



Universidad de Almería

"Recorrido sanitario y evolución de personas con síntomas de TDAH. Estudio longitudinal retrospectivo-prospectivo"

Diciembre de 2022

TITULO: "Recorrido sanitario y evolución de personas con síntomas de TDAH. Estudio longitudinal retrospectivo-prospectivo"

TITLE: "ADHD symptoms: sanitary paths and clinical evolution. Long-term study"

Autora: Ma. Eugenia de la Viuda Suárez

Directora: Carmen Luciano Soriano

Codirector: Francisco José Ruiz Jiménez

Programa de Doctorado: Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud

RESUMEN

El denominado por el DMS-5 como “Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad” (TDAH) ha sido, desde su génesis, objeto de opiniones divergentes y ha generado un considerable debate científico. Se debate, entre otras cosas, si el TDAH es un trastorno sobrediagnosticado o infradiagnosticado, si se está produciendo un uso responsable de los psicofármacos o no para esta problemática, si están justificadas las advertencias sobre la gravedad del trastorno y las consecuencias de no tratarlo o si hay en ello un alarmismo exagerado, o a qué especialidades sanitarias corresponde la responsabilidad profesional del diagnóstico y tratamiento de los afectados.

El aumento del fenómeno del TDAH en nuestro contexto socio-cultural y sanitario motiva los inicios de la presente investigación. La presente tesis doctoral nace con la intención de clarificar algunos aspectos confusos en el debate del TDAH con importantes implicaciones para la salud mental infanto-juvenil. Los modelos conceptuales que tratan de entender y tratar el denominado TDAH son diversos y determinan en muchos de los casos el futuro de los menores que acuden a consulta con síntomas de inatención, hiperactividad o impulsividad. El propio concepto de “trastorno de TDAH” constituye una terminología imprecisa y no compartida por todos aquellos que emplean la nomenclatura. Esta variabilidad se demuestra en una revisión de la literatura previa sobre aspectos relacionados con la etiología, el diagnóstico, el tratamiento, la asistencia sanitaria adecuada ante el TDAH o el curso clínico del cuadro. Así mismo, la literatura advierte de la tendencia en la patologización y medicalización de la salud mental en la infancia.

La presente tesis doctoral se encuadra dentro del Programa de Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud, de ahí la importancia de definir de manera operativa y funcional el repertorio que se ha venido a denominar TDAH. Desde este punto de partida se entiende que: (a) una misma manifestación sintomática puede tener múltiples y muy diversos orígenes causales; (b) toda manifestación psicológica tiene su correlato biológico; (c) sin descartar que puedan existir casos de etiología fundamentalmente neurobiológica en el TDAH, esta no tiene porqué ser el único determinante de los correlatos biológicos y manifestaciones psicológicas que se presentan en el TDAH; (d) las manifestaciones conductuales de un organismo (englobando estas conductas externas, eventos internos y su relación entre ellas) son el resultado histórico de las interacciones de dicho organismo con sus contingencias ambientales físicas y sociales. Este contexto histórico genera las funciones y reglas antes las cuales el organismo responde en un momento. Partiendo de estas premisas, se plantea una investigación que analice la realidad asistencial actual del proceso diagnóstico, tratamiento y evolución clínica de menores con diagnóstico de TDAH, con el fin de describir mejor el mapa en el cual se generan las confusiones descritas por la literatura previa y

realizar propuestas para una mejora en la evaluación y la intervención del TDAH, y en último caso, garantizar la calidad y la seguridad en la atención a la salud mental infanto-juvenil.

Así, la presente tesis está compuesta de tres investigaciones que tienen como objetivo general describir el proceso asistencial y evolución clínica de dos cohortes (2004 y 2009) de personas detectadas con TDAH en Atención Primaria (AP) en el Sistema Público de Salud (SPS) del Principado de Asturias. Se realiza un estudio longitudinal de cada una de estas cohortes (seguimiento a 10 años en la cohorte de 2004 y a 5 años en la cohorte de 2009) desde la detección sintomática de TDAH.

El diseño general de los tres estudios es descriptivo, multicéntrico y longitudinal (retrospectivo-prospectivo). Los criterios de inclusión fueron personas con un episodio clínico de síntomas de TDAH abierto en historia clínica de AP durante el año 2004 o el año 2009 con constancia de forma explícita en el episodio de problemas relacionados con déficit de atención y/o hiperactividad. Los criterios de exclusión fueron personas que tuvieran un contacto puntual con los Servicios Sanitarios del Principado de Asturias y fueran usuarios regulares de Servicios Sanitarios en otras Comunidades Autónomas. Los datos del estudio fueron extraídos y recogidos (ver hoja de recogida de datos en Anexo 1) de las historias clínicas electrónicas de los centros de AP del Área IV del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), España. Para la presente investigación se obtuvo el permiso y aval del Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias (Anexo 2) en mayo de 2014. La recogida de datos se realizó entre junio y julio de 2014. Se contó con una muestra de 134 pacientes pertenecientes a dos cohortes (55 participantes de la cohorte de 2004 y 79 de la cohorte de 2009). Para el tercer artículo se ofreció realizar una entrevista telefónica voluntaria a la muestra (Anexo 3), contando con un total de 95 participantes encuestados (de manera total o parcial). La entrevista se dirigió bien al paciente directamente cuando estos tenían mayoría de edad, o bien al cuidador principal. Las entrevistas telefónicas se realizaron entre agosto de 2014 y enero de 2015.

El análisis de datos que se realiza en los estudios es el siguiente: (a) Estudio univariante: se analizaron medidas descriptivas de centralización y dispersión para variables cuantitativas. Se utilizaron análisis descriptivos de distribuciones de frecuencia para variables cualitativas, (b) Estudio bivariante: las pruebas de χ^2 y Fisher se utilizaron para identificar cambios entre las variables en estudio, (c) Análisis de tasas: se empleó la prueba binomial la comparación de tasas, (d) La concordancia Kappa se utilizó para la fiabilidad interjueces en la confirmación del diagnóstico de TDAH. Se realizaron análisis descriptivos, pruebas de χ^2 y Fisher en SPSS 15.00. Análisis de tasas y concordancias kappa se realizaron en EPIDAT 3.1. Se describen a continuación las características principales (objetivos, variables, resultados y conclusiones) de cada uno de los tres estudios realizados.

Los estudios se estructuran en tres artículos, enfocado cada uno de ellos en un aspecto importante en la práctica clínica del TDAH: (a) el diagnóstico, (b) el tratamiento, y (c) la evolución clínica. Se describen a continuación las características principales (objetivos, variables, resultados y conclusiones) de cada uno de los tres estudios realizados.

En el primer artículo se abordan aspectos relacionados con la práctica diagnóstica de los síntomas de TDAH. Según estudios previos, las tasas de incidencia del TDAH en población menor de 18 años varían entre el 1% y el 20%, dependiendo del tipo de guía diagnóstica utilizada, el test usado en la evaluación, los factores psicosociales y el servicio sanitario a cargo de la evaluación. El objetivo específico en este primer estudio es describir el proceso de evaluación del TDAH en la práctica clínica en el SPS y analizar las variables relacionadas con el diagnóstico final.

En este primer artículo se analizan las siguientes variables: (a) Servicio sanitario a cargo de la evaluación: Atención Primaria (AP) Salud Mental (SM) o Neuropediatría (NP). Cabe aquí señalar que en el servicio de SM existen dos tipos de especialidades sanitarias con capacidad diagnóstica: Psiquiatras y Psicólogos Clínicos, (b) Test o cuestionarios empleados durante la evaluación (test de rendimiento cognitivo, listados de síntomas, pruebas de neuroimagen u otras) y servicio sanitario que los emplea, (c) Diagnóstico final y servicio sanitario que lo establece.

En cuanto a los resultados del primer estudio, se extrae una tendencia al alza en el uso de los listados de síntomas como prueba de evaluación y apoyo en el diagnóstico de TDAH en la cohorte de 2009 en comparación con la de 2004. También se observa un aumento en 2009 de las evaluaciones a cargo de profesionales de AP y NP. El uso de listados de síntomas y test de rendimiento cognitivo se relacionaron con mayores tasas de confirmación diagnóstica de TDAH tan solo cuando estas pruebas se empleaban por profesionales de NP. Las tasas de confirmación diagnóstica de TDAH son significativamente superiores cuando NP es quien realiza el diagnóstico final. Las tasas de confirmación del diagnóstico final de TDAH por parte de profesionales de NP se incrementan significativamente entre la cohorte del 2004 (en un 33,3% de la muestra de la cohorte de 2004 NP confirma el diagnóstico de TDAH) y la del 2009 (en un 62,9% de la muestra de la cohorte de 2009 se confirma el diagnóstico de TDAH). La tasa de confirmación del diagnóstico de TDAH por parte de SM no sufre variaciones significativas entre 2004 (27,9% de la cohorte se diagnostica como TDAH) y 2009 (37,2% de la cohorte diagnosticados de TDAH). Ante la existencia de síntomas de TDAH, los profesionales de NP muestran tendencia a un diagnóstico final de TDAH o trastornos del desarrollo, mientras que SM tiende a diagnósticos finales de TDAH, trastornos del comportamiento o códigos Z (factores psicosociales que influyen en el estado de salud) según la CIE-10. En cuanto a la fiabilidad del diagnóstico final de TDAH entre diferentes servicios sanitarios, se obtiene un índice de baja fiabilidad ($\kappa = 0,39$). Estos datos apuntan a la existencia de diferentes procedimientos o

modelos conceptuales diferentes en los diferentes servicios sanitarios a la hora de diagnosticar un mismo cuadro sintomático.

De este primer artículo se extraen las siguientes conclusiones principales relativas al proceso de evaluación del TDAH: (a) El profesional a cargo de la evaluación parece ser una variable relevante a la hora de establecer un diagnóstico final. Las evaluaciones apoyadas por listas de síntomas y realizadas por NP o AP podrían ser factores que contribuyen a una tendencia ascendente en el diagnóstico del TDAH, (b) Un caso enviado por síntomas compatibles con TDAH es más probable que finalice con un diagnóstico definitivo de TDAH si lo evalúa la especialidad sanitaria de NP que si lo evalúa SM. El tipo de diagnóstico final parece estar condicionado por el servicio sanitario evaluador más que por la sintomatología clínica, (c) Los criterios de diagnóstico de TDAH están poco definidos. El diagnóstico final parece depender más del modelo conceptual del profesional que realiza la evaluación que de factores o criterios objetivos.

En el segundo artículo se estudian aspectos relacionados con el abordaje y tratamiento de los síntomas de TDAH. La literatura previa disponible señala una tendencia al alza en el abordaje del TDAH basado en estimulantes. Existen escasos estudios que revisen la adecuación en el uso de estos psicofármacos, sin embargo, en aquellos disponibles se apunta a un incumplimiento de las recomendaciones de tratamiento registradas en las Guías de Práctica Clínica (GPC). Por un lado, existe prescripción de medicamentos psicofarmacológicos (en especial estimulantes) a personas que no cumplen con los criterios mínimos para un diagnóstico de TDAH. Por otro lado, se registra la prescripción de medicamentos psicofarmacológicos a personas con diagnóstico de TDAH no recomendados para el tratamiento de dicho trastorno. El objetivo específico en este segundo estudio es analizar los tratamientos clínicos ofrecidos y registrados en el sistema sanitario público español para el TDAH (no comórbido con otras patologías de salud mental) detectado en AP. Se señala en este trabajo el grado de cumplimiento y las brechas entre la práctica clínica y las recomendaciones de las GPC.

En este segundo artículo se analizan las siguientes variables: (a) Tratamiento prescrito: tratamientos farmacológicos (clasificados en sus diferentes grupos psicofarmacológicos) y no farmacológicos (educativos, pedagógicos, psicológicos o psicosociales), (b) Momento de prescripción clasificado en las siguientes categorías: tratamiento inicial (aquellos prescritos en los primeros 6 meses tras la detección de los síntomas), tratamiento intermedio (prescrito tras los 6 meses tras la detección sintomática y antes de los 6 meses previos al momento de la recogida de datos) y tratamiento en el momento de la recogida de datos, (c) Duración del tratamiento (en años de duración), (d) Servicio sanitario que prescribe el tratamiento: AP, SM, NP u otros, (e) Efectos secundarios

registrados en historia clínica para aquellos pacientes a los que fue prescrito tratamiento con estimulantes.

En cuanto a los resultados del segundo estudio, se observa que más del 60% de los niños con síntomas de TDAH han sido tratados con psicofármacos y un 30% han recibido tratamientos no psicofarmacológicos (ambos tipos de tratamiento han podido solaparse en el tiempo), observándose un abordaje mayoritario de la sintomatología TDAH de tipo farmacológico. Aunque el tratamiento psicofarmacológico más prescrito son los estimulantes, también se prescriben grupos farmacológicos no recomendados para el TDAH (como antipsicóticos o antidepresivos). El 82,5% de las prescripciones de psicoestimulantes o atomoxetina mantienen una duración superior a un año (siendo el tiempo medio de duración del tratamiento cuatro años). El 39% de los pacientes bajo tratamiento con estimulantes informa de la presencia de efectos secundarios tales como taquicardias, problemas digestivos, enlentecimiento del crecimiento o cambios psicológicos inesperados.

De este segundo artículo se extraen las siguientes conclusiones principales relativas al tratamiento y abordaje del TDAH: (a) El tratamiento del TDAH en la muestra clínica española analizada se basa principalmente en tratamientos farmacológicos, siendo el tratamiento a base de estimulantes de carácter más crónico (duraciones medias de 3,75 años para la cohorte de 2009 y de 4,09 años para la cohorte de 2004) que el reportado en estudios previos; (b) incluye el tratamiento con grupos psicofarmacológicos no recomendados (antipsicóticos, antidepresivos, benzodiacepinas, estabilizadores del ánimo y otros grupos farmacológicos no recomendados para el TDAH).

En el tercer artículo, se presentan aspectos relacionados con la evolución y curso clínico de personas con síntomas de TDAH, analizando las advertencias sobre la gravedad del trastorno y las consecuencias de no tratarlo. Según la literatura previa, el TDAH se describe como una condición crónica con riesgos sociales y psicológicos asociados a su evolución clínica. El objetivo específico en este tercer estudio es analizar el estado clínico (existencia o ausencia de tratamiento o sintomatología), ocupación (académica o laboral), y la interferencia diaria de niños/as tras 5 años (cohorte de 2009) y 10 años (cohorte de 2004) desde la detección sintomática de TDAH.

En este tercer artículo se analizan las siguientes variables: (a) Situación clínica en el momento de la entrevista: existencia o ausencia de tratamiento en el momento de la entrevista telefónica (ya sea farmacológico o de otro tipo) para el TDAH u otras patologías de salud mental, estado sintomatológico en el momento de la entrevista telefónica evaluado a través del cuestionario Swanson, Nolan, and Pelham Rating Scale (SNAP-IV), (b) Situación ocupacional en el momento de la entrevista de las personas entrevistadas (nivel de estudios que cursan, ocupación laboral principal o ausencia de ocupación), (c) Dificultades en el momento de la entrevista evaluado a través del

cuestionario Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), follow-up impact supplement, en su versión en español.

En cuanto a los resultados del tercer estudio, se observa que un 60,70% de la muestra no seguía tratamiento alguno en el momento de la entrevista telefónica (ni psicofarmacológico ni de otro tipo). A excepción de un 4,7% del total de la muestra entrevistada que no tiene ocupación alguna, el resto de la población encuestada realiza, bien programas académicos, o bien realiza tareas laborales. La escala SNAP muestra puntuaciones sintomáticas significativas (por encima de los puntos de corte propuestos por la GPC nacional) en un 31% de los casos para la subescala de inatención, en un 32,40% para los síntomas de hiperactividad/impulsividad y en un 25,40% para la escala global de TDAH. Las puntuaciones en la escala SDQ muestran que un total de 66,2% de los encuestados tiene dificultades en el momento presente con interferencia moderada en su vida diaria. La dimensión laboral/académica es la esfera más afectada en términos de disfuncionalidad. Las puntuaciones medias para la escala global de TDAH, así como para las dos subescalas evaluadas por el SNAP (inatención e hiperactividad/impulsividad), fueron más elevadas cuando la encuesta fue respondida por los cuidadores principales en comparación con aquellas respondidas por el paciente directamente. También fue mayor el porcentaje de casos en los que se señala la existencia de dificultades en el momento de la entrevista en la escala SDQ cuando la encuesta fue respondida por los cuidadores. Se encuentra una asociación entre aquellos pacientes tratados con psicoestimulantes en algún momento del proceso y la existencia de dificultades en la entrevista telefónica evaluadas por la escala SDQ. También se observa una asociación entre la existencia de dificultades en el momento de la entrevista y el haber sido atendidos por servicios de atención sanitaria especializada (NP o SM).

De este tercer estudio se extraen las siguientes conclusiones principales relativas al curso clínico del TDAH: (a) Las puntuaciones en las subescalas de hiperactividad/impulsividad y los índices globales de síntomas de TDAH descienden según los entrevistados avanzan en edad y momento evolutivo, (b) Incluso si los pacientes mantienen algunas dificultades en ciertas áreas de su vida (laboral/académica, relaciones interpersonales, relaciones familiares y ocio), estas no son lo suficientemente graves como para forzar la necesidad de un tratamiento clínico (ya sea por TDAH o por otra patología relacionada con la salud mental o neurológica).

