adultez temprana, entre los 20 a 24 años. (Tierney y Nelson III, 2013). En la etapa gestacional el neurodesarrollo depende principalmente de la genética del niño, aunque los factores ambientales, como la nutrición, el estrés de la madre y el consumo de sustancias psicoactivas pueden jugar roles cruciales. Por otro lado, el desarrollo neuronal después del parto está básicamente influenciado por las interacciones con el ambiente y la genética. Aunque el desarrollo cerebral continúa hasta la adultez temprana, la estructura principal del cerebro se establece entre el periodo prenatal y la temprana infancia.

Desde el punto de vista biológico tanto el TEA y el TOC tienen similitudes en variaciones del desarrollo cerebral en tres aspectos principales: (Lehmkuhl, et al, 2013) El primero una alteración en el receptor 5-HT (de serotonina) encargados de modular funciones biológicas y neurológicas como la agresión, el apetito, la ansiedad, el aprendizaje, la memoria, el estado de ánimo y el sueño entre otros. La segunda es una variación en la región frontoestriatal del cerebro (las vías neuronales que conectan el lóbulo frontal con los ganglios basales, encargados de mediar las funciones conductuales, motoras y cognitivas en el cerebro). Y finalmente, existe un vínculo genético entre el TEA y el TOC.

El origen biológico de estos dos trastornos del neurodesarrollo hace que la medicina sea un aliado para regular y modular las funciones cerebrales alteradas, sin embargo, los tres marcadores anteriores no son suficientes para diferenciar una condición de la otra o para determinar que existe, ya que también están presentes en otros trastornos como el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Aunque en el DSM V el TOC no corresponde a la clasificación de los trastornos del neurodesarrollo, la neurobiología da constancia de las similitudes en la presentación de la composición cerebral, y la clínica, muchas veces es confusa, tal como se ha mencionado en las definiciones iniciales.

Por otro lado, a pesar de que tanto el TOC como el TEA tienen un origen neurobiológico, existen abordajes desde la terapia ocupacional y la psicología, que apoyan los procesos psiquiátricos (médicos) en el desarrollo de habilidades sociales en personas diagnosticadas con trastornos del neurodesarrollo, que les proporcionarán una oportunidad para desarrollar habilidades que faciliten sus procesos de aprendizaje, interacción social y comunicación tales como el abordaje mediante la Terapia Cognitivo- conductual teniendo en cuenta que la neuropsicología conductual tiene en cuenta tanto el desarrollo cerebral como los procesos de percepción, atención, aprendizaje, memoria, lenguaje entre otros (Coltheart, 2008).

Marco teórico.

La neuropsicología se dedica al mapeo de las relaciones que existen entre la estructura cerebral, sus funciones comportamentales y el comportamiento psicológico del individuo (Joseph, 2009). Teniendo en cuenta que tanto el TEA como el TOC tienen un origen biológico pero una manifestación en el comportamiento, la neuropsicología se constituye como un buen marco para su estudio psicológico.

Basado en las teorías del desarrollo cognitivo de Vygotsky, Alexander Luria es el predecesor de la neuropsicología, teniendo en cuenta la interacción social como un fundamento para el desarrollo neurocognitivo. (Akhutina y Pylaeva , 2011).

Aunque sus orígenes se pueden remontar a hace cien años, el avance en la neuropsicología, ha hecho que su estudio se divida en dos grandes ramas. La neuropsicología clínica, y la neuropsicología experimental. La primera hace referencia a aquellas personas que tienen lesiones cerebrales que afectan de alguna forma su comportamiento o desarrollo, dentro de esta rama, se tiene en cuenta la neurología comportamental que estudia las desviaciones del comportamiento “normal” haciendo revisiones de estudios de caso individuales. En segundo lugar, la neuropsicología experimental, se dedica al estudio de personas con cerebros intactos y su funcionamiento cerebral, teniendo una estrecha relación con la psicología cognitiva. (Beaumont, 2008).

Para entender el autismo y el trastorno obsesivo compulsivo, desde la neuropsicología clínica, se pueden revisar tres teorías que ayudan a definir los comportamientos relacionados con la clínica del autismo (Joseph, 2009). La primera y la segunda confluyen los estudios recientes,

buscando una interconexión entre la teoría de la función ejecutiva y la Teoría de la Mente. La hipótesis de la función ejecutiva estudiada por Fischer y Happé, establece que las alteraciones en el lóbulo frontal del cerebro, afectan las funciones ejecutivas del individuo alterando procesos de memoria, acción y pensamiento. A partir de esta premisa, se desarrolla la Teoría de la Mente (ToM) enfocada en la cognición social determinando la capacidad de “inferir sentimientos y emociones en las otras personas” que a su vez afecta la socialización y el aprendizaje. (Perez-Vigil, et al, 2021). Las personas diagnosticadas con TEA se consideran disfuncionales en cuanto a ToM, no obstante, en los pacientes con TOC no se encuentran evidencias significativas donde se encuentren impedidos para realizar tareas ToM (Perez-Vigil, et al, 2021).

La tercera hipótesis hace referencia a la Teoría de Coherencia Central, que consiste en la capacidad de construir un mayor nivel de contexto significativo a partir de información diversa. (Roco, et al, 2016, p, 176), en pacientes con TEA la coherencia central tiende a ser baja, relacionándose directamente con ToM, sin embargo, la relación no es bidireccional, ya que, aunque mejor coherencia central tiende a dar una mejor ToM, mientras que, un mejor ToM no necesariamente implica mejor coherencia central. (Roco, et al, 2016, p, 179). Tanto en los pacientes diagnosticados con TOC como TEA tienden a tener índices bajos de coherencia central.

Entendiendo el funcionamiento del cerebro autista y teniendo en cuenta los desbalances químicos del cerebro con TOC, en la práctica para el diagnóstico se hace necesario un análisis diferencial de la presentación de ambas condiciones, que en muchos casos puede ser similar pero no idéntica. A pesar de que su presentación clínica es muy parecida el TEA tiene un origen neurobiológico, mientras que el TOC se origina en un desbalance bioquímico en los transmisores de serotonina en el cerebro. (Rowland, 2020, p, 3). Por otro lado, es importante anotar que el autismo no suele responder a tratamientos de modificación de conducta, mientras que el TOC si se ve beneficiado por los mismos.