Como conclusiones generales extraídas de los tres estudios planteados se destacan las siguientes: (a) el diagnóstico de TDAH parece establecerse con base en criterios subjetivos y poco específicos, como el profesional que realiza el diagnóstico y el modelo conceptual que sostiene. Una entidad clínica que no esté basada en criterios objetivos se presenta como una entidad clínica poco consistente y de baja fiabilidad; (b) el tratamiento principal del TDAH realizado en la muestra analizada se basa en la prescripción psicofarmacológica. Siendo la entidad diagnóstica del TDAH poco consistente y

principalmente diagnosticada en población infanto-juvenil, se estaría potenciando el abordaje farmacológico de menores de edad con diagnósticos poco fiables. Así mismo, se encuentran psicofármacos prescritos no recomendados para el TDAH, por lo que algunos de estos tratamientos farmacológicos de la infancia serían no recomendados y potencialmente poco seguros; (c) las alertas generadas en torno a las consecuencias a medio-largo plazo de niños diagnosticados con TDAH que muchas veces justifican el tratamiento farmacológico temprano estarían cuestionadas. La mayor parte de la muestra estudiada no seguía ningún tipo de tratamiento en el momento de la entrevista telefónica y parecía resolver su vida de manera funcional.

De estas conclusiones generales se extraen importantes implicaciones para la práctica clínica que inciden directamente en la atención que se está ofreciendo a la salud mental de la población infanto-juvenil y en su devenir en la vida adulta. En primer lugar, el sistema está favoreciendo, en muchos casos, una lectura y comprensión del comportamiento infantil en términos de etiqueta diagnóstica cuando está aún por clarificar que dicha etiqueta tenga la suficiente entidad clínica. El hecho de que la validez interjueces del diagnóstico de TDAH sea baja implica que la afirmación de que un niño presenta un TDAH o que no lo presenta sea un hecho con poca información relevante. La comprensión del comportamiento infantil desde un marco contextual-funcional ayudaría a un entendimiento más profundo e individualizado de cada menor y ofrecería evaluaciones menos generalistas y homogéneas, pero con mayor validez y funcionalidad a la hora de emprender recomendaciones. Para que esto sucediera, y teniendo en cuenta que el marco conceptual que sostiene el profesional que realiza la evaluación determina el diagnóstico emitido, sería necesario formar previamente a los profesionales en un marco funcional del comportamiento humano dirigido no solo a observar síntomas (ej., véase aplicar un test diagnóstico de función ejecutiva) sino a ver qué función cumplen estos en el contexto del paciente (ej., la aplicación de una prueba de función ejecutiva debería servirnos para observar, al menos parcialmente, el funcionamiento general del paciente en su contexto y la función que puede estar teniendo dicho comportamiento). En segundo lugar, la ausencia de tratamientos desde una perspectiva psicológica y contextual, unida al abordaje imperante del TDAH a través de psicofármacos, alimenta la tendencia a la comprensión homogénea y superficial de estos casos (basada en etiquetas diagnósticas). Como se ha mencionado previamente, este tipo de evaluación y tratamiento no da información útil para comprender qué les sucede a estos niños. De nuevo, una comprensión y evaluación desde un marco contextual-funcional estimularía tratamientos basados en el entrenamiento de repertorios conductuales de regulación mucho más funcionales para estos menores, no solo en el momento de la evaluación, sino lo que es más importante, a medio-largo plazo en sus vidas. En último lugar, la promoción de la formación de los profesionales en un marco conceptual desde el contextualismo funcional, no sólo repercutiría en una despatologización y

desmedicalización de la infancia, sino que podría generar menores con un mayor repertorio de autorregulación, mucho más funcionales en su vida adulta, decreciendo las tasas de comorbilidades y disfuncionales que en muchos casos se presentan con el paso de los años en estos menores.

Palabras clave: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad; Desórdenes de comportamiento infantiles; Servicios de atención primaria; Estudios retrospectivos-prospectivos; Evaluación de procesos en el ámbito sanitario.

ABSTRACT

The Attention-deficit and hyperactivity disorder (ADHD), as defined by the DMS-5, has been from its inception the object of divergent opinions, triggering a considerable scientific debate. The debate centers on, amidst other topics, whether if ADHD is an over- or underdiagnosed disorder, whether if a responsible use of psychopharmacological drugs is taking place, and whether the warnings on the severity of the disorder are justified. The consequences of an improper treatment, the excessive alarmism surrounding the disorder, or which Healthcare Services might be in charge of the diagnosis and treatment of ADHD patients are also still open to debate.

The present research has been motivated by the upward trend of ADHD phenomenon in our socio-cultural and mental health context. The present doctoral thesis pretends to clear up some of the aspects involved in ADHD debate within important implications for children's mental health. Conceptual models for ADHD are diverse and determines the future of children with hyperactive, impulsive, or inattentive behavior. ADHD term is an imprecise concept, and it is not shared by all the professionals. This controversy is shown in previous literature concerning ADHD etiology, diagnosis, treatment, health attention decisions or clinical development. Furthermore, previous literature warns about the pathologization and medicalization of mental health in childhood.

This doctoral thesis is developed in the "Functional Analysis in Clinical and Health Context" program, therefore the importance of describing in a functional and operative way ADHD behavior repertoire. From this perspective: (a) a symptom might have different and diverse etiological origin; (b) every psychological phenomenon has a biological correlate; (c) without considering the possibility of neurobiological etiology in some cases of ADHD, this does not have to be the only determinant of the biological correlates that accompany the psychological manifestations; (d) human behavior (including external behavior, internal events and their relation) is built based on the interactions within the human being and his context. It is in this context where rules are created, and these rules are the ones that leads each behavior. Taking all these considerations into account this research is planned to provide an analysis of current clinical health context in terms of diagnosis, treatment, and clinical development of youngsters with an ADHD diagnosis. Therefore, the scene in which the ADHD confusion is generated would be better described, and so on there could be suggestions in order to improve ADHD assessment and treatment, assuring quality and security for mental health approach in childhood.

The present doctoral thesis is organized around three different studies linked by the general aim of describing the healthcare process and clinical evolution of two cohorts (2004 and 2009). A longitudinal study for each of these cohorts (a 10-years follow up study for the 2004 cohort, and a 5-

years one for the 2009 cohort) is carried out, starting from the symptomatic detection of the ADHD in Primary Care (PC) units of the Public Healthcare System of the Principado de Asturias.

The general proposed study has a descriptive, multicentric and longitudinal (retrospective-prospective) design. The inclusion criteria included having suffered a clinical episode related to ADHD symptoms registered in the clinical records of the patient in PC during the year 2004 or 2009, with an explicit reference to attention deficit and/or hyperactivity. Exclusion criteria included just an isolated contact with the healthcare system of Asturias, or they were recurrent users of healthcare services in other regions. Data for the study was extracted and collected (as shown in Anexo 1) from the electronical clinical records deposited in the PC centers of the 4th Area of the Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), Spain. For the present research authorization and endorsement were obtained from the Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias (Anexo 2) in May 2014. Data acquisition took place between June and July 2014. The sample of 134 patients was divided in two cohorts (55 patients for the 2004 and 79 for the 2009 cohort). For the third paper a voluntary phone interview (Anexo 3) was offered to the subjects, obtaining a poll of 95 (partially or totally) interviewed patients. These interviews were directly aimed at the patient when these were legally adults, or to the main caretaker if this was not the case. Telephone interviews were run between December 2014 and January 2015.

The data analyses performed in the different studies are: (a) Univariate study: centralized and dispersive descriptive measurements for the quantitative variables were analyzed. For the qualitative variables, descriptive analyses for the frequency distribution were employed; (b) bivariate study: chi² and Fisher tests were used to identify changes amongst the variables of the study; rate analysis: the binomial rate comparison test was employed; (c) The Kappa concordance was employed to test the reliability of the interviewers in the confirmation of the ADHD diagnostic. The descriptive analyses, as well as the chi² and Fisher tests were performed in SPSS 15.00. Rate analyses and Kappa concordance were performed in EPIDAT 3.1

The studies have led to three articles focused on three important aspects in the clinical practice of the ADHD: (a) the diagnosis, (b) the treatment, (c) the clinical evolution. Main features (objectives, variables, results and conclusions) of these three articles are described below.

The first article approaches aspects related to the diagnostic practice of the ADHD symptoms. According to previous studies, the ADHD incidence rates in population under 18 years-old vary between 1% and 20%, depending on the type of diagnostic guide employed, the test used during evaluation, the psychosocial factors, and the Healthcare Service in charge of the evaluation. The specific aim of this first study is to describe the evaluation process of the ADHD in clinical practice

in the SPS and to analyze the variables related to the final diagnosis. In this first article the following variables are analyzed: (a) Healthcare Services in charge of the evaluation: Primary Care (PC), Mental Health (MH), or Neuropediatric Service (NP). It is important to point out that in the MH service there are two healthcare specialties with diagnostic capabilities: psychiatrist and clinical psychologists; (b) Tests or questionnaires employed during the evaluation (cognitive performance tests, symptoms checklist, neuroimaging tests, and others) and the healthcare specialist that employs them; (c) Final diagnostic and healthcare system that establishes them.

Regarding the obtained results, from the first article we can extract an upward trend in the use of the symptoms' checklist as proof of evaluation and support in the diagnostic of the ADHD in the 2009 cohort when compared to the 2004 one. Another raise is also observed in the 2009 cohort in the evaluations in charge of PC and NP. The use of symptoms' checklists and cognitive performance tests were related to higher rates of diagnostic confirmation for the ADHD only when these tests were employed by professionals in NP. Diagnostic confirmation tests for ADHD are significantly higher when NP makes the final diagnostic. Final diagnostic confirmation rates for ADHD by NP professionals significantly increases between the 2004 cohort (in 33.3% of the 2004 sample the ADHD diagnostic is confirmed by NP) and the 2009 cohort (in 62.9% of the 2009 sample the ADHD diagnostic is confirmed). Confirmation diagnostic rates for ADHD by MH does not suffer significantly variations between 2004 (27.9% of the cohort is diagnosed with ADHD) and 2009 (37.2% of the cohort is diagnosed with ADHD). When confronted with ADHD symptoms, NP professionals show a tendency towards a final diagnosis of ADHD or development disorders, while MH professionals tend to a final diagnosis of ADHD, behavioral disorders, or Z codes (psychosocial factors that influence in the health situation) according to CIE-10. Regarding the reliability of the final ADHD diagnosis among different healthcare services, a reliability index ($\kappa=0.39$) is obtained. This data point to the existence of different procedures or conceptual models in the different healthcare services when diagnosing a similar symptomatic picture.

From the first paper, these are the main conclusions about ADHD assessment process: (a) Healthcare Service in charge of the assessment is a relevant variable defining the final diagnosis. Assessments based on symptoms' checklists and ran by NP or PC could be factors related to the upward trend of ADHD diagnosis, (b) a child showing ADHD symptoms is more likely to be diagnosed with ADHD if NP service is doing the assessment than if MH is assessing the case. Final diagnosis might be more likely linked to the Healthcare Service in charge of the assessment than to the clinical symptoms, (c) ADHD criteria are not objectively defined. Final diagnoses might be influenced by the conceptual model of the professional in charge of the assessment.

In the second article aspects related to the approach and treatment of the ADHD symptoms are studied. Previous literature points out at an increasing tendency in the approach of ADHD symptoms, based on stimulants. Studies in which a review on the adequacy of psychopharmacological drugs takes place are all but scarce, but in those available a non-compliance with the treatment recommendations registered at the Clinical Practice Guidelines (CPG) is recorded. On one hand, there is the prescription of psychopharmacological drugs (especially stimulants) for people that do not comply with the minimum criteria for an ADHD diagnosis. On the other hand, the prescription of psychopharmacological drugs not recommended for patients with an ADHD diagnosis is also recorded. The specific aim of this second study is to analyze the clinical treatments offered by and registered in the Spanish National Healthcare System for ADHD (non-comorbid cases associated to other mental health pathologies) detected in PC. Finally, in this study the degree of compliance to these CPG and the gaps between the clinical practice and the CPG recommendations is also presented.

In the second article the following variables are analyzed: (a) Prescribed treatment: pharmacological (classified by their different psychopharmacological groups) and non-pharmacological (educational, pedagogical, psychological or psychosocial); (b) Moment of prescription, classified in the following categories: initial treatment (those prescribed in the first six months after the detection of the symptoms), intermediate treatment (prescribed after the first six months after the symptomatic detection and before the previous six months to the data acquisition), and treatment during data acquisition; (c) Length of the treatment (in years); (d) Healthcare specialist describing the treatment: PC, MH, NP, or others; (e) Secondary effects recorded in the clinical history for those patients for which stimulants were prescribed.

In the second article results, we can observe that more than 60% of children with ADHD symptoms have been treated with psychotropic drugs, and 30% has received non psychotropic treatments (both treatments could have been overlapped in time) but perceiving a preeminent psychotropic approach for ADHD symptoms. Although the most prescribed psychopharmacological treatments are stimulants, other pharmacological groups not recommended for ADHD (such as antipsychotics or antidepressants) are also prescribed. Up to 82.5% of psychostimulant prescriptions or atomoxetine last for over one year (with an average duration of 4 years). Up to 39% of patients under stimulant treatment report the presence of secondary effects such as tachycardia, digestive problems, growth retardation, or unexpected psychological changes.

From the second paper, these are the main conclusions about ADHD treatment process: (a) ADHD treatment in the Spanish clinical sample analyzed is mostly based on psychopharmacological treatments. Stimulant treatments show a chronic length (mean duration of 3,75 years for the 2004 cohort and 4,09 years for the 2009 cohort), longer than the length reported in previous studies; (b)

there are non-recommended psychopharmacological groups prescribed for ADHD (such as antipsychotics, antidepressants, mood stabilizers and other non-recommended groups for ADHD condition).

In the third paper, aspects related to the evolution and the clinical path of people with ADHD symptoms are presented, analyzing the warnings related to the severity of the disorder and the consequences of not treating it. According to previous literature, ADHD is described as a chronic condition with associated social and psychological risks related to its clinical evolution. The specific aim in this third study is to analyze the clinical state (presence or absence of symptoms or treatment), occupation (academic or professional), and the daily interference of children after 5 years (2009 cohort) and 10 years (2004 cohort) from the symptomatic detection of ADHD.

In the third article the following variables are analyzed: (a) Clinical status at the time the phone interview took place: presence/absence of current treatment (whether pharmacological or otherwise) for the ADHD or other mental pathologies, current symptomatic state evaluated through the Swanson, Nolan, and Pelham Rating Scale (SNAP-IV); (b) Occupational status of the interviewed people at that moment (study level currently taken, presence/absence of job); (c) Difficulties at the time the phone interview took place evaluated with the Strengths and Difficulties Questionnaire" (SDQ), follow-up impact supplement, Spanish version.

Regarding the third article results, we can observe that 60.70% of the sample does not follow any treatment at the time the phone interview took place (no psychopharmacological or any other kind of drugs). With the exception of 4.7% of the interviewed sample, which did not inform of any occupation at the moment of the interview, the rest of the interviewed population is enrolled in academic programs or working. The SNAP scale shows significant symptomatic scores (over the threshold scores proposed by the national GPC) in 31% of the cases for the inattention subscale, for hyperactivity/ impulsivity symptoms in 32.40% of cases, and in 25.4% of cases for the ADHD global scale. The scores for the SDQ scale show that in 66.2% of interviewed cases patients show difficulties at that moment with a moderate interference in their daily lives. The job/academic aspect is the area most affected in terms of dysfunctionality. The average scores for the ADHD global scale, as well as for both subscales assessed by the SNAP (inattention and hyperactivity/impulsivity), were higher when the interview was answered by the caretakers. The percentage of SDQ difficulties was higher when the interview was answered by the caretakers. There is a higher level of difficulties at the interview moment in those cases treated with psychostimulants at any time of the clinical process. There is also a higher level of SDQ difficulties at the interview moment in those cases who have been attended by a specialized Health Service (NP or MH).

These are the main conclusions about ADHD clinical course from the third paper: (a) hyperactive and impulsive subset scales, and global ADHD scores, show a downward trend as people grow up; (b) even if patients show any daily life difficulties (working or academic areas, interpersonal relations area, family relations area or leisure time area) they are not severe enough to require a clinical intervention (for ADHD symptoms, neither any other mental health or neurological condition).

These are the general conclusions drawn from the three studies: (a) ADHD diagnosis seems to be established based on subjective and non-specific criteria, such as the professional assessing the symptoms and the conceptual model supporting the assessment. A clinical condition which is not based on objective criteria is established as an inconsistent and non-reliable clinical condition; (b) main ADHD treatment in the sample analyzed is based on psychopharmacological prescription. Being the ADHD clinical entity inconsistent and mainly diagnosed in children population, the pharmacological treatment of children population might be enhanced. Furthermore, there are not recommended prescribed drugs for ADHD, so some of these infant pharmacological treatments would be not recommended and unsafe; (c) the alarm generated around the medium-long term consequences of children diagnosed with ADHD that often justify early pharmacological treatment would be questioned. Most of the studied sample was not under any clinical treatment at the time the phone interview took place and seemed to resolve its daily life without impairment.

There are important clinical implications for child and adolescent mental health care coming out from these general conclusions. Firstly, there is a sanitary tend for describing and understanding child behavior as a diagnosis labeling process, even though the clinical label (diagnosis) might not have a proper validity. The low inter-professional reliability index for ADHD diagnosis, makes the act of diagnosing an uninformative fact. Understanding child behavior from a functional contextualism perspective would help for a better and individualized comprehension of every child and would give more reliable and functional assessments. Considering that the conceptual model of the professional in charge of the assessment determinates the final diagnosis, it would be necessary to train professionals in a functional contextualism behavior model, focused not only on assessing symptoms (ex. using executive performance test), but also assessing the function of those symptoms in patient's daily life (ex. an executive performance test should be useful to observe patient's general behavior rules and their function). Secondly, the absence of contextualism and psychological treatment options added to psychopharmacological prevailing treatments, reinforces a labeling process and shallow-minded assessments (based on diagnosis labels). As it has been said before, this way of assessing and treating childhood does not provide useful information to understand children's behavior. A functional contextualism approach would enhance treatments based on children training of useful skills for a better adjustment, not only in their present lives, but also in their long term lives. Finally,

training professionals in a functional contextualism behavior model, would help not only for a despatologization and desmedicalization process of childhood, but also would help in building auto-regulation behavior repertoire in these children useful for preventing impairment and comorbidities when they become grown-ups.

Keywords: Attention Deficit Disorder with Hyperactivity; Child Behavior Disorders; Primary Care Services; Retrospective-Prospective studies; Outcome and Process Assessment (Health Care).

ÍNDICE	Páginas
Capítulo 1: Introducción. El estado actual sobre el TDAH	22
Capítulo 2: Evaluando los síntomas del TDAH en la práctica clínica pública: ¿Es posible un diagnóstico fiable?	39
Capítulo 3: El tratamiento del TDAH en el Sistema Nacional de Salud en España: ¿Estamos respetando las Guías de Práctica Clínica?	51
Capítulo 4: Está la alarma generada en torno al TDAH justificada? Un estudio de seguimiento de casos clínicos	62
Capítulo 5: Discusión y conclusiones finales	76
Referencias bibliográficas	86
Anexos	96

Listado de tablas	Página
Capítulo 2, Table 1. Description of the total sample of the study	43
Capítulo 2, Table 2. Tendencies in derivations and consultations in Neuropediatric or Mental Health Services among cohorts	46
Capítulo 2, Table 3. Confirmation of ADHD diagnosis according to the Healthcare Service responsible for the Assessment	47
Capítulo 3, Table 1. Description of the initial sample for the study	55
Capítulo 3, Table 2. Initial, intermediate and current treatments for ADHD disorders detected in the two cohorts (2004 and 2009)	56
Capítulo 3, Table 3. Healthcare Service prescriptions of ADHD psychopharmacological treatment	47
Capítulo 4, Table 1. Description of the initial sample for the study	66
Capítulo 4, Table 2. Description of the interviewed sample	67
Capítulo 4, Table 3. Current treatment statement in cohorts (2004 and 2009)	68
Capítulo 4, Table 4. Symptoms rates (SNAP-IV) related to the person interviewed	70
Capítulo 4, Table 5. Symptoms rates (SNAP-IV) related to the age of the patient interviewed	70

Listado de figuras	Página
Capítulo 2, Figure 1. Distribution of types of tests assessing ADHD symptoms in the different cohorts	45
Capítulo 2, Figure 2. Use of symptom checklists and cognitive performance tests assessing ADHD symptoms according to the Healthcare System responsible for the assessment	45
Capítulo 2, Figure 3. Distribution of final diagnosis for cases consulting on ADHD symptoms according to the Healthcare Service responsible for the assessment	48
Capítulo 3, Figure 1. Psychofarmacological groups prescribed for ADHD as an initial, intermediate or current treatment in the total sample	57
Capítulo 2, Figure 2. Stimulant and atomoxetine prescriptions for ADHD as an initial, intermediate or current treatment in the total sample	58
Capítulo 3, Figure 3. Type of side effects in people under psychostimulant treatment	59
Capítulo 4, Figure 1. Distribution of occupation categories in the different cohorts	69
Capítulo 4, Figure 2. Level of interference in different areas of daily life assessed by the SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire, follow-up impact supplement) in a phone interview	71

Listado de anexos	Página
Anexo 1: Hojas de recogida de datos empleadas en la revisión de historias clínicas	96
Anexo 2: Autorización para el estudio del Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias	103
Anexo 3: Guión empleado para la entrevista telefónica	104
Anexo 4: Escala SNAP-IV	111
Anexo 5: Escala de impacto del SDQ (Strenghts and Difficulties Questionnaires, Goodman, 1999). Versión de seguimiento	112

Capítulo 1: Introducción. El estado actual sobre el TDAH

El TDAH es una entidad clínica que ha originado enormes controversias desde su aparición en las guías de diagnóstico y práctica clínica. Este debate ha sido puesto en evidencia en publicaciones previas (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009), diferenciándose dos tendencias generales a la hora de conceptualizar este trastorno.

- Modelo neuro-fisiológico. Entiende el TDAH como síndrome caracterizado por uno o varios síntomas de una tríada (hiperactividad, déficit de atención e impulsividad) de origen neurobiológico. Los estudios de investigación estarían encaminados a determinar los marcadores biológicos que confirmen la hipótesis etiológica. El tratamiento propuesto, sin descartar otras intervenciones, es el farmacológico (en su mayoría estimulantes) dirigidos a disminuir los síntomas. La coexistencia de otros problemas de índole psicológica se entiende como comorbilidades psicopatológicas añadidas que justificarían otras intervenciones de tipo psicológico o psiquiátrico.
- Modelo psicopatológico. Entiende el TDAH como la manifestación de un conjunto de síntomas vinculados a diferentes componentes etiopatogénicos, diferentes organizaciones de la personalidad y con diversos tipos de funcionamiento mental. Entiende que los factores psicológicos, además de implicar sufrimiento y malestar, no son sólo comorbilidades a un trastorno neurológico puro. Propone un abordaje terapéutico múltiple que no puede limitarse a la administración de fármacos y que debe de incluir ayudas especializadas e individualizadas psicológicas a nivel familiar y escolar en todos los casos.

Aunque ambos modelos no se corresponden con especialidades concretas suelen estar asociados a dos estilos de intervención: el primero más común en el ámbito de pediatría hospitalaria con formación neurológica (lo que ha venido a denominarse como neuropediatría) y el segundo más vinculado al abordaje en el ámbito de la salud mental. La concepción de la problemática del TDAH desde uno u otro modelo condiciona el proceso de diagnóstico y tratamiento del caso.

La posición que se sostiene a la hora de realizar el presente trabajo se encuadra más cercana al denominado modelo psicopatológico, dentro de una perspectiva del contextualismo funcional. Se entiende que: (a) una misma manifestación sintomática puede tener múltiples y muy diversos orígenes causales; (b) toda manifestación psicológica tiene su correlato biológico; (c) sin descartar que puedan existir casos de etiología fundamentalmente neurobiológica en el TDAH, esta no tiene por qué ser el único determinante de los correlatos biológicos que acompañan a las manifestaciones psicológicas; (d) las manifestaciones conductuales de un organismo (englobando estas conductas externas, eventos internos y su relación entre ellas) son el resultado histórico de las interacciones de dicho organismo con sus contingencias ambientales físicas y sociales. Este contexto histórico genera las funciones y

reglas internas antes las cuales el organismo responde en un momento determinado (Hayes et al., 2001; Ruiz et al., 2012).

La presente tesis doctoral se encuadra dentro del Programa de Análisis Funcional en Contextos Clínicos y de la Salud, de ahí la importancia definir de manera operativa y funcional el repertorio que se ha venido a denominar TDAH. El propio concepto de “trastorno de TDAH” constituye una terminología imprecisa y no compartida por todos aquellos que emplean el término (veáse, por ejemplo, Timimi et al., 2004). Esta postura se sostiene en la variabilidad encontrada en la literatura previa que se describirá a continuación articulada en cinco ejes temáticos: (a) Sobre la etiología del TDAH; (b) Sobre el diagnóstico del TDAH; (c) Sobre la tendencia en la asistencia sanitaria del TDAH; (d) Sobre el tratamiento y abordaje del TDAH; y (e) Sobre el curso clínico del TDAH.

a. Sobre la etiología del TDAH:

La tendencia en la literatura reciente sobre el TDAH así como la DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) proponen al TDAH como un trastorno neuropsiquiátrico, debido a un problema de maduración cerebral, de curso crónico, con un papel genético preponderante y escasa influencia del ambiente social.

Este postura la resume Barkley (2002), a partir de la información ofrecida por diversos investigadores del TDAH, en los siguientes puntos: (a) es un trastorno y no una moda, (b) que está caracterizado por déficits en la inhibición conductual y la atención sostenida, (c) que causa en quienes lo sufren un deterioro significativo en numerosas facetas de la vida (relaciones sociales, educación, funcionamiento familiar y laboral, autosuficiencia y adherencia a las reglas sociales, normas y leyes), (d) que está asociado a regiones cerebrales específicas (como el lóbulo frontal) y cuenta con la contribución genética más importante (entre el 70-95%) hallada para un trastorno psiquiátrico, (e) que el ambiente familiar, aun siendo importante, no tiene una contribución significativa en este trastorno, (f) que el TDAH está frecuentemente asociado con otros trastornos y que precisa ser tratado en muchos casos con múltiples tratamientos (incluidos fármacos psicoestimulantes), (g) que puede causar problemas devastadores de acuerdo con los estudios longitudinales (ej. 32-40% de abandono escolar, sólo 5-10% terminan estudios universitarios, 50-70% apenas tienen amigos, 70-80% rinden en el trabajo por debajo de sus posibilidades, 40-50% se involucran en actividades antisociales, 40% de embarazos adolescentes, 16% de transmisión de enfermedades sexuales, mayor consumo de sustancias psicoactivas y accidentes de tráfico, 20-30% experimentan depresión, 18-25% trastornos de personalidad, etc.), (h) que no se está produciendo un pretendido sobrediagnóstico, e (i) que más de la mitad de las personas que sufren de TDAH no están recibiendo tratamiento alguno.

Uno de los modelos explicativos del TDAH más aceptado dentro del marco neuro-fisiológico es el modelo híbrido de Barkley (1990). Según este modelo, existiría un déficit en las funciones

motivacionales, más que atencionales, con una explicación neuro-conductual. Según Barkley (2006), la inhibición conductual sería un elemento central en el surgimiento de la autorregulación y las llamadas funciones ejecutivas. La inhibición conductual incluiría tres procesos interrelacionados: (a) la capacidad de inhibir la respuesta inmediata a un determinado estímulo; (b) la capacidad para detener patrones de respuesta habituales, permitiendo así una demora que puede ser utilizada para tomar decisiones; y (c) la capacidad de proteger dicho periodo de demora frente a interferencias internas o externas. El desarrollo de la autorregulación y las funciones ejecutivas dependería de esta primera habilidad puesto que, sin el establecimiento de una demora que permita tomar decisiones, el resto de habilidades no pueden tener lugar.

Para poder autorregularse adecuadamente, el individuo necesita de funciones ejecutivas que se desarrollarían una vez que contase con ciertas habilidades de inhibición conductual (Barkley, 2006). Estas funciones ejecutivas supondrían la internalización de comportamientos públicamente observables y se desarrollarían en el orden que se exponen a continuación: (a) la memoria de trabajo no verbal que provendría de la interiorización de las actividades sensoriomotoras; (b) la memoria de trabajo verbal entendida como la internalización del habla; (c) la autorregulación del afecto, la motivación y la activación que permiten la demora y modificación de la expresión de las reacciones emocionales y la actuación en ausencia de reforzadores externos; y (d) la reconstitución, que permite la organización y creación de nuevas estrategias de acción. Según el modelo, estas funciones ejecutivas son independientes aunque están relacionadas entre sí, dando lugar su acción conjunta a la autorregulación y el control motor que muestran los individuos con un desarrollo normalizado. (Timini y cols., 2004).

Además de que existen críticas al modelo de Barkley (Timini y cols., 2004), la limitación principal del modelo híbrido es que, dada su naturaleza estructuralista, solamente describe el desarrollo de la autorregulación, pero no especifica cuáles son las condiciones necesarias para que cada uno de los componentes del modelo emerjan. Estos componentes surgirían por sí solos frutos de una maduración puramente biológica.

Sin embargo, desde una perspectiva analítica-funcional asentada en el Conductismo Radical (Skinner, 1953), la conducta inatenta e impulsiva se analiza, como cualquier otra conducta en términos contextuales, haciendo hincapié en sus condiciones antecedentes y consecuentes en un análisis funcional. Esta perspectiva ve la conducta de la persona como el producto histórico de las sucesivas interacciones del organismo, como un todo biológico, y las contingencias del ambiente físico y social. Este contexto histórico, unido al contexto presente, genera las funciones a las que la persona responde en un momento dado. El comportamiento exhibido por una persona con diagnóstico de TDAH se construiría con base en la falta de oportunidades de discriminación y reforzamiento inapropiado de un control estimular adaptado al funcionamiento social y la ausencia de repertorios

de autocontrol. En estos sujetos, es posible que se hayan dado múltiples ejemplos de reforzamiento positivo y negativo de conductas incompatibles con prestar atención, la permanencia en tareas o la consecución de objetivos a largo plazo. Esta historia de reforzamiento moldearía repertorios impulsivos, inatentos y en muchos casos disruptivos (véase Ayllón y Milan, 1996; Hart y Risley, 1995; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ross, 1987; Willis y Loovas, 1977). La aproximación conductual se ha visto ampliada y enriquecida con los avances en investigación sobre el lenguaje y la cognición desde un plano contextual-funcional. Estos aportes permiten entender más en profundidad la procedencia de los eventos privados, explicando entre otras cosas, el surgimiento y seguimiento de las reglas y auto-reglas a las que los organismos nos vemos condicionados en nuestro funcionamiento. Estos avances han sido recogidos y detallados dentro de la Teoría del Marco Relacional (RFT; Hayes et al., 2001) proponiendo un modelo coherente con el funcionamiento cognitivo de los humanos en términos funcionales.

Desde esta aproximación, el desarrollo de un repertorio de autorregulación en los individuos diagnosticados de TDAH no sería imposible, sino, que pudiera tener unas condiciones iniciales (posiblemente influenciadas por factores neurobiológicos) que hacen que este moldeamiento sea más complicado. Al parecer, estos niños con el paso de los años y la ampliación de su repertorio conductual fruto de interacciones más variadas, suelen desarrollar conductas más funcionales y autorreguladas. En casos en los que no se desarrollen estos repertorios, se puede observar la aparición de dificultades en el funcionamiento diario e incluso otros trastornos psicológicos en la adolescencia y la adultez. Sin saber de manera detallada cómo los repertorios conductuales son moldeados, resulta imprudente concluir que el TDAH está causado por un retraso en el neurodesarrollo vinculado a factores genéticos. Este enfoque reduccionista implica en muchos casos un abordaje farmacológico en edades infantiles y el retraso en el entrenamiento en conductas más funcionales.

Existen estudios que señalan diferencias en la estructura y funcionamiento neurológico de personas con diagnóstico de TDAH (Castellanos y cols., 2004; Cubillo y cols., 2011; Dickstein y cols., 2006; Krain y Castellanos, 2006; Rubia, 2010). Estos estudios han sido interpretados como prueba de que las alteraciones neuroanatómicas o neurofisiológicas son el origen del TDAH, sin reparar en la naturaleza correlacional de estos estudios. Todo lo que se puede extraer de estos estudios, sin que exista una sobre interpretación de los datos, es que las personas con diagnóstico de TDAH parecen mostrar diferencias cerebrales con respecto a sujetos controles. Sin embargo, no puede afirmarse que estas diferencias sean la causa del TDAH o viceversa. La afirmación de que existen diferencias no exime la posibilidad de que estas alteraciones estén causadas por factores no neurológicos.

Por otro lado, la influencia de la genética se justifica aparentemente por diferencias encontradas en estudios de gemelos monocigóticos y dicigóticos, en los cuales la probabilidad de encontrar gemelos monocigóticos con diagnóstico compartido de TDAH era muy superior (81%) a la

probabilidad de encontrar un diagnóstico compartido en gemelos dicigóticos (29%) (Gilger y cols., 1992). De aquí se extrae que la heredabilidad estimada a través de las correlaciones de síntomas de TDAH entre estos tipos de gemelos es del 75% (Faraone y cols., 2005). Sin embargo, los estudios realizados con gemelos contienen un importante sesgo al realizarse en contextos ambientales con muy poca variabilidad en factores relevantes (como pueden ser los condicionantes psicosociales en los que los gemelos son criados: padres de acogida que cumplen criterios de adecuación, con determinado nivel socioeconómico, con idioma y cultura similar, etc). Este sesgo genera una sobreestimación del factor genético (Barlow y Durand, 2003) y genera conceptualizaciones erróneas sobre la etiología del trastorno (Luciano, 1996; Hayes, 1998).

b. Sobre el diagnóstico del TDAH

En primer lugar, es interesante aludir al concepto de síndrome o trastorno y su definición diferencial respecto al concepto de enfermedad. Síndrome hace referencia a un conjunto de signos y síntomas que aparecen en forma de cuadro clínico, o dicho en otros términos, a un agrupamiento o patrón recurrente de signos y síntomas. Este cuadro clínico no tiene causas orgánicas conocidas. Es dentro de esta categoría en la que se encuadra la entidad clínica del TDAH. En contraposición, una enfermedad sería la alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible (Belloch, 2020).

Los pioneros en la descripción del cuadro de hiperquinesia, actualmente reconvertido en la entidad TDAH, definían el diagnóstico tan sólo para aquellos casos en los que la conducta del menor no podía explicarse por el desfase entre el ambiente de crianza y el comportamiento del menor (Still, 1902). Es decir, aquellos casos en los que la hiperactividad pudiera estar motivada por un ambiente desorganizado o inadecuado no se consideraban como hiperquinesia, sino como otro tipo de problemática. Otros autores como Ajuriaguerra (1977, p.141) señalan que determinados comportamientos disruptivos pueden ser la reacción más sana para adaptarse a determinados ambientes: “algunas neurosis pueden ser una forma de organización sana, y aun cuando, según sus formas, parecen malsanas frente a un sistema coherente, seguirán siendo positivas por su adaptación, evitando reacciones más catastróficas”. En la misma línea, McFarlane et al. (1954) apuntaba que “es difícil, aun en una entrevista, separar el concepto de hiperactividad del estado de salud de la madre, el espacio disponible en la vivienda y las actividades legítimas permitidas al niño”. Todo esto estaría en línea consonante con la idea de que el comportamiento humano, y dentro de este, las manifestaciones sintomáticas, son un producto complejo fruto de las interacciones del organismo, su medio y sus contingencias (Hayes et al. 2001; Ruiz et al. 2012).