Las diferencias en el diagnóstico desde el punto de la evaluación psicológica se pueden observar en cinco aspectos principales: 1) el foco de atención: mientras que en el TEA existe un hiperfoco, para el TOC el enfoque es variable; 2)La concentración en el el TEA es intensa en un tema específico sin distracción, mientras que en el TOC es intensa con tendencia a la auto distracción,; 3)En el aspecto social (interacción) el paciente con TEA está imposibilitado a

responder a las necesidades de otros tal como lo establece la ToM mientras que el paciente TOC puede presentar ansiedad social, miedo o desaprobación hacia otros; 4) tanto para el paciente TEA como TOC las multitareas no son posibles 5) Efectos emocionales en pacientes con TEA: no tienen la habilidad de sentir emoción, sino que más bien tienen un procesamiento emocional de la misma, en cambio, el paciente TOC tiende a presentar comportamientos repetitivos compulsivos para descargar el estrés emocional. (Rowland, 2020).

Describir la teoría y/o modelos que fundamenta el fenómeno y la problemática a estudiar (Por ejemplo, las Teorías de la motivación, jerarquía de necesidades de Maslow).

Marco Empírico.

En nuestra revisión documental encontramos hallazgos muy interesantes que aportan a nuestra investigación, como es el caso del estudio de Vause, et al (2014), el cual utilizó un diseño experimental de caso único para probar la eficacia de la terapia cognitivo-conductual adaptada combinada con estrategias conductuales basadas en funciones para tratar Síntomas del TOC en dos niños en edad escolar con TEA. Informes para padres y medidas estandarizadas de TOC, revelaron disminuciones clínicamente significativas en los síntomas del TOC en los niños, como a una mayor calidad de vida familiar. Este estudio sugiere que los niños con TEA pueden responder bien a la TCC individualizada que incorpora y clasifica la evaluación funcional y las intervenciones, y las adaptaciones para estilos de aprendizaje únicos y características de comportamiento, lo cual es un elemento importante, que hace parte de los tratamientos efectivos, en estudios de caso como el presente estudio.

Murray, et al (2015) buscó comparar con la Terapia Cognitivo Conductual, los resultados del TOC entre jóvenes con y sin TEA. Emparejaron 22 jóvenes con diagnósticos de TOC y TEA, con 22 jóvenes con TOC, pero sin TEA según la gravedad de los síntomas del TOC. Ambos grupos respondieron al tratamiento, sin embargo, los resultados del grupo TOC y TEA fueron inferiores a los del grupo TOC sin TEA, como lo indica una disminución leve de los síntomas durante el tratamiento (38,31 % frente a 48,20 %) y tasas de remisión más bajas después del tratamiento. (9% frente a 46%). En general, los jóvenes que experimentaron TOC en el contexto de TEA se beneficiaron de dicha terapia, pero en menor medida que los niños con un desarrollo dentro de lo considerado “normal “Este estudio aporta a nuestra investigación al comprobar que

la diferenciación e identificación correcta del diagnóstico de TOC y TEA, así como su correlación, es muy importante para dar el tratamiento adecuado a cada paciente.

En este mismo año, Meier, et al, (2015) en un diseño de estudio prospectivo, exploraron el efecto de un diagnóstico previo de TOC en pacientes y padres sobre la susceptibilidad a los trastornos del espectro autista y viceversa. Se emplearon medidas de índices de tasa de incidencia de riesgo relativo (IRR) y los intervalos de confianza (IC) del 95% correspondientes. Las personas diagnosticadas por primera vez con trastornos del espectro autista tenían un riesgo 2 veces mayor de un diagnóstico posterior de TOC, mientras que las personas diagnosticadas con TOC presentaban un riesgo casi 4 veces mayor de ser diagnosticadas con trastornos autistas más adelante. Las asociaciones observadas fueron algo más fuertes para los tipos menos graves de trastornos del espectro autista sin un diagnóstico comórbido de discapacidad mental. La alta comorbilidad, el riesgo secuencial y los riesgos familiares compartidos entre el TOC y TEA sugieren mecanismos etiológicos parcialmente compartidos. Los resultados aportan información relevante en el área clínica.

Caja (2016), realizó un estudio de caso de un niño de 11 años con trastorno obsesivo compulsivo (TOC). En el momento de la evaluación, el TOC estaba teniendo un impacto negativo en los diferentes aspectos de la vida del niño. Caja (2016), realizó un diagnóstico usando la entrevista clínica, instrumentos de observación y pruebas estandarizadas y realizó una intervención basada en el entrenamiento cognitivo-conductual. Concluyó, que el niño presentaba un trastorno obsesivo-compulsivo (DSM-V) y que al mismo tiempo, las características como la baja tolerancia a la frustración, inflexibilidad cognitiva, nivel alto de exigencia y el perfeccionismo, aparte de sus pocas habilidades para resolver conflictos, dificultan su integración social. Estos hallazgos, están alineados con las descripciones del estudio de caso propio.

En este mismo año, Krebs, et al, (2016) realiza un estudio de caso donde describe el tratamiento de un adolescente con síntomas de TOC y TEA graves y resistentes al tratamiento utilizando un enfoque de Terapia Cognitivo Conductual modificado. Las modificaciones incluyeron psicoeducación ampliada sobre la ansiedad; sesiones regulares en su hogar; y un mayor involucramiento de los sistemas, incluidos la familia y la escuela.

Los datos de resultados de múltiples informantes indicaron mejoras significativas en los síntomas del TOC durante el transcurso del tratamiento y las ganancias se mantuvieron durante un período de seguimiento de 12 meses. Estos hallazgos demuestran que la TCC modificada puede ser eficiente para tratar el TOC pediátrico en el contexto del TEA. Esto se suma a los elementos que se deben tener en cuenta para dar una mejor calidad de vida a estos pacientes.

Wight, et al (2016) utilizó datos de referencia del Estudio nórdico de tratamiento del TOC a largo plazo, en el que los padres de 257 niños y adolescentes con TOC de 7 a 17 años completaron el Cuestionario de detección del espectro autista. La gravedad del TOC se evaluó con la Escala obsesivo-compulsiva de Yale-Brown para niños y se encontró que los pacientes pediátricos con TOC presentaban tasas elevadas de síntomas de TEA en comparación con un grupo estándar de niños en edad escolar. Los síntomas del TEA se concentraron en un subgrupo con una prevalencia del 10-17 %. En conclusión, las dificultades sociales y de comunicación específicas del autismo no se relacionaron con la gravedad del TOC, mientras que el comportamiento repetitivo restringido se relacionó positivamente con la gravedad del TOC. Estos resultados indican que los médicos deben conocer los síntomas del TEA en niños y adolescentes con TOC, ya que uno de cada diez presenta dichos síntomas.