Ya desde una perspectiva contextual-funcional asentada en el Conductismo Radical (Skinner, 1953), las manifestaciones sintomáticas del TDAH se analizarían como cualquier otra conducta, estudiando sus condiciones antecedentes y consecuentes en un análisis funcional. Dicha conducta estaría causada por una carencia de oportunidades de aprendizaje (escasos entrenamientos en discriminación y reforzamiento inapropiado) de conductas de autocontrol y de adecuado control de estímulos. En su lugar, se habrían dado múltiples condiciones en las que los adultos del entorno del niño habrían potenciado conductas incompatibles con prestar atención a lo que es esencial en cada momento, con la permanencia en tareas, y con la consecución de objetivos a largo plazo (Ruiz et al. 2012). Así, tareas de atención y solución de problemas podrían haber adquirido funciones aversivas pudiendo facilitar al niño el escape de las mismas. Este patrón de contingencias moldearía repertorios disruptivos, impulsivos e inatentos que formarían una clase de regulación contraria al desarrollo de habilidades de autocontrol o autorregulación y de seguimiento de reglas (véase Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ross, 1987; Willis y Loovas, 1977).

Actualmente, el sistema sanitario público en España emplea la guía diagnóstica CIE-10 editada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1992) para la evaluación de los denominados trastornos mentales y del comportamiento, donde se encuadraría el TDAH. Según esta guía, estos son los criterios diagnósticos del trastorno hiperquinético:

- De comienzo temprano.
- Caracterizada por la falta de constancia en actividades que requieren la participación intelectual.
- Existencia de actividad desorganizada, mal regulada y excesiva. Imprudencia, impulsividad, tendencia a los accidentes.
- Dificultades disciplinarias sin intencionalidad de violar las normas.
- Presencia de relaciones con adultos desinhibidas.
- Pueden presentar dificultades en la relación con iguales.

Además, se señala que este trastorno puede correlacionar con otros trastornos específicos del desarrollo motriz o lenguaje.

En relación al diagnóstico de TDAH, existen variables externas a la propia sintomatología que parecen condicionar el diagnóstico clínico, a saber: (a) la guía diagnóstica empleada (las tasas de incidencia son mayores cuando se emplea el DSM-IV en comparación con la CIE-10 (Faraone et al., 2003), (b) el tipo de pruebas utilizadas durante la evaluación (la incidencia es mayor cuando se utiliza listas de síntomas cumplimentadas por padres o profesores en lugar de entrevista clínica, la incidencia aumenta también si no se usan pruebas en el proceso de evaluación) (Chambry et al., 2011; Morán

Sánchez et al., 2008; Scitutto y Eisenberg, 2007; Wakefield, 2015;), y (c) la consideración no solo de criterios sintomáticos sino de criterios de funcionalidad (Gordon et al., 2006).

Dentro de las clasificaciones diagnósticas empleadas en la clínica vinculada a la salud mental infante-juvenil destacan tres: la propuesta por la APA (en su versión actual DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013), la propuesta por la OMS (en su versión actual CIE-10) (OMS, 1992) y la clasificación francesa (Asociación Franco-Argentina de Psiquiatría y Salud Mental, 2004). En todas ellas se especifican criterios diagnósticos, que incluyen la presencia tanto de sintomatología como de interferencia (es decir, que exista afectación directa de los síntomas a las actividades sociales y/o académicas/laborales, o empeoramiento de la calidad de las mismas). Las tres clasificaciones alertan de la importancia de un buen diagnóstico diferencial, debido al amplio solapamiento entre la sintomatología del TDAH y la que puede presentarse en otros trastornos o problemas en la infancia (trastorno disocial, problemas de aprendizaje, problemas relacionales, neurosis, psicosis, etc.). En las tres guías descritas también se incluyen ejes específicos para notificar circunstancias ambientales que deban ser tenidas en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico.

El hecho de tener o no en cuenta el criterio de interferencia de los síntomas genera una amplia variabilidad en las tasas de diagnóstico (Gathje et al., 2008; Gordon et al., 2006). Al parecer, el número o la frecuencia sintomática del TDAH no está relacionada con la disfuncionalidad de estos, y las tasas caen hasta un 77% cuando los criterios de disfuncionalidad se tienen en cuenta (Gordon et al., 2006).

En cuanto al solapamiento diagnóstico también existen controversias. Las indicaciones más cautelosas a la hora de diagnosticar un TDAH las presenta la CFTMEA francesa (Asociación Franco-Argentina de Psiquiatría y Salud Mental, 2004), donde el TDAH aparecería tan sólo como categoría complementaria cuando el problema no se pudiese encuadrar en ninguna de las categorías anteriores (psicosis, neurosis, trastornos de personalidad u oligofrenia). En el otro lado del continuo estaría el DSM, que encuadra el trastorno dentro de los trastornos del desarrollo neurológico y propone la posibilidad de diagnóstico paralelo a problemas como trastornos del aprendizaje, del espectro autista o discapacidad intelectual (American Psychiatric Association, 2013). El tipo de guía diagnóstica empleada influye en las tasas de incidencia del trastorno, siendo las cifras más elevadas cuando se emplea el DSM (Faraone et al., 2003).

A pesar de las precauciones que señalan las guías en cuanto al diagnóstico diferencial, gran parte de la literatura existente sobre el tema señala un alto porcentaje de comorbilidades en los niños con TDAH. Los estudios refieren que el 75% de los niños con TDAH tiene algún trastorno comórbido diagnosticable, estimando que un 50% tiene un Trastorno de Conducta Oposicionista Desafiante (TOD) u otros problemas de conducta, un 30% tiene un trastorno de ansiedad, un 25% trastornos depresivos y un 25% dificultades de aprendizaje (Barkley, 2006). Dentro de la comprensión del

cuadro sintomático del TDAH desde una perspectiva contextual-funcional, estas dificultades comórbidas asociadas se entenderían como una prueba más de la escasez de repertorio aprendido de conductas de autorregulación que acabarían generando un patrón disfuncional implicado en gran variedad de trastornos psicológicos (Ruiz et al., 2012).

Con respecto a los factores ambientales o psicosociales, existen estudios que señalan que el cuadro descrito como TDAH es más frecuente en ambientes con factores psicosociales desfavorables asociados. Por un lado, la probabilidad de ser diagnosticado de TDAH, según el DSM-IV, aumenta en ambientes de nivel económico bajo, en especial para el subtipo de hiperactividad (Froehlich et al., 2007). Por otro lado, han sido detectados niveles altos de adversidad en el entorno en sujetos diagnosticados de TDAH en comparación con grupos control. Las correlaciones más significativas se encontraron entre los índices de conflicto parental y varias medidas de psicopatología y nivel de funcionamiento psicosocial en los niños con TDAH (Biederman et al., 1995a). Además, la presencia de eventos vitales estresores o de adversidad predice la existencia de psicopatología comórbida relacionada con el TDAH, como problemas de aprendizaje, mal funcionamiento psicosocial y disfunciones cognitivas (Biederman et al., 1995b). Algunos estudios muestran también relación entre mayores puntuaciones en las escalas de déficit de atención e impulsividad en niños que fueron víctimas de abuso (Becker-Blease y Freyd, 2008). También existen estudios que muestra correlación entre los síntomas de hiperactividad correlacionan con el grado de interacciones madre-hijo negativas (Barkley et al., 1991; Campbell, 1987; Jacobvitz y Sroufe, 1987). Así, factores psicosociales como el grupo cultural, el idioma de habla habitual, nivel de estudios de la madre, la existencia de historia familiar de problemas psiquiátricos (Estévez et al., 2014), país de residencia (DuPaul et al., 2001; Kessler et al., 2006) o nivel promedio de ingresos del país de residencia se han visto que influyen en las tasas de prevalencia del trastorno (Fayyad et al., 2007).

En cuanto a los procedimientos diagnósticos del TDAH en nuestro país, varios estudios españoles señalan factores a ser tenidos en cuenta. En cuanto a la confirmación diagnóstica, se encuentra que sólo en el 32% de los pacientes derivados a atención especializada (Morán Sánchez et al., 2006) y en el 24% de enviados a Salud Mental (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009) por sospecha diagnóstica se confirma el TDAH. Otros diagnósticos encontrados en estas personas fueron psicosis infantil, trastornos del aprendizaje y retraso mental. Dicho estudio (Morán Sánchez et al., 2006) señala la importancia de realizar un buen diagnóstico diferencial en cuadros en los que la hiperactividad curse como síntoma y la tendencia al sobrediagnóstico de TDAH cuando este síntoma aparece. Por otro lado, se señala que la tasa de prevalencia varía en función de los instrumentos utilizados para el diagnóstico, encontrándose un descenso en la prevalencia del TDAH a medida que se amplía la información en la evaluación mediante el uso de diferentes pruebas específicas (escalas de síntomas, pruebas de atención, pruebas de impulsividad, de control inhibitorio, etc.) (Díaz-Sibaja y Trujillo

Borrego, 2008; Trujillo y Díaz-Sibaja, 2007). Se encuentra, además, que la validez del diagnóstico realizada desde servicios de atención primaria es moderada: presenta alta sensibilidad y baja especificidad. Estas evaluaciones se comportan a modo de cribado y, por tanto, deberían ser complementadas con otro tipo de evaluación diagnóstica que provea de mayor especificidad (Morán Sánchez et al., 2008) y ayuden a reducir los falsos positivos (Sciutto y Eisenberg, 2007). Esta baja especificidad puede estar influenciada por el sesgo de falsos positivos que tienen los criterios diagnósticos del DSM (Wakefield, 2015) y las pruebas de autoinforme (como las listas de síntomas) que se construyen con base en estos criterios. Otros estudios han señalado la importancia de complementar los diferentes enfoques diagnósticos. La realización de pruebas de rendimiento neuropsicológico detectó déficits en las funciones ejecutivas y de atención que no eran detectadas por los cuestionarios de autoinforme; la valoración psiquiátrica detectó comorbilidades sintomáticas, y la valoración psicodinámica detectó una organización estructural diferente (límite o neurótica) en cada uno de los participantes (Chambry et al., 2011).

Con este panorama en la concepción del trastorno, no sorprende que las tasas de prevalencia que se encuentran en la literatura varíen entre el 1% y el 20% (Polanczyk et al., 2007). Teniendo en cuenta este escenario, la validez del trastorno como entidad queda cuestionada (esto ha sido señalado en obras previas: García de Vinuesa et al., 2014; Timimi et al. 2004). Existen estudios que defienden la no existencia de diferencias cualitativas que separen la continuidad dimensional entre la patología y la normalidad en las características definitorias del trastorno (National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder, 2000). Todo lo comentado previamente condiciona ampliamente no sólo los estudios epidemiológicos, sino las decisiones sobre los criterios diagnósticos y el abordaje clínico (Gordon et al., 2006).

c. Sobre la tendencia en la asistencia sanitaria del TDAH

La demanda de consulta motivada por TDAH en los centros de salud mental infanto-juveniles españoles ha aumentado progresivamente en los últimos años con cifras que oscilan entre el 10% del total de consultas (Izquierdo Elizo et al., 2006), hasta un 50-60% (Martínez et al., 2006). Las tasas reportadas en neuropsiquiatría son del 7,2% (García Pérez et al., 2005). La incidencia del diagnóstico en Salud Mental se triplicó entre 2001 y 2007 (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009) y la prescripción de metilfenidato ha aumentado en los centros de atención primaria, multiplicándose de 2001 a 2007 por 18, siendo mayor este incremento en atención primaria que en salud mental (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009).

Estudios previos señalan que tan sólo un 26% de los niños diagnosticados en AP fueron vistos por un especialista en salud mental. Los niños que tenían más probabilidad de ser derivados eran aquellos

de raza negra, aquellos que ya se encontraban en tratamiento con psicofármacos o aquellos con niveles más altos de sintomatología pediátrica internalizante. Las consultas de seguimiento son poco frecuentes, señalando una media de una visita al pediatra al semestre. Aquellos que tenían psicofármacos prescritos se aseguraban un mejor seguimiento al tener más probabilidad de ser derivados a un especialista en salud mental. La frecuencia de visitas estaba muy por debajo de la sugerida en los estándares de las guías clínicas (Gardner et al., 2004). Un estudio español señala que el 52% de los pediatras deriva a especialistas (neurólogo o psiquiatra) ante la sospecha diagnóstica de TDAH y el 72% nunca inicia tratamiento farmacológico sin consulta previa a estos especialistas. Los conocimientos del profesional de primaria sobre los criterios diagnósticos del TDAH parecen modular las decisiones en el abordaje del caso. Aquellos pediatras que manejan criterios diagnósticos CIE o DSM derivan menos a atención especializada y administran más frecuentemente tratamiento farmacológico sin consultar previamente a estos especialistas (Herranz Jordán, 2006).

En cuanto a la opinión de los propios profesionales sobre la concepción del trastorno y su abordaje se observan diferencias de opinión tanto inter como intra-especialidades. El 42% de los pediatras de atención primaria ponen el peso fundamental en la bioquímica cerebral para la etiología del TDAH, frente a un 9% de psicólogos y psiquiatras. El 80% de los profesionales de salud mental opinan que la etiología es múltiple. En cuanto a quién debe corresponder el abordaje, un 66% de los pediatras y un 45% de los psicólogos y psiquiatras opinan que los casos con sospecha diagnóstica de TDAH deben ser atendidos y diagnosticados por los servicios de Salud Mental. En cuanto al tratamiento, un 33% de los pediatras respondió que está de acuerdo con el uso del metilfenidato en todos los casos como primera elección, el 39% creen que debe usarse de forma sistemática pero asociado a otros tratamientos y 11% que el metilfenidato es siempre secundario a otros tratamientos. De los psicólogos y psiquiatras, el 49% opinan que el uso del metilfenidato debe ser siempre secundario a otros tratamientos, un 26% que el metilfenidato debe ser empleado como primera elección tan solo en ciertos casos y un 9% que el metilfenidato debe ser empleado de forma sistemática pero asociado a otros tratamientos (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009).

Con respecto al rol que debe jugar atención primaria en estos trastornos, un estudio de opinión realizado con los propios profesionales de este servicio informa de que tareas como la evaluación inicial del TDAH, la facilitación de cuidados de salud mental, la recomendación de psicofármacos o el seguimiento de medicaciones aprobadas serían tareas adecuadas para dicho servicio (Power et al., 2008). Según este estudio los profesionales de atención primaria apuntan hacia la toma de un mayor compromiso e implicación en el diagnóstico y tratamiento de los niños con sospecha de TDAH (García-Jiménez et al., 2005). Pese al aumento en la percepción de competencias por parte de atención primaria con respecto al TDAH, algunos estudios señalan que el mayor contacto con estos servicios

en problemáticas relacionadas con el comportamiento no garantiza un mejor abordaje (Toomey et al., 2008).

Las decisiones sobre el tipo de asistencia sanitaria que se les proporciona a estos menores parece estar en relación con la información y las concepciones que del trastorno tengan los profesionales implicados en valorar y tratar el caso, y hemos de recordar que las concepciones en cuanto a este trastorno distan mucho de estar basadas en criterios claros, fiables y uniformes (véase la controversia expuesta en Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009 o las contradicciones expuestas en los dos consensos sobre TDAH: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder, 2000 y Timimi et al., 2004). Esta falta de consenso apuntaría a la necesidad de una lectura individual de cada caso, para lo cual la perspectiva contextual-funcional podría aportar procedimientos de evaluación e intervención más adecuados.

d. Sobre el tratamiento del TDAH

En relación con el abordaje del TDAH, se constata en la literatura previa una tendencia al alza de los tratamientos basados en estimulantes, señalando que la mayor parte de esta tendencia a la medicalización se aplica en edades infantiles. Existen estudios previos que señalan el incumplimiento en el seguimiento de las Guías de Práctica Clínica (GPC) en la prescripción de medicamentos en población infantil y la prescripción de estimulantes en casos en los que no se cumplían los criterios diagnósticos de TDAH.

Las GPC no quedan exentas de esta polémica. En un estudio español en el que se analizaba la fiabilidad de las mismas con el instrumento AGREE (en torno a los criterios de alcance y objetivo, participación de los implicados, rigor en la elaboración, claridad y presentación, aplicabilidad e independencia editorial) tan solo tres de las GPC propuestas para la problemática del TDAH (NICE, SIGN y CCHMC) resultan muy recomendables (Lasa-Zulueta y Jorquera-Cuevas, 2009)¹.

A pesar de toda esta polémica relativa a las tendencias excesivas en el diagnóstico y prescripción de estimulantes hay varios estudios que señalan que no existe evidencia para pensar que exista sobrediagnóstico (Sciutto y Eisenberg, 2007) o sobretratamiento (Safer, 2000), frente a otros estudios que indican lo contrario (Wakefield, 2015).

En relación a las opciones terapéuticas, diferentes GPC definen la línea de intervención en función al criterio de interferencia del trastorno. La GPC de referencia en España (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes, 2010) propone como primera línea de intervención la farmacológica con estimulantes para aquellos casos en los que el TDAH genere disfuncionalidad moderada o grave, atomoxetina para

aquellos casos en los que los estimulantes no sean efectivos y deja otro tipo de abordajes para aquellos casos en los que la disfuncionalidad sea leve. Otras GPC como la NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008) recomienda como primera línea de intervención en personas de edad escolar el abordaje psicoterapéutico y los grupos de habilidades parentales para aquellos casos en los que la disfuncionalidad ocasionada por el TDAH sea leve o moderada. Se reserva como primera línea de intervención la farmacológica (con estimulantes como primera opción, y atomoxetina como segunda) tan sólo en aquellos casos en que la disfunción en esta edad sea grave. En el caso de los adultos diagnosticados de TDAH, esta guía recomienda como primera línea de intervención la farmacológica.

En estudios de evaluación de seguimiento de las recomendaciones sobre guías de diagnóstico y tratamiento de la Asociación Americana de Pediatría por profesionales españoles, se encontró que el seguimiento para recomendaciones sobre el tratamiento era mayor que el seguimiento para recomendaciones diagnósticas (Martínez-Bermejo et al., 2008). Sin embargo, estudios realizados sobre la prescripción y uso de fármacos en la infancia señalan la existencia de diferencias importantes entre lo recomendado por la evidencia científica en cuanto a un uso seguro y eficaz de los medicamentos y su utilización en la práctica clínica (Jensen et al., 1999). En el caso de tratamientos estimulantes se ha señalado su uso extenso en casos que no cumplían los criterios diagnósticos. Sin embargo, el criterio de disfuncionalidad de los síntomas no se tenía en cuenta en la mayoría de los casos, encontrándose que la mayoría de los niños con criterios de disfuncionalidad no tenían prescrito tratamiento estimulante, pero sí en aquellos con mayor sintomatología, aunque no mostraran disfuncionalidad (Angold et al., 2000).

En cuanto a ensayos clínicos controlados (ECAs) con diferentes opciones de tratamiento y seguimiento longitudinal de resultados el más conocido es el estudio MTA (The MTA Cooperative Group, 1999). Se propusieron cuatro grupos de tratamientos aleatorizados (medicación, tratamiento conductual intensivo, tratamiento combinado de medicación y terapia conductual intensiva, tratamiento habitual en la comunidad). Los resultados de dicho estudio señalan una mayor efectividad del grupo tratado con medicación frente al resto de grupos en cuanto a reducir los síntomas definitorios del TDAH. No existieron diferencias significativas entre el grupo de tratamiento con medicación y el grupo de tratamiento combinado. Sin embargo, el tratamiento combinado mostró ventajas en cuanto a la mejoría de síntomas diferentes y concomitantes al TDAH (conducta agresiva u opuscionista, síntomas internalizantes, interacciones con iguales, interacciones entre padres e hijos, mejoría en la lectura) y en nivel de funcionalidad. Así mismo, un 4% de la población tratada con medicación presentó efectos adversos lo suficientemente severos como para abandonar el tratamiento. El grupo tratado con medicación presentó retraso en el crecimiento medio (en variables de altura y

peso), retraso que podía persistir en caso de continuar con el tratamiento farmacológico (The MTA Cooperative Group, 1999). Existe otro estudio no aleatorizado que encontraría resultados coherentes con los del MTA: tan sólo los niños tratados con metilfenidato mejoraban las puntuaciones en atención y función ejecutiva, sin embargo, los síntomas comórbidos tan sólo mejoraban tras haber recibido psicoterapia psicoanalítica (Chambry et al., 2011). Según estudios con seguimientos prolongados, la medicación no parecería mostrar efectos positivos a largo plazo ni en el rendimiento académico ni en los «síntomas» del TDAH (Advokat y Scheithauer, 2013; Jensen et al., 2007; Smith y Farah, 2011; Swanson et al., 2011; Zhi et al., 2000), incluso podría estar disminuyendo el rendimiento escolar y provocando mayores abandonos de la escuela (Currie et al., 2013).

Algunos estudios de casos desde una perspectiva conductual proponen estrategias de intervención que muestran mejorías en los síntomas de hiperactividad e intención y generan un mayor repertorio de conductas de autocontrol (Ayllon et al., 1975; O'Leary, 1976; Paniagua, 1987). Concretamente, el entrenamiento conductual de padres, el manejo de contingencias en el aula y las intervenciones conductuales por pares son considerados tratamientos establecidos para el TDAH (Ruiz et al., 2012). No existen ensayos clínicos con esta población aplicando tratamientos derivados de las terapias psicológicas contextuales, sin embargo, su aplicación propondría el entrenamiento a través de múltiples ejemplos en la discriminación de la experiencia privada de la persona diagnosticada con TDAH y, desde ahí, la posibilidad de ajustar su comportamiento posterior en función de consecuencias no inmediatas, sino a medio largo plazo. De esta manera se facilitarían el desarrollo de un repertorio de autocontrol que permitiese al niño contextualizar sus acciones en un marco de valor que contiene consecuencias probabilísticas y demoradas (Hayes et al., 1998; Luciano et al., 2009, 2012). Otra opción de tratamiento no farmacológica del TDAH que se ha mostrado prometedora (aunque no se reflejen dentro de las propuestas por las GPC) sería el Neurofeedback, como demuestra un reciente meta-análisis (Moreno-García et al., 2022).

En cuanto a los estudios de utilización de psicofármacos en esta población, se señala que entre un 25 y un 50% de las personas diagnosticadas con TDAH reciben algún tipo de medicación para esta condición (Jensen et al., 1999). Las tendencias en el uso de estimulantes en edad escolar muestran incrementos con respecto a décadas anteriores. Se observa un incremento del uso de estimulantes en edades más tempranas (educación primaria) y en mujeres (Safer y Krager, 1994). Parece que las condiciones psicosociales y los factores socioeconómicos influyen también en el tipo de tratamiento ofrecido. Así, personas pertenecientes a sectores de mayor poder económico tenían mayores probabilidades de recibir tratamiento farmacológico regular (Froehlich et al., 2007).

La duración estimada de los tratamientos con estimulantes se sitúa entre 10 meses y 7 u 8 años (Miller et al., 2004). Los estudios indican que los periodos de tratamiento son más largos si la primera

prescripción de estimulantes la hizo un psiquiatra que si la hizo un médico de atención primaria. Un 33% son pacientes de corta duración (reciben tan solo 1 o 2 prescripciones en un plazo de 6 años), un 18% son crónicos (reciben un mismo tratamiento estimulante durante al menos un año) y el 49% restante están en el grupo intermedio (Miller et al., 2004).

Casi un tercio de los psicofármacos prescritos que reciben los niños con diagnóstico de TDAH corresponden a grupos terapéuticos diversos como antipsicóticos, reguladores del humor, antidepressivos u otros. También se prescribe el metilfenidato en otros cuadros diagnósticos como trastornos de conducta, disociales, de ansiedad, autismo o retraso mental. Existe una elevada prescripción de psicofármacos fuera de las indicaciones autorizadas, posiblemente con el fin de incidir sobre los síntomas diana independientemente del diagnóstico (Ramírez Reyes et al., 2007).

e. Sobre el curso evolutivo del TDAH

Gran parte de la literatura define el curso evolutivo del TDAH como crónico (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes, 2010). Sin embargo, las tasas de prevalencia del TDAH para niños que fueron diagnosticados de esta problemática en la infancia varían en función del momento evolutivo de evaluación y del estudio consultado. Un estudio de seguimiento a 18 meses de problemas de salud mental en infancia mostró que tanto las puntuaciones sintomáticas como las de interferencia de los síntomas tendían a mantenerse en el tiempo en los trastornos de conducta e hipercinesia (Goodman et al., 2002). Algunos estudios señalan que la prevalencia disminuye conforme aumenta el tiempo que pasa desde el momento del diagnóstico, cayendo un 20%-30% tras 2 o 3 años de ser diagnosticado, y disminuyendo entre un 40% y un 80% el porcentaje de diagnosticados tras 3-8 años del diagnóstico inicial (Miller et al., 2004). En la adolescencia se apunta a que un 70% de los niños seguirían manteniendo el problema (Sibley et al., 2012), mientras que en la vida adulta las tasas de prevalencia varían desde un 5% (Fischer et al., 2002; McCormick, 2004) hasta un 45,7% (Kessler et al., 2010). Algunos autores (Barkley et al., 2002) argumentan que las tasas de prevalencia del trastorno en la adultez estarían subestimadas ya que se emplean autoinformes en la evaluación (que arrojan resultados de persistencia del TDAH del 1,4%) en vez de información de los padres u otros significativos del entorno (que apuntarían hacia proporciones de mantenimiento del trastorno del 46% en la adultez). Parece que la prevalencia varía en función de si lo que se estudia es prevalencia sintomática, sindrómica o funcional (Biederman et al., 2000).

Sí parece haber acuerdo en cuanto al cambio evolutivo en el patrón del problema (Biederman et al., 2000; Kessler et al., 2010), manteniéndose en el tiempo en mayor medida aquellos síntomas relacionados con déficit de atención (un 94,9%) y disminuyendo los relacionados con hiperactividad

(que continuarían en un 34,6% de los casos). Los estudios apuntan a que los criterios diagnósticos para el TDAH en la adultez deberían ser revisados. Por un lado, se sugiere dar mayor importancia al rendimiento en tareas de función ejecutiva (capacidad de establecer prioridades, cumplir plazos, etc.) que a los síntomas puros de déficit de atención o hiperactividad (Biederman et al., 2000). El TDAH en el adulto estaría a su vez asociado a una sensación interna de inquietud. Se habla de reducir el número de criterios diagnósticos cumplidos para poder ser diagnosticado en adultos y el empleo de criterios y escalas específicas para ello (Barkley et al., 2008). Por otro lado, y al contrario de lo que ocurre en la infancia, el grado de disfuncionalidad o interferencia de los síntomas parece relacionarse de forma positiva con el número de síntomas de TDAH (Kessler et al., 2006; Mannuzza et al., 2011).

Varios estudios señalan un mayor riesgo de padecer cualquier trastorno mental en el futuro no relacionado con drogas en personas que fueron diagnosticadas de TDAH, en especial depresión mayor (26%) y trastornos de personalidad histriónico (12%), antisocial (21%), pasivo agresivo (18%) y límite (1%) (Fischer et al., 2002). Aunque no se mantenga el diagnóstico ni el tratamiento de TDAH en la vida adulta, pueden aparecer otro tipo de diagnósticos en Salud Mental como trastornos de personalidad o abuso de sustancias (Mannuzza et al., 1993, 1998) y estar recibiendo tratamiento para los mismos (Fayyad et al., 2007). El hecho de que personas diagnosticadas de TDAH en la infancia puedan desarrollar otros problemas psicológicos en el futuro (ya sean diferentes al TDAH o comórbidos al mismo) se entiende desde una perspectiva contextual-funcional como una prueba más de la ineficacia del patrón conductual aprendido que con el paso del tiempo se amplía y potencia (Ruiz et al., 2012), constituyendo un patrón de regulación denominado evitación experiencial destructiva (Hayes et al., 1996).

Ser diagnosticado de TDAH en la infancia se ha asociado a peores resultados académicos, mayores tasas de trastornos de conducta (Lambert, 1988), conductas antisociales, mayor consumo de tabaco y marihuana, peores resultados académicos, familias menos estables (Barkley et al., 1990), absentismo y abandono escolar (Kent et al., 2011) y desinhibición conductual (Fischer et al., 1990) en la adolescencia en comparación con controles de su misma edad. El TDAH también se ha asociado en la adultez temprana a un mayor riesgo de consumo de drogas y sustancias ilegales, arrestos por posesión y venta de estas sustancias (Fischer et al., 2002), menores logros académicos (tan solo un bajo porcentaje terminaría sus estudios secundarios), peores resultados académicos y laborales (Mannuzza et al., 1993), acceso a peores condiciones laborales (Biederman y Faraone, 2006), y dificultades en las relaciones (Rösler et al., 2010) y el rol social (Fayyad et al., 2007). Otros estudios señalan que las dificultades de relación tan sólo se presentarían para aquellos adultos en los que los síntomas de TDAH permanecen en la adultez (Moyá et al., 2014).

El curso evolutivo y los riesgos anteriormente descritos parecen estar mediados por factores psicosociales y por la severidad del problema en la infancia. En relación con los factores psicosociales, se ha encontrado que el tipo de experiencias familiares y educativas, tanto en edad preescolar como escolar, estaba relacionado con la presentación de problemas conductuales y de abuso de sustancias en el futuro en niños con hiperactividad (Lambert, 1988). Además, la presencia de factores de adversidad psicosocial en niños con TDAH predecía la persistencia de los síntomas (Biederman et al., 1996). Con respecto a la severidad del problema, algunos estudios señalan que las manifestaciones conductuales de hiperactividad o déficit de atención en conjunción con conductas agresivas se relacionan de forma significativa con resultados académicos negativos, mayores problemas de salud mental, así como problemas de conducta en la adolescencia (Lambert, 1988), y a su vez, la severidad de los problemas de conducta en la adolescencia empeora el curso del TDAH en la adultez (Fischer et al., 2002). Se encuentra que aquellos niños con conductas oposicionistas en edad preescolar tienen mayor tendencia a continuar con este problema, así como a presentar comorbilidades como TDAH, ansiedad o problemas emocionales (Lavigne et al., 2001). La existencia de comorbilidad psiquiátrica en la familia también predice la persistencia de los síntomas de TDAH (Biederman et al., 1996). Por otro lado, es el criterio de interferencia o disfuncionalidad el que más ayuda a predecir la persistencia de los síntomas del trastorno (Sibley et al., 2012).

Merece la pena señalar la posible influencia de factores culturales y sociales en el problema planteado. Son varios los trabajos que señalan que las características del funcionamiento social normalizado en el momento actual (asociado a la recompensa inmediata, la digitalización, la urgencia a la hora de eliminar el malestar, etc.) pueden estar relacionadas con los patrones disfuncionales denominados patológicos como el TDAH (García de Vinuesa et al., 2014; Timimi y Taylor, 2004). El incremento en la tendencia a los diagnósticos en la infancia puede verse influido por las características del patrón funcional cultural previamente descrito, pero también por un cambio en la manera de entender, definir y tratar lo que constituye o no un problema en la infancia. Es a este cambio a lo que Timimi llama «McDonalización» de la infancia: la aplicación de técnicas médicas, particularmente psicofármacos, para manejar conductas y estados emocionales de los niños y adolescentes (Timimi, 2010). Todo esto apoyaría una tendencia patologizadora de la propia infancia (Ayllón y Milan, 1996; García de Vinuesa et al., 2014; Luciano y Gómez, 1998; Ruiz et al., 2012).

Tras todo lo expuesto previamente al respecto del TDAH, se presentan a continuación los estudios que conforman la presente tesis doctoral. El objetivo general de la investigación es poder conocer el proceso de diagnóstico, tratamiento y evolución clínica por el que transcurren los menores diagnosticados de TDAH en un contexto clínico y naturalístico. Para ello, se estudian dos cohortes (2004 y 2009) de pacientes detectados con síntomas de TDAH en Atención Primaria (AP) en el

Sistema Público de Salud (SPS) del Principado de Asturias. Con el primer estudio se pretende dar respuesta a las preguntas de cómo y quién realiza el diagnóstico de la entidad TDAH, así como analizar el grado de fiabilidad del diagnóstico. Con el segundo estudio se pretende describir los tratamientos propuestos para los niños diagnosticados con TDAH sin otras patologías comórbidas, y analizar si dichos tratamientos son adecuados (según la evidencia científica) y seguros para la población diana. En el tercer estudio se pretende observar y describir la evolución clínica tras 5 años (en la cohorte de 2009) o 10 años (en la cohorte de 2004) tras la detección del TDAH en términos de síntomas y dificultades presentes en la vida diaria.

Con el presente estudio se pretende conocer cómo se están realizando los procesos diagnósticos y de tratamiento de los menores con síntomas de TDAH en un contexto clínico real. Existen estudios previos que arrojan recomendaciones sobre cómo abordar el diagnóstico de TDAH para que este sea lo más fiable posible, algunos de estos estudios apuntan a un posible sobrediagnóstico de TDAH en la infancia y también se alude a la prudencia a la hora de tratar, y en especial cautela para no medicalizar, los problemas en la infancia. Sin embargo, no existen estudios previos rigurosos que dibujen un panorama general sobre lo que se realiza en la práctica clínica habitual en nuestro país (ni fuera del mismo). Es de esta práctica clínica en contexto natural de la cual depende la salud mental y emocional de los menores y sus familias en el momento presente, y lo que determinará la evolución futura de los usuarios del sistema sanitario en los próximos años. Si se pretende reivindicar o proponer un cambio en el abordaje de los problemas de salud mental en la infancia desde una perspectiva contextual-funcional, primero debemos analizar la realidad de la cual partimos para que las propuestas de cambio sean concretas y con una dirección definida.

Existe otro gran vacío en la literatura previa del TDAH en cuanto a lo que a estudios longitudinales respecta. Los estudios de seguimiento del curso clínico y evolutivo del TDAH se realizan desde un modelo conceptual neuro-fisiológico y en contexto de laboratorio. No se han encontrado estudios previos en contextos clínicos que permitan reflejar la evolución natural de personas que en su infancia presentaron quejas de inatención o hiperactividad. Es necesario conocer el devenir evolutivo de estos pacientes para poder determinar la gravedad del cuadro a medio-largo plazo, y, en su caso, el impacto y las consecuencias de no tratarlo a tiempo. Es importante recordar que los estudios previos desde una concepción neuro-fisiológica, aluden a la gravedad de las consecuencias a medio largo plazo del TDAH para justificar el tratamiento (principalmente con psicofármacos) en niños que presenten estos síntomas.

CAPÍTULO 2: Evaluando los síntomas del TDAH en la práctica clínica pública: ¿Es posible un diagnóstico fiable?

En este capítulo se presenta el artículo “**Assessing ADHD Symptoms in Clinical Public Practice: Is a Reliable Final Diagnosis Possible?**” publicado en la Revista de Atención Primaria

De la Viuda Suárez, M.E., Alonso López, J.C., Ruiz Jiménez, F.J., Luciano Soriano, C. (2021). Assessing ADHD Symptoms in Clinical Public Practice: Is a Reliable Final Diagnosis Possible? Revista de Atención Primaria, 53:101945

La revista de Atención Primaria se encuentra clasificada en el cuartil 4, 3, con un SJR 2020 de 0,273factor de Impacto en la Journal of Citation Reports (JCR) de 1,137, percentil 22.46.

De la Viuda Suárez, ME. (1)

Alonso Lopez, JC (2)

Ruiz Jimenez, FJ (3)

Luciano Soriano, C (4)

(1) Clinical Psychologist in Public Mental Health System (Cangas del Narcea, Spain). Children and adolescent Psychologist. National Psicofundación Award in ADHD Research IN 2015. PhD Student at Almeria University (Spain)

(2) Public Health System in Asturias (SESPA), Spain. PhD in Epidemiology and Public Health, at University of Oviedo, Spain.