Este mismo año, Hendriksen, et al (2016) realizaron un estudio de caso de trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) comórbido en un niño de nueve años con distrofia muscular de Duchenne (DMD). Los antecedentes del paciente incluían déficits persistentes en la comunicación social y patrones de comportamiento restrictivos y repetitivos: se formalizó un diagnóstico de espectro autista. Debido a la grave alteración del funcionamiento social y al desarrollo negativo del comportamiento obsesivo, se decidió iniciar farmacoterapia. Este caso muestra una comorbilidad compleja con síntomas de TEA y TOC en un niño con capacidades cognitivas promedio bajas, lo cual demuestra una vez más, la frecuencia de la comorbilidad con presencia de síntoma de TOC y TEA, mencionados en varias oportunidades en nuestra investigación.

Por otra parte, el estudio de Gadelkarim, et al, (2019) investigó la distribución de los síntomas y rasgos de TOC, TPOC y TEA así como su interrelación y evaluar la percepción y la resistencia al tratamiento. Fueron evaluados pacientes ambulatorios adultos con TOC consecutivos para rasgos de TPOC con la Escala de Evaluación de Personalidad Compulsiva (CPAS), síntomas de TOC con Escala Obsesiva Compulsiva de Yale-Brown (Y-BOCS)), rasgos de TEA con el Cociente del Espectro Autista (AQ), perspicacia con Evaluación de Brown Escala de Creencias (BABS) y resistencia al tratamiento con historias clínicas. Los que obtuvieron una puntuación alta en AQ se sometieron a una entrevista de diagnóstico para TEA. En una muestra pequeña, el TOCP se asoció con el desempleo y los TEA, con implicaciones para el diagnóstico,

el tratamiento y el resultado. Se concluye de este estudio de caso, que al igual que el presente estudio, que los médicos deben ejercer un alto nivel de vigilancia para TOCP y TEA en pacientes que presentan síntomas obsesivos compulsivos, que la presencia de OCPD puede indicar una probabilidad de inhabilitar los rasgos del TEA, incluida la inflexibilidad cognitiva, la coherencia central deficiente y la comunicación social deficiente y por último, que los factores neuropsicológicos pueden requerir estrategias de intervención clínica separadas.

De la mano con el estudio de 2015, Martin, et al (2020) realizaron un estudio con diseño abierto retrospectivo. La muestra incluía pacientes evaluados en South London y Maudsley NHS Foundation Trust (SLaM). De la muestra total (7922), 335 jóvenes tenían un diagnóstico concomitante de TOC y TEA. De los 6912 jóvenes con diagnóstico de TEA, 335 también tenían un diagnóstico de TOC. De los 1345 jóvenes con diagnóstico de TOC, 335 también tenían un diagnóstico de TEA. El hallazgo de que aproximadamente una cuarta parte de los jóvenes con TOC también cumplían con los criterios de diagnóstico de TEA, destaca nuevamente la necesidad de que los médicos que trabajan con TOC pediátrico tengan un conocimiento adecuado de los TEA.

Luego, en 2021, algunos autores del estudio anterior, (Jessi, et al. 2021) realizaron un estudio que empleó una muestra de jóvenes caracterizados con TOC y TOC y TEA para examinar y comparar estos grupos en cuanto a las características clínicas y los resultados del tratamiento. El estudio también buscó investigar por primera vez los supuestos mediadores que explican las diferencias en los resultados del tratamiento con TCC entre los dos grupos. Encontraron, tasas más altas de síntomas de hiperactividad, problemas con los compañeros, problemas emocionales y conductas prosociales más bajas en jóvenes con TOC y TEA en comparación con aquellos con TOC. El hallazgo fue que los jóvenes con TOC y TEA tenían mayores problemas con sus compañeros y menor comportamiento prosocial es característico del perfil de TEA. Lo cual destaca que los jóvenes con TOC y TEA presentan dificultades adicionales; sin embargo, el hallazgo de que esto no afecta los resultados de la TCC es importante, ya que destaca que es posible que esto no deba abordarse específicamente para tratar los síntomas del TOC, lo cual va de la mano con nuestros propios hallazgos.

Como podemos ver, no son pocos ni poco frecuentes, los estudios que demuestran la fuerte concurrencia entre ambos trastornos y la importancia de conocerlos a detalle para darle al

paciente un tratamiento adecuado y por ende una buena calidad de vida.

Capítulo 3.

Metodología.

Tipo y diseño de investigación.

Definiendo el estudio de caso cómo “un examen completo e intenso de una faceta, una cuestión o quizá los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo” (Díaz y Porras, 2011). El presente tiene el objetivo de observar y analizar a una paciente a nivel cualitativo. De acuerdo con Sampieri, el estudio que se adelanta es cualitativo de tipo pre experimental en el cual se enfoca en un solo individuo sin grupo de control (Sampieri, Fernández, & Baptista, Quinta Edición, p. 178) utilizando aplicación de pruebas neuropsicológicas y la interacción directa con el paciente estudiado.

Participantes.

Se realizará un estudio de caso sobre un paciente X femenino de 11 años, colombiana, hija de padres divorciados, que vive actualmente con su madre y su hermano. La paciente ha sido previamente diagnosticada con TEA altamente funcional a sus 11 años tras haber pasado por diversas evaluaciones neuropsicológicas desde sus 5 años al presentar diferentes síntomas relacionados con el TEA como: hiperfoco, ausencia de sueño, ausencia de empatía, autolesiones desde los 11 meses de edad y retardo en su desarrollo cognitivo y social. A pesar de que se ha diagnosticado con TEA, aún existen preocupaciones acerca de miedos, fobias, conductas repetitivas y pensamientos intrusivos que hacen cuestionar la existencia del TOC concurrente con TEA. El presente estudio pretende hacer uso de la escala CY-BOCS (aplicada a los padres de la menor) para el diagnóstico de TOC concurrente cuyo alcance es el de proporcionar un diagnóstico de la existencia o no, de TOC concurrente que permita delimitar un campo de acción y comprensión sobre su condición.