(3) Professor at Konrad Lorenz University Foundation in Bogota (Colombia). PhD in Psychology at University of Almería (Spain) in "Functional Analysis in Clinical and Health Contexts". His main research focuses on clinical and basic psychology. Undergraduate and postgraduate professor at the University of Almeria, the University of Granada, the International University of La Rioja and the University of Zaragoza.

(4) Since 1995 he is Professor of Psychology at the University of Almería. PhD in Psychology at Complutense University of Madrid. Fulbright postdoc researcher at Boston University and the Cambridge Center for Behavioral Studies (Cambridge, USA) with B.F. Skinner.

Abstract:

Introduction: Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) rates vary between 1% and 20% depending on the type of diagnosis guide used, the test used in the assessment, psychosocial factors, and professional in charge of the assessment. Goal: to describe and compare current clinical ADHD

assessment processes in public health system in two cohorts and analyze variables related to final diagnosis. Design: Descriptive, multicenter, longitudinal (retrospective-prospective). Location: primary care (PC) centers in Oviedo, Asturias (Spain). Participants: a Spanish clinical ADHD symptomatic sample (n=134) from two cohorts (2004 and 2009). Variables: Healthcare Service in charge of ADHD assessment (PC, mental health professional MH, neuropsychiatric service), type of test used in the assessment, confirmation/disconfirmation of ADHD diagnosis, and final diagnosis. Results: the use of symptoms checklists and the assessments in charge of primary care (PC) and neuropsychiatric service (NP) professionals show an upward trend from 2004 to 2009. ADHD final diagnosis shows low inter-professional (NP-MH) reliability ($\kappa=0,39$). Final diagnoses for the same symptoms are different depending on the Healthcare Service (NP or MH). Discussions: the Healthcare Service in charge of the assessment appears to be a relevant variable for the final diagnosis. ADHD diagnosis criteria seems not to be clear. This data suggests that ADHD diagnosis must be used with caution to ensure good quality clinical standards when assessing and treating ADHD symptoms. Assessments supported by symptoms checklists and performed by NP or PC could be contributing factors to an ADHD over-diagnosis tendency.

Keywords:

Attention Deficit Disorder with Hyperactivity; Diagnosis; Symptom Assessment; Child Behavior Disorders; Outcome and Process Assessment (Health Care).

Key points:

State of the Knowledge:

- ADHD diagnosis rates vary related to the diagnosis guideline used, type of test supporting the assessment, who completes the test (parents or teachers vs. clinical professional), and criteria (symptoms vs. impairment) considered during the assessment.
- There are different conceptualizations of ADHD generating debate. As described in previous literature a neurobiological model vs. a psychopathological model.

Contributions of the Research:

- The type of clinical professional using the test is even more important than the type of test used.
- Between 2004 and 2009 Neuropsychiatricians showed an upward trend of ADHD assessments compared to assessments performed by Mental Health.
- Interfamiliarity among Neuropsychiatricians and Mental Health professionals for ADHD diagnosis confirmation is $\kappa 0,39$.

INTRODUCTION

Attention-deficit and hyperactivity disorder (ADHD) has been the focus of an extensive scientific debate concerning diagnosis, treatment and type of health professional appropriate to manage these cases (Lasa-Zulueta and Jorquera-Cuevas, 2009).

Prevalence rates of ADHD vary from 1% to 20% (Polanczyk et al., 2007), depending on the diagnostic guide used (Faraone et al., 2003; Wakefield, 2015), the test used in the assessment (Parrellada, 2009), the consideration of the criterion of symptom interference (Gathje et al., 2008), or the presence/absence of psychosocial factors influencing health status (Froehlich et al., 2007; Biederman et al. 1995a y 1995b; Becker-Blease and Freyd, 2008; Estévez et al., 2014; Kessler et al., 2006; DuPaul et al., 2001; Fayyad et al., 2007). These rates are higher when: (a) the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) is used (Faraone et al., 2003) instead of the International Classification of Diseases (ICD); (b) the assessment is based exclusively on parents or teachers' criteria (Parrellada, 2009) instead of a clinical interview; (c) the assessment is not supported by tests. More information compiled during diagnosis decreases the prevalence of ADHD (Díaz-Sibaja y Trujillo Borrego, 2008; Trujillo y Díaz-Sibaja, 2007); (d) symptom interference criteria are not considered. Prevalence rates descends a 77% when considering an impairment criterion (Gordon et al., 2006); (e) Diagnosis is emitted in Primary Care (PC) comparing to when is emitted by a specialized service (Morán Sánchez et al., 2006).

The decision regarding which health professional should diagnose and treat children with ADHD symptoms seems to be a relevant aspect, as ADHD diagnosis must be based on a clinical interview. Previous literature defines two general tendencies regarding ADHD conceptualization (Lasa-Zulueta and Jorquera-Cuevas, 2009). First, a neurobiological model which conceives ADHD as a syndrome pointing to one or several symptoms (hyperactivity, attention deficit, and impulsivity) with a neurobiological origin. This model suggests a stimulant-based pharmacological treatment to reduce the symptoms. In addition, this conceptualization points to the presence of other psychopathological symptoms that would indicate the existence of another comorbid disorder. This model is presented in DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) in self-regulation theory (Barkley, 2006) and in the use of symptom checklists to diagnose ADHD. The second tendency presents a psychopathological model which conceives ADHD as a symptomatic manifestation of different types of mental functioning or temperamental factors. Understanding, treating and trying to find an etiological explanation for the symptoms must be done as a unique case study, considering psychosocial and environmental factors as a main aspect in the assessment. Studies linked to this model warn about the importance of a good differential diagnosis (Benasayag y Ferreyra, 2011), and

point out that certain disruptive behaviors may be a normal reaction to very maladaptive environments (Ajuriaguerra, 1977).

The general aim of this paper is to describe and compare current clinical ADHD assessment processes in the public health system in two cohorts and to analyze the variables related to the final diagnosis. The specific goals of this paper are: 1) to describe clinical ADHD assessment tendencies among different health professionals (PC, MH and NP); 2) to describe clinical ADHD assessment tendencies among two cohorts (2004 and 2009); 3) to analyze whether the type of test used to identify ADHD and who is the Healthcare Service in charge of the assessment are relevant components for the final diagnosis of ADHD.

METHOD

Design: descriptive and observational study of two temporal cohorts (2004 and 2009). Cases were detected at the PC database for consultation on ADHD in 2004 and 2009, and then followed through their clinical history (CH) route.

Participants: the sample included all cases meeting the inclusion criteria. The sample was taken from the digital database of cases attended at the Public Health Service in Oviedo (SESPA), Spain, based on the following criteria:

- a) Inclusion criteria: Clinical register of consulting on ADHD symptoms in adult or pediatric PC assistance (registered as P21 code in the database) during 2004 and 2009.

Exclusion criteria: Consultations on ADHD symptoms made as an occasional contact for displaced patients (patients who do not usually reside in the sampled area).

The final sample consisted of 134 clinical cases (55 cases from 2004, 79 cases from 2009; 106 males, 28 females). The sample is organized in two cohorts (number of cases during 2004 and 2009).

The main characteristics of the sample are shown in Table 1. The age-at-onset variability was greater in the 2009 cohort due to the statistically atypical detection of 4 cases of onset in adulthood.

Table 1. Description of the total sample of the study

			YEAR OF DETECTION IN PRIMARY CARE		
			2004	2009	Total
Valid cases		Frequency	55	79	134
		%	41%	59%	100%
Sex	Male	Frequency	45	61	106
		%	81.8%	77.2%	79,1%
	Female	Frequency	10	18	28
		%	18.2%	22.8%	20,9%
Age at onset of the clinical episode		Mean	8.69	11.03	9.88
		Median	8.48	9.54	8.50
		95% CI	7.61-9.77	9.48-12.57	8.88-10.88

Procedure: the clinical route of patients following consultation on ADHD symptoms at PC services was investigated in a descriptive follow-up study (retrospective-prospective) of their Clinical History (CH). The Ethics Committee of the Central University Hospital of Asturias granted permission for the research as of May 2014. Data was collected during June and July 2014.

Variables and instruments: for every detected case we were granted access to the CH in order to collect the following variables:

- a) Socio-demographic variables: sex, age at onset of ADHD symptoms, date of consultation in PC. The population of this study was assisted by the Public Health Service of Oviedo (Spain) in 2004 and 2009.
- b) Organizational variables: patients sent for assessment from PC to other services (NP, Mental Health (MH), or others). Patients consulting NP or MH services for ADHD symptoms (patients consulting these services could have been sent to NP or MH by clinical professionals different to PC).

- c) Assessment variables: Public Healthcare Service responsible for the assessment (PC, MH, NP, or another clinical professional), tests employed to support the assessment (cognitive performance tests, symptom checklists, neuroimaging or other unspecified tests), tests used by each professional (PC, MH, NP, Private Psychopedagogical Services (PPS) or unspecified services). In cases assessed by MH or NP final diagnosis is also registered, as well as the clinical Healthcare Service establishing the final diagnosis (MH or NP).

Data Analysis:

- a) Univariate study: descriptive measures of centralization and dispersion were used for quantitative variables. Descriptive analyses of frequency distributions were used for qualitative variables.
- b) Bivariate study: chi2 and Fisher's tests were used to describe changes among variables under study.
- c) Rates analyses: binomial test was used for rate comparison.
- d) Kappa concordance was used for ADHD diagnosis confirmation.

Descriptive analyses, chi2 and Fisher's tests were performed on SPSS 15.00. Rate analyses and kappa concordances were performed on EPIDAT 3.1.

RESULTS

The evaluation of a 43,3% (58 subjects) of the total sample (n=134) was supported by some test. From those 58 subjects, assessment was supported by a variety of tests, especially cognitive performance tests (50%, n=58) and symptom checklists (44,8%), followed by neuroimaging (20,69%) and unspecified tests (6,70%). For the evaluation of those patients that was supported by any test (n=58 from the total sample) there is a different application of these among cohorts (Figure 1) and health professional (Figure 2). The use of symptom checklists (chi2, 1gl, $p < 0,001$) and cognitive performance tests (chi2, 1gl, $p < 0,001$) were related to higher ADHD diagnosis confirmation rates only when these tests were used by NP professionals, but not when they were used by MH professionals.

Figure 1. Distribution of types of tests assessing ADHD symptoms in the different cohorts (n = 58). The total percentage adds up to more than 100% due to the use of several tests for a unique clinical case.

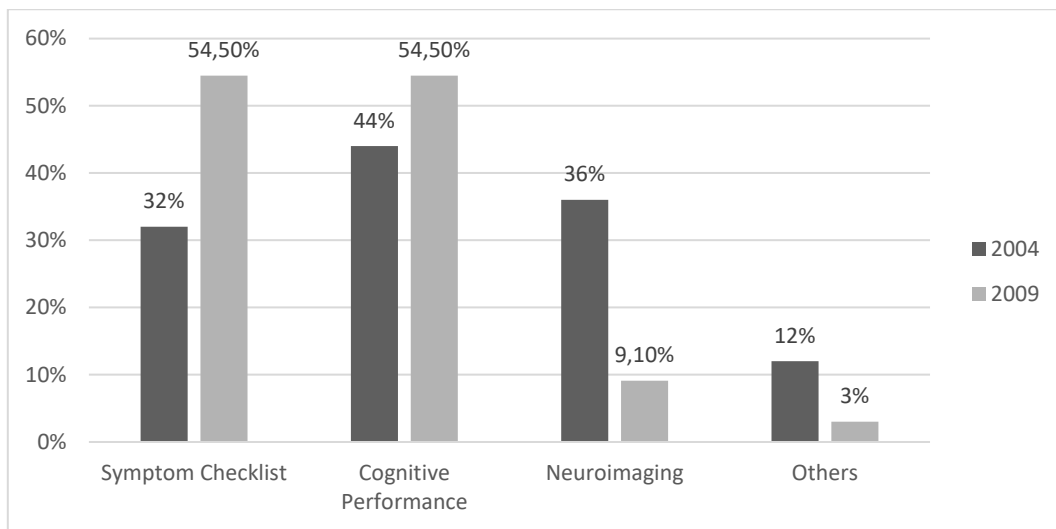
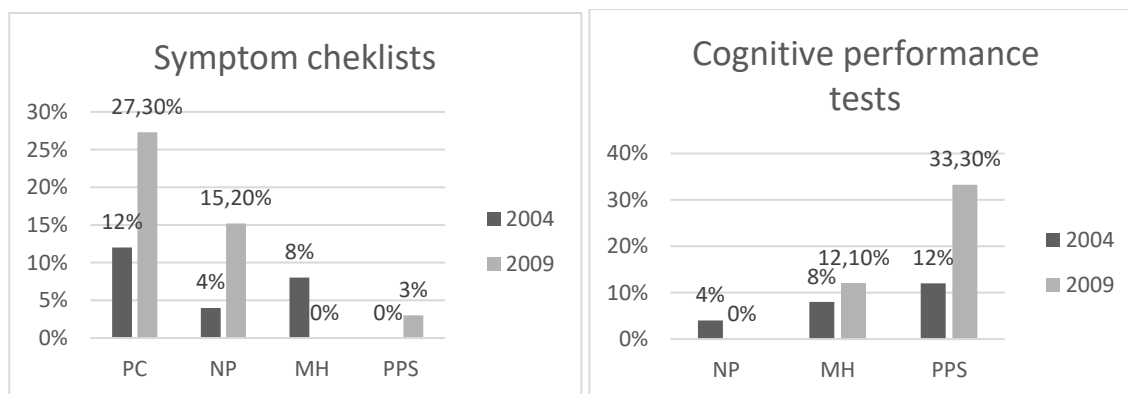


Figure 2. Use of symptom checklists and cognitive performance tests assessing ADHD symptoms according to the Healthcare Service responsible for the assessment (n=58)..



A 29,9% of de total sample (n=134) was not sent for assessment to other clinical services from PC, 36,6% has been sent for assessment to a MH professional, 12,7% has been sent to assessment to a NP professional, 17,9% has been sent for assessment to both professionals (MH and NP), and 3% has been sent for assessment to another clinical professional. As shown in Table 2, there is a significant increase in the 2009 cohort of cases sent to NP assessment services compared to 2004 (Fisher, 2-sided, p=0,039), and a significant decrease in 2009 of cases sent to MH (Fisher, 2-sided, p=0,017) or using MH assessment services (Fisher, 2-sided, p=0,01).

Table 2. *Tendencies in derivations and consultations in Neuropediatric or Mental Health Services among cohorts.*

		Sent from PC to NP	Sent from PC to MH	Using NP services	Using MH services
2004		3	27	18	43
(n=55)		5,5%	49,1%	32,7%	78,2%
2009		14	22	35	43
(n=79)		17,7%	27,8%	44,3%	54,4%
Total		17	49	53	86
(N=134)		12,7%	36,6%	39,6%	64,2%
Fisher (2-sided)	Sig.	0,0385	0,0174	0,2104	0,0059

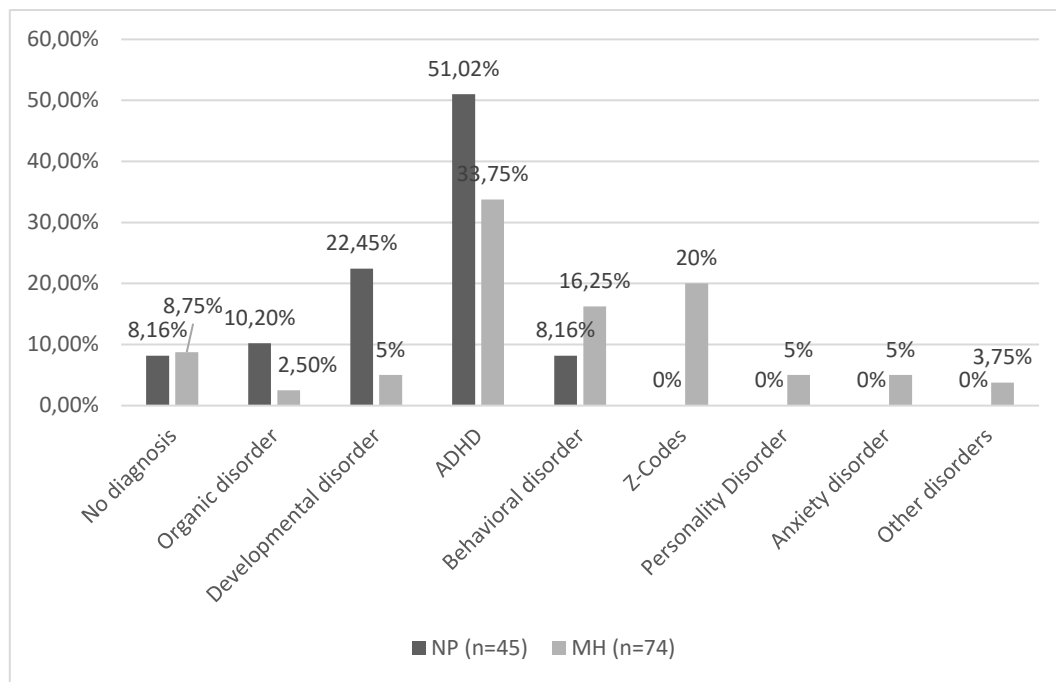
From 53 people using NP service for ADHD assessment, we have information on 49 subjects for the confirmation/disconfirmation of ADHD diagnosis. From 86 people using MH service for ADHD assessment, we have information for 80 subjects about the confirmation/disconfirmation of ADHD diagnosis. There are 34 subjects which was assessed by both clinical services, and there is information about confirmation/disconfirmation of ADHD diagnosis by both specialties for 29 of those cases. As for the confirmation of the diagnosis of ADHD in NP services, 57.1% of the total number of cases is confirmed, compared to 35% of the cases in MH (Table 3). Cases assessed by both services for ADHD symptoms (n = 29) presented a low ADHD diagnostic confirmation concordance (kappa coef. = 0.39). The rate of ADHD diagnostic confirmation is significantly higher (binomial, 1df, p = 0.026) when public NP service is doing the assessment. The rate of ADHD diagnostic confirmation increased significantly in NP services (binomial, 1gl, p = 0.049) between 2004 (33.3% of the sample assessed by NP in 2004) and 2009 (62.9% of the sample assessed by NP in 2009). The rate of ADHD confirmation by MH did not show a significant change in 2009 (37.2%) compared with 2004 (27.9%).

Table 3. Confirmation of ADHD diagnosis according to the Healthcare Service responsible for the assessment

HEALTHCARE SERVICE RESPONSIBLE FOR THE ASSESSMENT	YEAR OF DETECTION IN PRIMARY CARE		Total	
	2004	2009		
NP		6	22	28
	Confirmation ADHD	37.5%	66.7%	57.1%
		10	11	21
	No confirmation ADHD	20.4%	22.4%	42.9%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%
MH		12	16	28
	Confirmation ADHD	29.3%	41.0%	35.0%
		29	23	52
	No confirmation ADHD	70.7%	59.0%	65.0%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

From 53 people using NP service for ADHD assessment, we have information for 45 subjects about final diagnosis. From 86 people using MH service for ADHD assessment, we have information for 74 subjects about final diagnosis. Diagnosis linked to ADHD symptoms differs depending on the assessing Healthcare Service as shown in Figure 3.

Figure 3. Distribution of final diagnosis for cases consulting on ADHD symptoms according to the Healthcare Service responsible for the assessment (n = 74)



DISCUSSION

Most cases analyzed did not have any assessment supporting test. Although tests are not necessary to make an ADHD diagnosis, some of them, such as cognitive performance tests or executive function tests, constitute a good complement for a better differential diagnosis. The lack of supporting tests is related to higher ADHD incidence rates as it has been shown in previous literature (Diaz-Sibaja y Trujillo, 2008). Health professionals relying heavily on symptom checklists are PC and NP professionals. Symptom checklists have been related to higher ADHD rates as they are based on parents and teachers' criteria. Furthermore, there are non-useful tests such as neuroimaging that are used, creating unnecessary costs. However, in the present study, ADHD rates were not related to the type of test employed in the assessment but to the professional using them instead. This data suggests that final diagnosis does not depend so much on the test employed, but on the professional implementing them.

Related to the Healthcare Service who diagnoses and treats ADHD symptoms, there are changes from 2004 to 2009: an upward trend of NP and PC professionals assessing ADHD cases, and a downward trend of MH professionals doing it. The increment of NP professionals in charge of ADHD assessment can be related to a current prevailing neurobiological model for ADHD (Lasa-Zulueta and Jorquera-Cuevas, 2009). This prevailing model also affects the ADHD conception sustained by parents and educational systems, their needs, expectations and demands in the health system.

Previous literature (Morán Sánchez et al., 2006) points out that ADHD incidence rate is higher when the assessment is done by PC. However, results in the present study show a significant increase in ADHD rate when NP service is responsible for the assessment. As the data shows, NP is more likely to diagnose ADHD and developmental disorders for the same profile symptoms, whereas MH professionals distribute their main diagnosis among ADHD, Behavioral disorder or Z-Codes (presence of factors influencing health status and contact with health services as listed in ICD-10). The data could be indicating that different types of patients are sent to different services to be diagnosed (suspicious organic disorders tend to be sent to NP and other disorders may be sent to MH). Another hypothesis for this data is that different professionals sustain different ADHD conceptions when assessing the same symptoms. In relation to previous literature, a neurobiological conception tends to be sustained by NP professionals (considering mainly presence of symptoms), whereas a psychopathological conception could be sustained by MH professionals (considering psychosocial and environmental factors as a main aspect in the assessment and treatment process). Different conceptual models on the base of different diagnosis can be related with the low ADHD diagnostic kappa concordance results found in the present study.

This setting has important implications for PC professionals. Final diagnosis and treatment, when sending a child with ADHD symptoms for assessment, will vary significantly depending not only on the instruments and diagnosis criteria considered in the assessment, but also on the health professional the child is assigned to. It would be interesting to consider as a first step in ADHD assessment to start with a social assessment, which is usually run by mental health professionals. This way, social and environmental factors would be considered from the beginning of the process, avoiding in some cases an ADHD diagnosis and drug treatment in childhood.

Despite these results, limitations on this paper needs to be pointed out. Firstly, the sample used is a natural clinical context one without a unified ADHD diagnosis detection and assessment procedure. Therefore, the present study presents a good external validity but a weak internal validity. Secondly, data about symptoms could be collected, however impairment data was not sufficiently available in CH (most of the sample did not have registers about impairment caused by the symptoms). The appearance of statistical atypical cases of ADHD adulthood onset in 2009 is also remarkable. This could be pointing out to a possible upward trend of ADHD diagnosis in adulthood that needs to be considered.

Based on these results, we could predict an increase in ADHD diagnosis rates over the same population as long as ADHD symptoms are assessed, firstly supported by symptoms checklists without other cognitive or executive performance tests, and secondly, based on a neurobiological approach. This upward ADHD diagnosis trend is a noteworthy event considering the low inter-rater

reliability found in this study for ADHD diagnosis. This context increases the probability of diagnosing and treating doubtful ADHD cases (false positive cases).

The scene described before enhances a diagnosis labeling process for childhood behavior. Based on the low reliability of ADHD diagnosis, determining that a child presents an ADHD diagnosis does not provide accurate information. Improving the quality of the information when assessing an inattentive and impulsive child implies an evaluation of the functionality of his behavior. Assessing from a contextual perspective would give non-homogenous diagnosis labels, but would provide a functional and useful information to understand and treat children's behavior. To ensure this, health professionals would need a technical training on a functional and contextual approach to human behavior.

Based also on these results, we can point out that ADHD diagnosis and the prescription of psychotropic drugs seem not to be rooted on clear criteria. Gold clinical standards must be warranted in all cases, independently of the professional who diagnoses and treats the case. Further investigation needs to be developed for the establishment of clear and functional criteria to be used when diagnosing and treating ADHD.

CAPÍTULO 3: El tratamiento del TDAH en el Sistema Nacional de Salud en España: ¿Estamos respetando las Guías de Práctica Clínica?

En este capítulo se presenta el artículo “ADHD Treatment in Spanish Public Practice: Are We Respecting the Clinical Practice Guidelines?”

ABSTRACT:

Introduction: Stimulant treatment for ADHD has shown in later years an increasing tendency. Previous studies point out to not complying attitudes towards treatment recommendations recorded in Clinical Practice Guidelines (CPG), due to the prescription of psychopharmacological drugs to persons that do not comply with the minimum criteria for an ADHD diagnosis, or due to the prescription of psychopharmacological drugs not recommended in the treatment of this disorder.

Participants: 121 subjects detected by primary care in Oviedo (Spain) with ADHD without comorbid conditions, sorted into two cohorts (2004 and 2009).

Method: descriptive, multicenter, and longitudinal (retrospective-prospective) study. **Measures:** prescribed treatment, moment of prescription, length of treatment, healthcare service prescribing the treatment, side effects registered for stimulants.

Results: More than 60% of participants were prescribed a psychopharmacological treatment vs. 30% for non-pharmacological treatment prescribed. Non-recommended pharmacological groups are being prescribed for ADHD. 82,5% of psychostimulants or atomoxetine prescriptions are longer than one year. 39% of patients under stimulant treatment reported some side effect.

Conclusions: ADHD treatment in the Spanish clinical sample analyzed is based mainly on pharmacological treatments, more chronic stimulant-based treatment than reported in previous studies, and includes treatment with non-recommended psychopharmacological groups. More caution is needed when treating ADHD under GPC recommendations. An update of Spanish CPG including psychological and non-pharmacological options is encouraged.

KEYWORDS: ADHD treatment, clinical practice guideline, process assessments health care, psychological treatment, observational study, cohort study.

INTRODUCTION

Previous literature concerning the use of psychopharmacological treatment in patients diagnosed with ADHD reports that between 25% and 50% of this population receives medication for this condition (Jensen et al., 1999). The use of stimulants in school-age children has shown an upward trend in the last decades. Stimulant treatment is also used at earlier ages (Safer y Krager, 1994).

Psychosocial conditions and socioeconomic factors are related to the type of treatment offered; thus, upper-class population is more likely to receive regular drug treatment (Froehlich et al., 2007). Regarding the length of psychopharmacological treatments, the estimated duration of stimulant-based ones is between 10 months and 7-8 years. Studies report that treatment periods are longer if a psychiatrist made the first prescription of stimulants than by a primary care physician: 33% are short-term patients (they receive only 1 or 2 prescriptions within six years), 18% are chronic patients (they receive the same stimulant treatment for at least one year) and the rest, 49%, belong to a middle-range group (Miller et al., 2004).

Different ADHD Clinical Practice Guidelines (CPG) differ in their therapeutic proposals. The National Spanish CPG (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes, 2010) proposes as the first-line pharmacological treatment with stimulants for those ADHD cases with moderate or severe impairment, atomoxetine for those cases in which stimulants are not effective, leaving other types of approaches for ADHD cases with mild impairment. The NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008) CPG recommends a psychotherapeutic approach and parental skills groups as the first-line treatment for ADHD cases with mild and moderate impairment. Pharmacological treatment (with stimulants as the first option and atomoxetine as the second) is reserved for ADHD cases with severe impairment. For adults, the ADHD NICE CPG recommends pharmacological intervention as the first treatment. The exclusion of psycho-social interventions in ADHD Clinical Practice Guidelines would be promoting the tendency to deal with aberrant behavior or emotions in children through technical (particularly pharmaceutical) interventions (García de Vinuesa et. al, 2014), a phenomenon has been referred to as the 'McDonaldization' of children's mental health (Timimi, 2010). This phenomenon might be iatrogenic as it leads adults and children to an external attribution of ADHD behavior (under the idea that the problem is in the brain). Based on this conceptualization, nor adults or children have nothing to do or to better manage ADHD difficulties (Ayllon y Millan, 1996; Luciano y Gómez, 1998).

Previous studies assessed the treatment process in clinical practice and their compliance to CPG recommendations. According to the American Academy of Pediatrics (AAP), Spanish professionals found higher compliance with treatment recommendations than diagnosis recommendations (Martínez-Bermejo et al., 2008). However, previous studies about the use and prescription of drugs in childhood point out important differences between what is scientifically recommended regarding the effective and safe use of child drugs and their actual use in clinical practice (Jensen et al., 1999). Regarding psychostimulant drugs, extended use in cases with no clear diagnosis or patients who did not meet diagnostic criteria has been reported. Furthermore, impairment criteria are not considered in

most cases when deciding whether to prescribe psychostimulants or not. Consequently, most children with no impairment criteria but ADHD intense symptoms were prescribed psychostimulants, while children with impairment criteria did not receive stimulants (Angold et al., 2000). Respecting psychopharmacological treatments, people under stimulant prescriptions can show difficulties in treatment adherence (Monastra, 2005). Concerning the non-compliance of CPG treatment recommendations, an unpublished research reports that one-third of ADHD drugs prescriptions are antipsychotics, mood regulators, antidepressants, or other non-recommended pharmacological groups (Ramírez Reyes et al., 2007). According to this report, methylphenidate is also prescribed in other diagnostic conditions such as behavioral, dissociative, anxiety, autism, or mental retardation disorders where stimulants are not a CPG recommended treatment. The report concludes that there is a high prescription of psychotropic drugs outside the authorized indications, possibly in order to influence the target symptoms independently of the diagnosis (Ramírez Reyes et al., 2007).

Concerning evidence-based treatments for ADHD, there is just one previous controlled, long-term clinical trial with a 14-month follow-up. There were four randomized treatment groups: medication management (titration followed by monthly visits); intensive behavioral treatment (parent, school, and child components, with therapist involvement, gradually reduced over time); the two previous approaches combined; and standard community care (treatments by community providers). For ADHD symptoms, medication management was superior to behavioral treatment and to routine community care that included medication. There were no significant differences between the medication treatment group and the combined treatment group. However, the combined treatment showed advantages in concomitant ADHD symptoms (aggressive or oppositional behavior, internalizing symptoms, interactions with peers, interactions between parents and children, improvement in reading) and impairment (The MTA Cooperative Group, 1999). In concordance, another preliminary, nonrandomized study showed that only children treated with methylphenidate improved attention and executive function scores. However, comorbid symptoms only improved after receiving psychotherapy (Chambry et al., 2011). However, in a long-term period, medication management did not show improvements on ADHD symptoms nor on academic performance (Advokat y Scheithauer, 2013; Smith y Farah, 2011; Swanson et al., 2011; Jensen et al., 2007; Zhi, Ramachandani y Joughlin, 2000). Furthermore, in a recent long-term study, medically ADHD treated children showed a decrease on academic performance and more scholar absenteeism (Currie et al., 2013).

Understanding ADHD as a behavioral and contextual problem, medical interventions would not address the root of the problem. Instead, psychological evidenced-based interventions such as contingency management programs should be implemented (Ruiz et al., 2012). Furthermore, from a

behavioral and contextual perspective, ADHD comorbidities would be understood as a sign of a common pattern: a lack of behavioral repertoire in self-regulation that needs to be trained (see Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977).

The reports about the rates of side effects in people under psychostimulant treatment are scarce. The MTA study reported a slowness on the physical growth of children during the psychopharmacological treatment (The MTA Cooperative Group, 1999) Furthermore, side effects are described as one of the reasons linked with stimulant adherence failure (Monastra 2005; The MTA Cooperative Group, 1999).

This paper aims to analyze clinical treatments offered and registered in the public health system for ADHD simple diagnosis (non-comorbid ADHD) detected in PC. This work remarks on the compliances and breaches between clinical practice and CPG and suggests the adaptation of our national GPC to more updated guidelines including psychological programs.

MATERIAL AND METHOD

Participants: the sample was taken from a Primary Care (PC) digital database stored in the SESPA, the regional Public Health Service in Oviedo (Spain), based on the following criteria:

- a) Inclusion criteria: consultations on ADHD symptoms in PC (registered as P21 code in the database) during 2004 or 2009.
- b) Exclusion criteria: (a) consultations on ADHD symptoms made as a punctual contact for displaced patients (patients who do not usually reside in the sampled area); (b) Patients with other comorbid mental health disorders registered in PC (behavioral disorders, mental retardation, developmental psychological disorders, and organic mental disorders). Those patients were excluded, so the prescribed treatments analyzed were those proposed for a simple ADHD.

The sample consisted of 121 clinical cases (55 cases from 2004, 79 cases from 2009; 106 males, 28 females). Characteristics of the sample are shown in Table 1.

Procedure: the clinical route patients following consultation on ADHD symptoms at PC services was reviewed in a follow-up study (retrospective-prospective) of their Clinical History (CH). The Ethics Committee of the Central University Hospital of Asturias granted permission for the research in May 2014. Data were collected during June and July 2014 (final follow-up moment).

Table 1. *Description of the initial sample for the study*

			YEAR OF DETECTION IN PRIMARY CARE		Total
			2004	2009	
Valid cases	Frequency		55	79	134
	%		41%	59%	100%
Sex	Male	Frequency	45	61	106
		%	81.8%	77.2%	79,1%
	Female	Frequency	10	18	28
		%	18.2%	22.8%	20,9%
Age at onset of the clinical episode	Mean		8.69	11.03	9.88
	Median		8.48	9.54	8.50
	95% CI		7.61-9.77	9.48-12.57	8.88-10.88
Current age	Mean		19.16	17.09	17.55
	Median		19.06	15.43	16.50
	95% CI		18.03-20.29	15.56-18.62	16.55-18.55

Variables and Instruments: the following variables were collected from CH:

- a) Prescribed treatment. This variable was categorized in a dichotomic variable: psychopharmacological treatment vs. non-pharmacological treatments (including medical advice, behavioral guidelines, or psychotherapy).
- b) Psychopharmacological drug group prescribed: The following groups were considered: psychostimulants, benzodiazepines, antidepressants, antipsychotics, mood stabilizers, and other psychopharmacological drugs.
- c) Type of psychostimulants: In cases with prescribed psychostimulants, those were classified into the following categories: short-acting psychostimulants (e.g., rubifén), long-acting/long-lasting psychostimulants (e.g., concerta, medikinet, equasym, or elvanse), and atomoxetine.

- d) Moment of prescription: Since this is a long-term study, prescriptions were classified into three different temporal categories: initial treatments (those prescribed in the first six months after ADHD symptoms onset), intermediate treatments (those prescribed after six months from the ADHD onset and before six months of the CH review) and follow-up treatments (those prescribed in the last six months from the CH review).
- e) Length of the treatment prescription: The date for the first and last prescription was registered. The length was calculated in days, then converted in years-duration.
- f) Side effects for those patients under psychostimulant treatment: If there were any clinical notes on non-therapeutic effects of these treatments, this was registered and classified in the following side-effect categories: cardiological, digestive, growing, psychological, and others.
- g) Healthcare Service prescribing the treatment: Primary Care (PC), Mental Health (MH), Neuropediatricians (NP), or another clinical professional. If the individual in charge of the prescription was a private practitioner, this fact was also registered.

RESULTS

Concerning registered treatments in CH, most ADHD cases were prescribed a pharmacological treatment as initial treatment, as shown in Table 2. Non-pharmacological treatments are more likely to be prescribed in the 2004 cohort. Any treatment prescribed for ADHD symptoms tends to decrease from the beginning to the final follow-up moment.