Los padres de la menor, de nacionalidad panameña, mujer de 41 años y hombre de 57 años

estarán presentes en el estudio, su papel será el de contestar la prueba CY-BOCS y serán incluidos en las visitas para interacción libre.

Instrumentos de recolección de datos.

La Escala CY-BOCS es una entrevista semiestructurada que consta de 10 elementos, cada uno con un puntaje máximo de 4 puntos para un puntaje máximo de 40, donde un puntaje mayor a 16 se considera indicativo de la presencia de TOC. La escala, pretende evaluar la severidad de los síntomas. Se aplicará la escala a los padres, junto con una entrevista de pregunta única, aplicando la pregunta ¿Cómo se manifiesta este aspecto en la vida de la menor? Ante los aspectos señalados en la puntuación.

Estrategia del análisis de datos.

De acuerdo con Sampieri, el análisis cualitativo “es un proceso ecléctico (que concilia diversas perspectivas) y sistemático, más no rígido ni mecánico” (Sampieri, Fernández, & Baptista, Quinta Edición, pág. 482), teniendo en cuenta que es un estudio de caso único y siguiendo los lineamientos de Sampieri, el análisis de los resultados de la escala CY-BOC, se realizará mediante Excel, para tabular y cuantificar los puntajes que arrojen las entrevistas.

Consideraciones éticas.

Esta investigación está basada conforme a lo dispuesto en La Ley 1090 del 2006 “Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones (Congreso de la República de Colombia, 2006).

La esencia del presente estudio contará con la debida protección a sus derechos, dignidad y bienestar (Congreso de Colombia, 2006). Así mismo, prevalece la seguridad de quien participa, esto por medio de un consentimiento informado (ver anexo) el cual de forma clara pone en manifiesto la naturaleza del procedimiento, la libre elección, los beneficios y riesgos que pueden presentarse durante la ejecución del mismo, la confidencialidad referente a la privacidad del individuo y los datos obtenidos suministrados (Ministerio de Salud, 1993) junto a la evolución, alcance y tiempo (Congreso de Colombia, 2006).

Dentro del ejercicio investigativo se identifican previamente los tipos de riesgos a los que pueden o no verse.

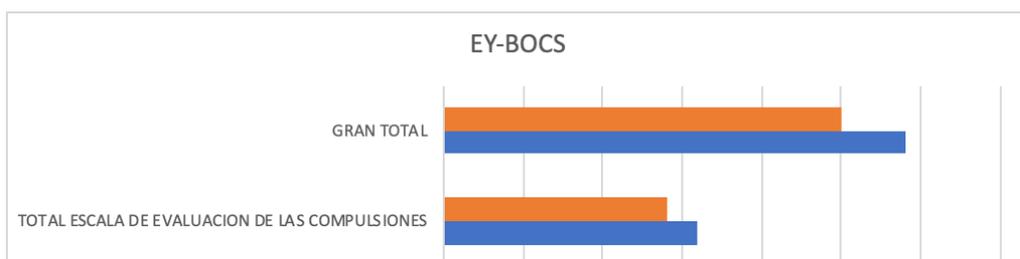
Capítulo 4.

Resultados.

El presente estudio, busca analizar las similitudes y diferencias desde el neurodesarrollo del TEA y TOC para el diagnóstico diferencial y/o concurrente, en un estudio de caso específico en una menor de 11 años. En el caso de la paciente X el TEA ha sido diagnosticado previamente en grado de alta funcionalidad y manifestado a través de los déficits que se presentan en la interacción social, la comunicación, la falta de empatía, la rigidez mental y las autolesiones.

En cuanto al TOC, de acuerdo con los resultados de la escala CY-BOCS, cuyo cuestionario fue contestado por los progenitores, se obtuvo un puntaje superior a 16 en ambas encuestas considerando que existe presencia de comportamiento tipo TOC en la menor. El puntaje en la escala contestada por el padre asciende un total de 25 puntos, donde las compulsiones tienen una mayor participación, mientras que el puntaje en la escala que contestó la madre asciende a 29 otorgando mayor relevancia a las compulsiones al igual que el padre. El rango de 23-31 puntos se considera TOC Severo. Los puntajes se dan teniendo en cuenta la variable de tiempo en términos de frecuencia y duración en que se presentan las conductas obsesivas compulsivas explicadas en detalle más adelante.

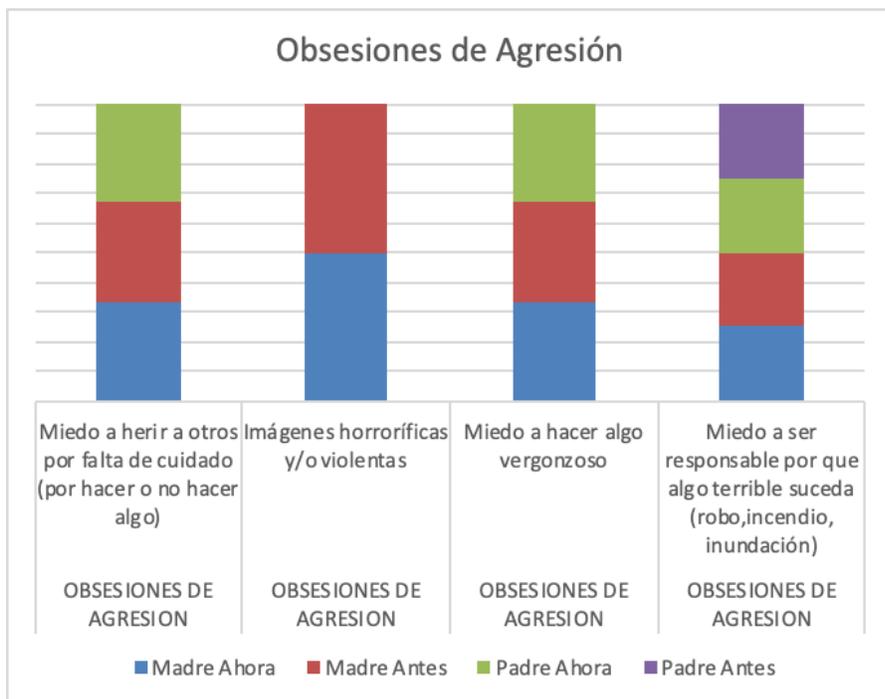
Resultados escala CY-BOCS en paciente X, menor de 11 años:

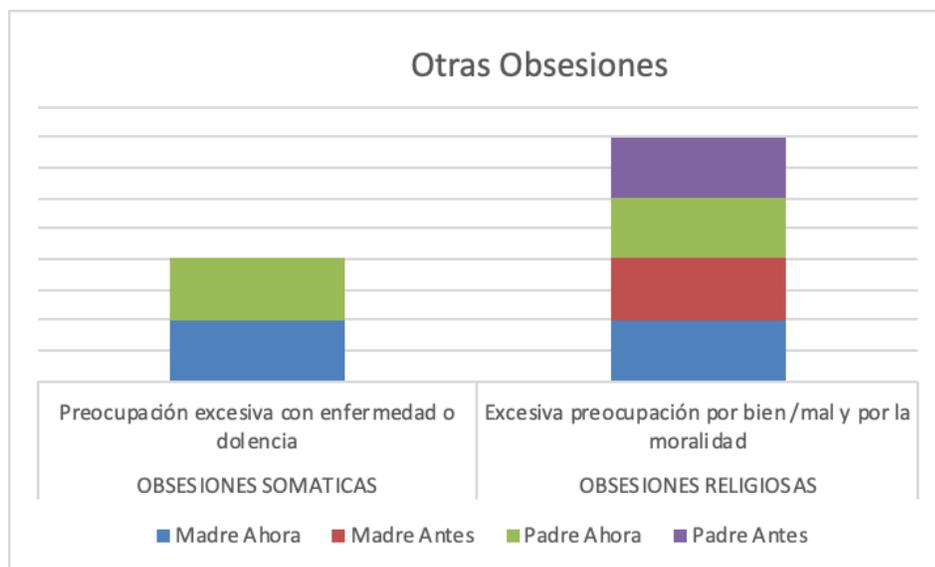


Criterios de evaluación EY-BOCS 8-15 TOC Leve; 16-23 TOC Moderado; 24-31 TOC Severo; 31 o más TOC extremo

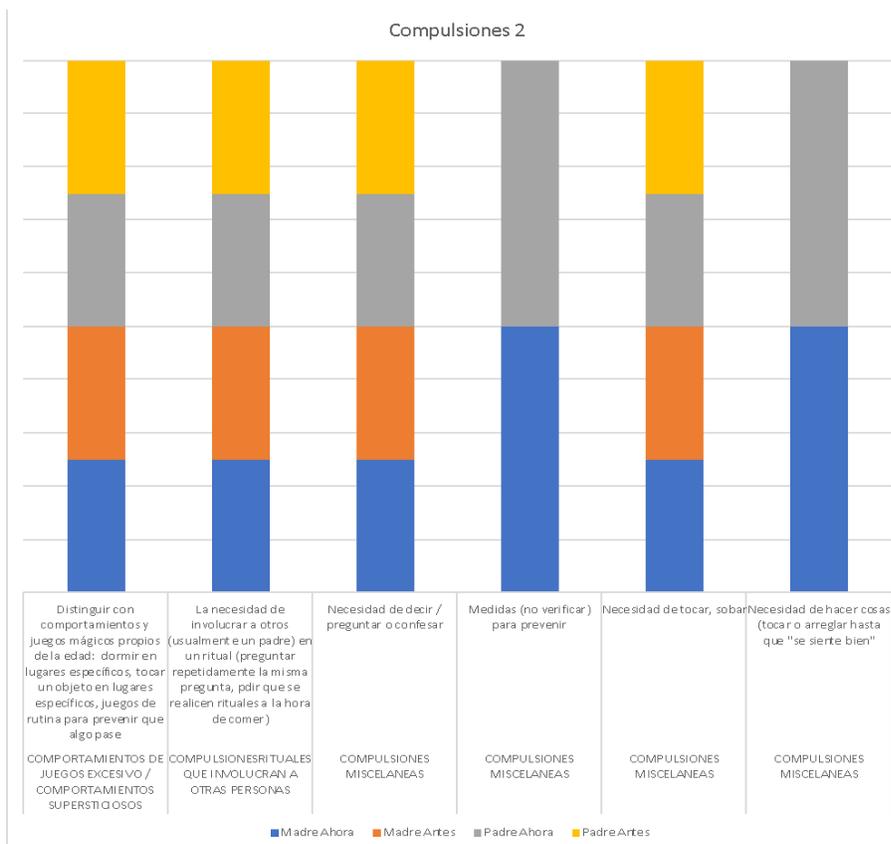
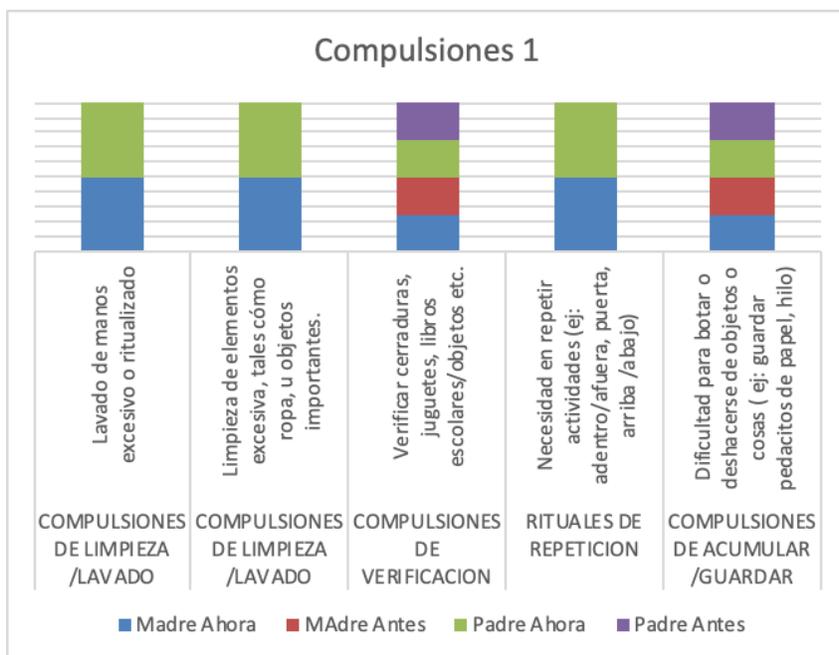
En cuanto a los criterios de evaluación de las conductas señaladas en el cuestionario de compulsiones y obsesiones, se pueden resaltar siete criterios presentes, entre los nueve, para las compulsiones y cuatro de siete en la categoría de obsesiones. De acuerdo con los padres de la menor, las conductas obsesivas y/o compulsivas, están impulsadas básicamente para prevenir actos y/o pensamientos violentos, específicamente la muerte de uno o ambos de los progenitores, enfermedad, específicamente la diabetes (aunque nadie en la familia la sufre) y el COVID, y/o determinadas por una alta moralidad.

En cuanto a las obsesiones, como podemos ver en las siguientes gráficas, se presenta una prevalencia importante en las relacionadas con la contaminación, la agresión y la moralidad. Existe una obsesión por los olores a saliva o cualquier otro olor desagradable por lo que se asegura que todo huelga y se vea limpio, hay un miedo recurrente de que le hagan daño a ella o a su familia y presenta imágenes de violencia intrusivas constantemente, a la vez presenta miedo de que este daño sea causado por algo que dijo o no dijo, hizo o dejó de hacer por lo que compensa con rituales o palabras para “deshacer” aquello que puede ser el origen del daño.





En cuanto a la categoría de Compulsiones se puede evidenciar la concentración en las que corresponden a limpieza y las misceláneas. Entre las conductas, se destacan el lavado excesivo de manos con conteo de 40 segundos, la limpieza de su baño posterior a cada uso, la confesión constante de todo lo que ella y otros hacen, las preguntas constantes de validación, la acumulación de objetos que no tienen uso, la compulsión constante de sobar su pelo y su pie contra alguien o algo para sentir seguridad o parar de “pensar”, la verificación constante de que la casa tiene llave y durante la noche de que sus padres están vivos, sea llamándolos o yendo a su habitación, lo que a su vez resulta en una baja calidad de sueño y aumento de ansiedad.



De acuerdo con los resultados de la escala CY-BOCS y el diagnóstico de TEA, la paciente X manifiesta síntomas de TOC concurrente con la condición de autismo funcional, y aunque algunos de estos pueden tener manifestaciones similares, (efectos en la interacción social, rigidez de pensamiento, dificultad en el cambio de rutinas y alta moralidad) el hecho de que los mismos estén impulsados a suprimir o “controlar” pensamientos o imágenes intrusivas hace la diferencia entre sí son conductas TOC o TEA. En este caso es así.

OBSESIONES Y COMPULSIONES		MADRE	MADRE	PADRE	PADRE
		Ahora	Antes	Ahora	Antes
OBSESIONES DE CONTAMINACION	Preocupación por suciedad, gérmenes, ciertas enfermedades (ej: SIDA)	1		1	1
OBSESIONES DE CONTAMINACION	Preocupación por excrementos o secciones corporales (ej: orina, heces, saliva)	1	1	1	1
OBSESIONES DE CONTAMINACION	Preocupación excesiva por animales / insectos	1			
OBSESIONES DE CONTAMINACION	Incomodidad excesiva frente a sustancias viscosas, o residuos	1	1	1	
OBSESIONES DE AGRESION	Miedo a herir a otros por falta de cuidado (por hacer o no hacer algo)	1	1	1	
OBSESIONES DE AGRESION	Imágenes horribas y/o violentas	1	1		
OBSESIONES DE AGRESION	Miedo a hacer algo vergonzoso	1	1	1	
OBSESIONES DE AGRESION	Miedo a ser responsable por que algo terrible suceda (robo, incendio, inundación)	1	1	1	1
OBSESIONES SOMATICAS	Preocupación excesiva con enfermedad o dolencia	1		1	
OBSESIONES RELIGIOSAS	Excesiva preocupación por bien /mal y por la moralidad	1	1	1	1
		MADRE	MADRE	PADRE	PADRE
		Ahora	Antes	Ahora	Antes
COMPULSIONES DE LIMPIEZA /LAVADO	Lavado de manos excesivo o ritualizado	1		1	
COMPULSIONES DE LIMPIEZA /LAVADO	Limpieza de elementos excesiva, tales como ropa, u objetos importantes.	1		1	
COMPULSIONES DE VERIFICACION	Verificar cerraduras, juguetes, libros escolares/objetos etc.	1	1	1	1
RITUALES DE REPETICION	Necesidad en repetir actividades (ej: adentro/afuera, puerta, arriba /abajo)	1		1	
COMPULSIONES DE ACUMULAR /GUARDAR	Dificultad para botar o deshacerse de objetos o cosas (ej: guardar pedacitos de papel, hilo)	1	1	1	1
COMPORTAMIENTOS DE JUEGOS EXCESIVO / COMPORTAMIENTOS SUPERSTICIOSOS	Distinguir con comportamientos y juegos mágicos propios de la edad: dormir en lugares específicos, tocar un objeto en lugares específicos, juegos de rutina para prevenir que algo pase	1	1	1	1
COMPULSIONES RITUALES QUE INVOLUCRAN A OTRAS PERSONAS	La necesidad de involucrar a otros (usualmente un padre) en un ritual (preguntar repetidamente la misma pregunta, pedir que se realicen rituales a la hora de comer)	1	1	1	1
COMPULSIONES MISCELANEAS	Necesidad de decir / preguntar o confesar	1	1	1	1
COMPULSIONES MISCELANEAS	Medidas (no verificar) para prevenir	1		1	
COMPULSIONES MISCELANEAS	Necesidad de tocar, sobar	1	1	1	1
COMPULSIONES MISCELANEAS	Necesidad de hacer cosas (tocar o arreglar hasta que "se siente bien"	1		1	

Tabla 1. Resultados: Síntomas concurrentes entre el TOC y el TEA en caso de estudio de niña de 11 años.

Discusión.

Partiendo de la Teoría de Coherencia Central, podría identificarse como la concurrencia de TEA y TOC puede ser confusa, en este caso específico, existen manifestaciones del TEA que se superponen a aquellas del TOC y viceversa, tales como: las conductas repetitivas, la limitación en la interacción social y el hiperfoco, sin embargo, el origen de las mismas hace toda la diferencia desde el punto de vista de la neuropsicología. De acuerdo con Rowland, (Rowland, 2020) y la diferenciación en el diagnóstico teniendo en cuenta la ToM y la Teoría de Coherencia Central en este caso específico se puede evidenciar que, aunque las manifestaciones son similares, no solo el origen neurobiológico es diferente sino también el origen neuropsicológico.

Para la paciente X aunque existe un hiperfoco característico del TEA, aquel que desencadena las conductas y manifestaciones TOC es variable y diferente, tal como los pensamientos de violencia y aquellos relacionados con la enfermedad dado que en el tiempo las preocupaciones de qué, cómo se limpia y qué se previene han variado el foco de atención, se evidencia con el nuevo miedo al COVID mientras antes era sólo la diabetes. Así como con las nuevas conductas apropiadas para la limpieza.

En cuanto a la interacción social, tanto el TOC como el TEA pueden tener efectos, no obstante, como lo evidencia el caso, el TOC genera retraimiento desde el miedo y la ansiedad mientras que el TEA desde la falta de empatía, los dos presentes en la paciente X.

Finalmente, se puede decir que la paciente a pesar de tener un diagnóstico de TEA altamente funcional, existe parcialmente emocionalidad, que le cuesta trabajo manejar y con la cual no mantiene una profunda relación, esto lo maneja a través del desarrollo de síntomas TOC.

Conclusiones.

Podemos concluir que el neurodesarrollo con respecto al TEA tiene un enfoque en la afectación que produce este espectro en la comunicación social, y en comportamientos restringidos, ésta puede afectar en diferente medida, teniendo una adaptación funcional en el área del lenguaje y el desarrollo intelectual.

Con respecto a TOC, podemos afirmar que es una patología que presenta comorbilidades emocionales, esto se ve reflejado en los pensamientos que la paciente tiene y en la ansiedad que

maneja al tratar de controlar estos pensamientos o imágenes intrusivas.

La neuropsicología nos ayuda a comprender que el TEA afecta el modo en el cual un individuo puede percibir el contexto en el que está situado, en el cómo se relaciona con su entorno y cómo afronta estas experiencias con el mismo, presentado comorbilidades en la interacción social, dificultades en la comunicación y una restricción a ciertos ámbitos personales. En cuanto al TOC es claro que es un trastorno que tiene varias limitaciones, debido a su heterogeneidad, pero se puede afirmar que una de las alteraciones más evidentes es el déficit de las funciones ejecutivas buscando controlar el desarrollo de algunas ideas intrusivas.

Según la investigación y los estudios realizados la neuropsicología nos ayuda a entender que tanto las manifestaciones del TEA y del TOC tienen un origen diferente tanto en el aspecto neurobiológico como en el aspecto neuropsicológico, aunque las manifestaciones puedan ser similares. Por otro lado, según los resultados arrojados por la aplicación de la escala CY-BOCS podemos afirmar que a pesar de que el TEA se pueda ver reflejado en la falta de empatía, también se puede evidenciar una emocionalidad contenida en donde el TOC juega un papel importante ya que esta emocionalidad se puede manejar a través de la manifestación de síntomas como lo son el miedo y la ansiedad por controlar ideas intrusivas propias del TOC.

Limitaciones.

Encontramos algunas limitaciones relacionadas con las acciones adicionales que se deben tomar para evolucionar con este estudio, debido a la falta de conocimiento de nuestra parte, ya que no contamos con los estudios necesarios para proceder con los siguientes pasos.

Según el instructivo del CY-BOCS se puede aplicar a los padres cuando se trata de menores de edad. Sin embargo, para tener un mayor nivel de detalle y para contar un mejor diagnóstico es preferible contar con la participación de la niña en el estudio. En este caso, los padres no aceptaron que ella participara.

Por las razones anteriores, a pesar de tener acceso a la información detallada por parte de los padres de la niña, no se tuvo interacción directa con ella y su entorno directo por medio de una visita de campo, lo cual pudo enriquecer aún más el estudio y sus resultados.

Por último, dentro de la información que fue proporcionada por parte de los padres de la niña, se

tuvo acceso a evaluaciones neuropsicológicas previas para determinar la existencia de TEA pero lo anterior, no estaba respaldado por exámenes médicos, como la resonancia magnética.

Recomendaciones.

Consideramos indispensable involucrar y asesorarse de un neuropsicólogo y un neuropsiquiatra pediátrico, esto con el fin de avanzar en la búsqueda del diagnóstico diferencial y permitir encontrar o confirmar el diagnóstico correcto. Adicionalmente, identificamos para este caso específico, la necesidad de continuar con exámenes médicos, tales como una resonancia magnética. Como hemos mencionado en este estudio, la resonancia magnética nos brinda evidencia significativa al intentar definir el diagnóstico de TOC y TEA (Vargas, et al, 2008). Es importante, involucrar a la niña en posteriores evaluaciones, incluso aplicando la escala CY-BOCS y realizar trabajo de campo interactuando directamente con la menor y su entorno, para estudiar con mayor detalle la información proporcionada por los padres.

Referencias bibliográficas

Akhutina, T y Pylaeva. N. (2011). L.Vygotsky, A.Luria and Developmental Neuropsychology. *Psychology in Russia*,4. 155.175. Recuperado de:
<http://psychologyinrussia.com/volumes/?article=1417>

American Psychiatric Association, A. (2014). *DSM- 5*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana.

- Auyeung, B., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. & Allison, C. (2008). The Autism Spectrum Quotient: Children's Version (AQ-Child). *Journal of autism and developmental disorders*, 38(7), 1230–1240. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0504-z>
- Beaumont, J.G. (2008) *Introduction to Neuropsychology*. The Guilford Press. Recuperado de https://www.academia.edu/22250682/INTRODUCTION_TO_NEUROPSYCHOLOGY
- Caja, R. (2016). Evaluación de un caso de trastorno obsesivo compulsivo e intervención. *Clínica y Salud*, 27(1). Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742016000100004
- Carlisi, C., Norman, L., Lukito, S., Radua, J., Mataix-Cols, D. & Rubia, K. (2017). Comparative Multimodal Meta-analysis of Structural and Functional Brain Abnormalities in Autism Spectrum Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder. *Biological psychiatry*, 82(2), 83–102. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27887721/>
- Coltheart, M. (2008) Cognitive neuropsychology. *Scholarpedia*, 3(2):3644. Recuperado de: http://www.scholarpedia.org/article/Cognitive_neuropsychology
- Díaz, S., Mendoza, V., y Porras, C. (2011). Una guía para la elaboración de estudios de caso. *Razón y Palabra*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199518706040.pdf>
- Gadelkarim, W., Shahper, S., Reid, J., Wikramanayake, M., Kaur, S. y Kolli, S. (2019). Overlap of obsessive-compulsive personality disorder traits among OCD outpatients: an exploratory study. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 23(4). Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13651501.2019.1638939>
- Goodman, W., Rasmussen, S., Price, L., & Storch, E. (2011). *International OCD Foundation*. Recuperado de: <https://iocdf.org/wp-content/uploads/2013/12/CYBOCS-II-2020.pdf>

- Hendriksen, J., Klinkenberg, S., Collin, P., Wong, B., Niks, E. y Vles, J. (2016). *Neuromuscular Disorders*, 26(10). 659-661. <https://doi.org/10.1016/j.nmd.2016.08.003>
- Hervás, A. (1 de marzo de 2018), *Alteraciones de conducta en el espectro autista*. Neurologia.com <https://www.neurologia.com/articulo/2018031>
- Jassi, A., Vidal-Ribas, P., Krebs, G., Mataix-Coibs, D. y Monzani, B. (2021). Examining clinical correlates, treatment outcomes and mediators in young people with comorbid obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01921-4>
- Joseph RM. (1999) Neuropsychological frameworks for understanding autism. *Int Rev Psychiatry*, 11(4), 309-24. Doi: 10.1080/09540269974195.
- Krebs, G., Murray, K. y Jassi, A. (2016). Modified Cognitive Behavior Therapy for Severe, Treatment-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder in an Adolescent With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 72. 1162-1173. <https://doi.org/10.1002/jclp.22396>
- Kushki, A. Anagnostoul, E., Hammil, C., Duez. P., Brianl, J., Iabouil, A., Schachar. R., Crosbie, J., Arnold, P., y Lerch, I. (2019). Examining overlap and homogeneity in ASD, ADHD, and OCD: a data-driven, diagnosis-agnostic approach. *Translational Psychiatry*. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/337555235>.
- Lehmkuhl, H. D., Storch, E. A., Bodfish, J. W., & Geffken, G. R. (2008). Brief report: exposure and response prevention for obsessive compulsive disorder in a 12-year-old with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(5), 977–981. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0457-2>.
- Martin, A., Jassi, A., Cullen, A., Broadbent, M., Downs, J. y Krebs, G. (2020). Co-occurring obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorder in young people:

- prevalence, clinical characteristics and outcomes. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 29. 1603-1611. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01478-8>
- Meier, S., Petersen, L., Schendel, D., Mattheisen, M., Mortesen, P., & Mors, O. (2015). Obsessive-Compulsive Disorder and Autism Spectrum Disorders: Longitudinal and Offspring Risk. *Plos One*, 10(11). Recuperado de <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0141703>
- McGregor, K. (2013). *What is a Neurodevelopmental disorder?*. DLD and Me. Recuperado de <https://dldandme.org/what-is-a-neurodevelopmental-disorder/>
- Morris-Rosendahl, D.J., & Crocq, M.A. (2020). Neurodevelopmental disorders- the history and future of a diagnostic concept. *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(1), 65-72. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.1/macrocq>
- Mullin, AP., Gokhale, A., Moreno-de-luca, A., Sanyal, S., Waddington, JL, y Faundez, V. (2013). Neurodevelopmental disorders: mechanisms and boundary definitions from genomes, interactomes and proteomes. *Translational Psychiatry*, 3(12). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4030327/>
- Murray, K., Jassi, A., Mataix-cols, D., Barrow, F. y Krebs, G. (2015). Outcomes of cognitive behaviour therapy for obsessive-compulsive disorder in young people with and without autism spectrum disorders: A case controlled study. *Psychiatry Research*, 228(1). 8-13. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178115001365>
- NIH. (2017). *National Institute of Mental Health*. Retrieved from <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/obsessiveoc-compulsive-disorder-ocd>
- Novara, C., Padín, S., Cardona, F., y Pastore, M. (2020). Comparing Models of the Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (CY-BOCS) in an Italian Clinical Sample.

20de% 20la% 20Salud% 20(OMS)% 2C% 201,casos% 20en% 20el% 20territorio% 20nacional.

Rowland, D. (2020). A Need to Redefine Autism. *Journal of Neurology & Neurophysiology*, 11(1). Recuperado de <https://www.iomcworld.org/open-access/a-need-to-define-autism.pdf>

Sampieri, H. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (Quinta Edición). Metodología de la Investigación. McGraw Hill

Scahill, L., Riddle, M.A., McSwiggin-Hardin, M., Ort, S.I., King, R.A., Goodman, W.K., Cicchetti, D. & Leckman, J.F. (1997). Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36(6):844-852.

Tierney, A. y Nelson III, C. (2013). Brain Development and the Role of Experience in the Early Years:. *National Institute of Health*, 30(2), 9-13. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3722610/>

Vargas, L., Palacios, L., González, G., y De la Peña, F. (2008). Trastorno obsesivo compulsivo en niños y adolescentes: una actualización. Primera Parte. *Salud Mental*, 31(3). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252008000300002

Vause, T., Huekstra, S. y Feldman, M. (2014). Evaluation of Individual Function-Based Cognitive-Behavioural Therapy for Obsessive Compulsive Behaviour in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal on Development Disabilities*, 20(3). 30-41. Recuperado de <https://www.proquest.com/openview/836fd0406a5b63dfb71775bfa8ef26e8/1?pq-origsite=gscholar&cbl=28903>

Wight, T., Hojgaard, D., Skarphedinsson, G., Thomsen, P., Ivarsson, T., Weidle, B., Holmgren, K. y Hybel, K. (2016). Subclinical autism spectrum symptoms in pediatric obsessive-compulsive disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25. 711-723. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s00787-015-0782-5>

REPORTE DE SUSTENTACIÓN

Autores	Catalina Rodríguez Ortega Juliana Patricia Gonzalez Julie Andrea Pérez Castro Mónica Naranjo
---------	---

	Asesor: Ricardo Cepero Ramos. MGS.
Objetivo del proyecto	Analizar e investigar el enfoque en la afectación de las similitudes del TEA y TOC, para el diagnóstico diferencial en un estudio de caso específico en una menor de 11 años.
Título del material	Concurrencia de TOC en menor de 11 años diagnosticada con TEA y su abordaje desde la neurobiología y la neuropsicología: Estudio de caso.
Objetivo del material	Educar, concientizar a padres y todas las personas involucradas en el proceso de diagnóstico y tratamiento, sobre la importancia de buscar el diagnóstico correcto.
Tipo de producto	Trabajo de grado
Enlace producto multimedia	https://youtu.be/w9SWGOCO MHE