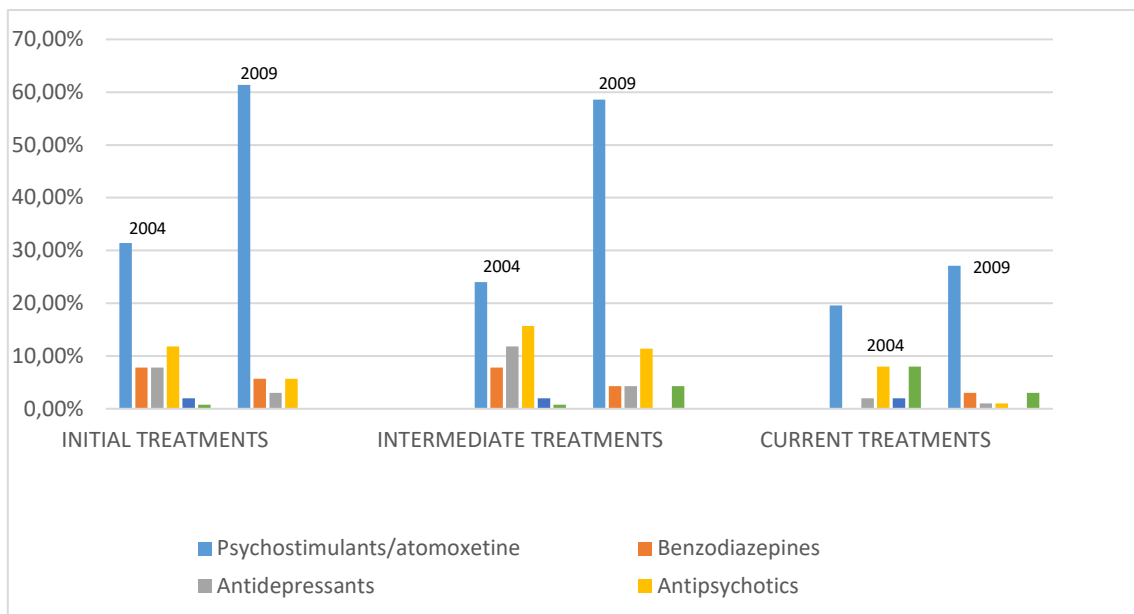
Table 2. *Initial, intermediate and current treatments for ADHD disorders detected in the two cohorts (2004 and 2009)*

	COHORT	Initial treatment	Intermediate treatment	Current treatment
Psychopharmacological Treatment	2004	62.70%	68.60%	31.40%
	2009	65.70%	68.60%	28.60%
Non-psychopharmacological Treatment	2004	43.10%	35.40%	7.90%
	2009	14.30%	11.40%	1.40%

Note. The total amount of treatments does not add up to 100% because, in some cases, no treatment was prescribed.

Psychostimulants are the most prescribed group regarding psychopharmacological treatment, followed by antipsychotics. The distribution of the psychopharmacological groups throughout the cohorts is shown in Figure 1. Psychopharmacological prescription goes down in every drug group as time elapses from the ADHD symptoms onset, except for other psychopharmacological groups, which increase from the initial moment to the final follow-up moment.

Figure 1. Psychopharmacological groups prescribed for ADHD as an initial, intermediate, or current treatment in the total sample.



Stimulants are mostly used during intermediate treatments. Atomoxetine is rarely used. The data collected for the 2009 cohort show a higher tendency, or preference, for long-lasting psychostimulant prescriptions. Both psychostimulant and atomoxetine prescriptions tend to decrease as final follow-up treatment (June-July 2014). These results are shown in Figure 2.

Regarding the professional prescribing the pharmacological treatment, short-acting psychostimulants are mostly prescribed by Neuropediatricians and PC; long-lasting psychostimulants and Atomoxetine are mostly prescribed by Neuropediatricians and Mental Health professionals; and other drugs (antipsychotics, antidepressants, benzodiazepines, mood stabilizers, and other psychopharmacological groups) are mainly prescribed by Mental Health professionals (Table 3).

Concerning the average treatment duration, the mean time for psychostimulants or atomoxetine is 4.09 years (IC 95% 2.83-5.36) for the 2004 cohort, and 3.75 years (IC 95% 3.26-4.25) for the 2009 cohort (non-significant differences). In an 82.5% of the cases receiving psychostimulants or atomoxetine, the length of the treatment was higher than one year.

From the total sample (n=121), 115 participants were under psychostimulant treatment at some given time. For those 115 subjects, 45 registered at least one clinical note of side effects. Percentages of side-effects for people under psychostimulant treatment are shown in Figure 3.

Figure 2. Stimulant and atomoxetine prescriptions for ADHD as an initial, intermediate, or current treatment in the total sample.

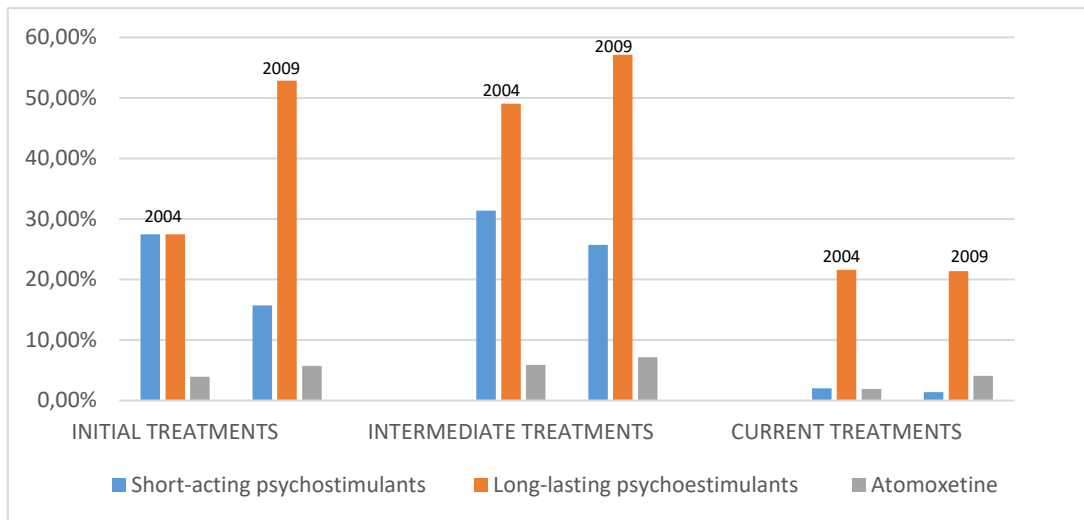
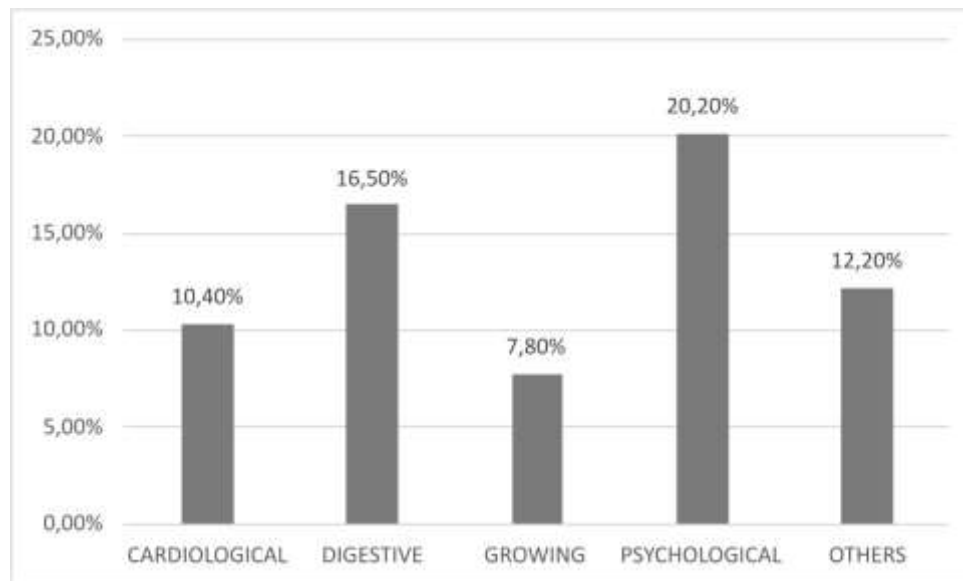


Table 3. Healthcare Service prescriptions of ADHD psychopharmacological treatment

	Short-acting stim.	Long-lasting stim.	ATMX	AD	BZ	Mood est.	Antipsy	Other
PC	19.7%	7%	5.3%	11.8%	23.5%	0%	0%	4%
PUBLIC						0%		
NEUR	29.5%	39.4%	52.6%	5.9%	5.9%		6.5%	4%
PUBLIC MH	6.6%	14.8%	26.3%	17.6%	23.5%	66.7%	32.3%	40%
PRIVATE								
NEUR	19.7%	14.8%	10.5%	0%	0%	0%	29%	12%
PRIVATE						0%		
NEUR	9.8%	9.9%	5.3%	29.4%	5.9%		9.7%	16%
OTHERS	0%	3.5%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
UNKNOWN	14.8%	10.6%	0%	35.3%	41.2%	33.3%	0%	20%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Stim.: Stimulants; ATMX.: Atomoxetine; AD: antidepressive; BZ: benzodiazepines; MOOD EST.: mood stabilizers; Antipsy.: antipsychotics; PC: Primary Care; NEUR; Neurological Service; MH: Mental Health

Figure 3. Type of side effects in people under psychostimulant treatment (n=115).



DISCUSSION

This paper shows that non-psychopharmacological treatments are rarely considered to treat ADHD. The clinical absence of psycho-social treatments shown in this paper might be connected to the tendency of dealing with aberrant behavior or emotions in children through technical (particularly pharmaceutical) interventions explained in previous literature (García de Vinuesa et. al, 2014, Timimi 2010).

This northern Spain sample shows higher rates of pharmacological initial and intermediate treatments (especially with psychostimulants or atomoxetine) for ADHD compared to previous literature. However, this would not be a clinical inadequacy as the Spanish national CPG considers psychostimulant treatment as the first treatment line when treating ADHD. A remarkable aspect is that treatments need to be prescribed when treating ADHD symptoms associated with impairment. However, CH reviewed registered ADHD diagnosis but not impairment level, which needs to be considered as a limitation in the present study.

Psychopharmacological groups prescribed for ADHD constitute a clinical inadequacy in this sample treatment considering Spanish national CPG. There are non-recommended psychopharmacological groups for ADHD prescribed for children diagnosed with this disorder. Furthermore, some of these non-recommended drug groups (such as antidepressants, benzodiazepines, antipsychotics, and other psychopharmacological groups) are more frequently prescribed for ADHD than recommended drugs such as atomoxetine (which should be the second option of treatment for impairing ADHD). This lack of CPG about ADHD treatment compliance was remarked by previous works (Jensen et al., 1999; Ramirez Reyes et al., 2007). Interestingly, these

non-recommended psychopharmacological groups are the only pharmacological treatments that increase their use from the initial ADHD detection to the final follow-up moment. This could be pointing out to a mistaken ADHD differential diagnosis in the first place. Probably, some ADHD symptoms were covering up other psychological disorders or difficulties that showed up as time went by. Another hypothesis for these results would be that those other psychopharmacological groups (as antipsychotics) are being used to manage behavioral problems accompanying ADHD symptoms. It must be also considered that different symptoms or diagnosis could be addressed by shared pattern of dysfunctionality in self-regulation and the lack of learning experiences for acquiring a functional pattern (véase Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977). Treating those difficulties through psychopharmacological treatments would not increase behavioral self-regulation repertoire.

Concerning the duration of stimulant treatment, data in this paper is in accordance with previous literature. Chronic prescriptions show a higher rate in the sample. Rates for stimulant treatments more than one year long are higher than other rates found in previous studies. Another remarkable result from this paper is the high rate of side effects reported for those under stimulant treatment. No previous studies can be found about reported side effects rates of stimulants in a clinical sample. One-third of the present sample found at least one side-effect while taking stimulants, which could be related to bad treatment adherence, as previous literature pointed out (Monastra, 2005). These data need to be considered another reason to propose non-pharmacological treatments for children with ADHD.

Some limitations need to be addressed in the present study. ADHD cases are derived from a real clinical practice sample, so they do not have a unified diagnosis procedure (as different health professionals have different assessment procedures). The sample was selected by a clinical criteria: consultations on ADHD symptoms in PC. This fact establishes a significant difference with the majority of ADHD previous literature, based on academic and highly controlled contexts. The sample selection procedure leaves out those who did not consult in the public healthcare system. This procedure can entail a bias when studying ADHD. Finally, it is important to consider that this study has been run in a specific cultural and healthcare context and that different contexts may affect the output of similar studies.

Considering these results, we can conclude that ADHD treatment in the Spanish clinical sample analyzed consists principally of pharmacological treatments, more chronic treatments than reported in previous studies, and includes treatments with non-recommended psychopharmacological groups. It is necessary to call for attention to the use of non-recommended drugs in the child population and improve compliance with GPC recommendations in this area. It is also necessary to revise Spanish

GPC considering the inclusion of psychosocial interventions for ADHD as other recently updated GPC do. This update would guarantee the availability of non-pharmacological evidence-based treatment options for children that may improve concomitant ADHD symptoms, level of impairment and self-regulation learning skills which might be involved y ADHD comorbidities. Non-pharmacological alternative treatments will also diminish the growing tendency in child psychiatric diagnoses, the use of drugs during childhood and their side effects, and will provide alternative treatment options for those who do not want or do not get better under pharmacological treatment. There are some difficulties when recommending non-pharmacological treatments for ADHD as there are just a few effectiveness studies. Previous literature is not enough to assess the long-term effects of different treatments. Further research concerning the long-term effects of different ADHD treatment options (including contextualism psychotherapy treatments) needs to be carried out.

CAPÍTULO 4: ¿Está la alarma generada en torno al TDAH justificada? Un estudio de seguimiento de casos clínicos

En este capítulo se presenta el artículo “**Is ADHD warning justified? A follow-up clinical practice study**”

ABSTRACT

Aim: ADHD is described as a chronic condition with associated social, academic, and mental risks. The present work analyses the current clinical state, occupation, and daily life interference of children detected with ADHD symptoms in two cohorts (2004 and 2009).

Method: 134 clinical subjects with ADHD symptoms were asked to run voluntary interviews. Ninety-four (94) cases answered questions about their current clinical and occupational statement, symptoms (SNAP-IV), and difficulties (Strengths and Difficulties Questionnaire).

Results: 60.70% of the sample has no current treatment. Rates for inattention and hyperactive/impulsivity symptoms subsets went down. A total of 66.2% shows current difficulties but with a moderate interference in their daily life. The working/academic dimension is the most affected sphere in terms of impairment.

Conclusion: hyperactive/impulsivity subset and global ADHD rates go down as people grow up. Even if patients retain some difficulties, these are not serious enough for forcing them into clinical treatment.

INTRODUCTION

Clinical guidelines define the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) as a chronic condition (Guía Nacional de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes). However, ADHD prevalence rates vary as time passes depending on the child's development stage, the time elapsed after diagnosis, and how or who makes the assessment report. An 18-month follow-up study of children with mental health problems (Goodman et al., 2002) showed that symptoms and impairment scores tend to keep up in adulthood for behavioral and hyperkinesia problems. However, ADHD research like Miller et al. (2004) show decreasing rates as time elapses from the time diagnosis takes place; in fact, rates went down 20-30% after 2-3 years from the diagnosis moment, and 40-80% after 3-8 years. Among teenagers, studies report 70% prevalence of ADHD rates (Sibley et al., 2012), although for adults, ADHD rates vary from 5% (Fischer et al., 2002; McCormick, 2004) to 45.7% (Kessler et al., 2010). Some authors point out that prevalence rates in adults might be underestimated when using self-reports (rates would be around 1.4% in this case) instead of information provided by relatives (rates would rise to 46%)

(Barkley et al., 2002). ADHD rates also vary depending on the time of rates under study, whether symptoms, syndrome, or impairment rates (Biederman et al., 2000). However, impairment or interference criteria are the best factors when predicting ADHD symptoms persistence (Sibley et al., 2012).

Previous literature shows consistent data about ADHD clinical symptoms development. Inattention and hyperactive symptoms have a different progress as time elapses, and specific symptoms appear in adults with ADHD. Inattention symptoms might continue into adulthood (94.9% of the population retain these symptoms), while hyperactivity/impulsivity symptoms may decrease (34.6% of the population retain these symptoms) (Biederman et al., 2000; Kessler et al., 2010). Previous studies point out the need of reviewing ADHD diagnosis criteria in adults. On the one hand, the level of performance in executive tasks (e.g., time management, setting priorities, etc.) should receive more attention in adult population compared to inattention or hyperactive symptoms (Kessler et al., 2010), while adult ADHD may also be related to inner restlessness feelings. Therefore, specific adult tasks and criteria are proposed to address ADHD adult diagnosis (Barkley et al., 2008). On the other hand, in adult ADHD, as opposed to child ADHD, impairment severity appears to be positively related to symptom severity (Kessler et al., 2006; Mannuzza et al., 2011).

Several previous studies point out a higher risk of mental illness in adulthood for those who suffered ADHD in their childhood, especially for depression disorder (26%), histrionic personality disorder (12%), antisocial personality disorder (21%), passive-aggressive personality disorder (18%), and borderline personality disorder (1%) (Fischer et al., 2002). Other studies point that adults do not maintain ADHD diagnosis nor treatment, but they suffer other adult mental disorders like personality disorders or drugs abuse (Mannuzza et al., 1993, 1998) and receive clinical treatment for those (Fayyad et al., 2007). Understanding ADHD as a behavioral and contextual problem, ulterior mental health diagnosis and comorbidities would be understood as a sign of a common dysfunctional pattern. This pattern would be built on the lack of behavioral repertoire in self-regulation that needs to be trained (Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977). This general dysfunctional pattern experienced in every mental health disorder has been denominated experiential avoidance pattern (Hayes et al., 1996) from a functional-contextual perspective.

ADHD has also been related to major social, academic, and working problems. Among teenagers, ADHD diagnosis in childhood has been related to lower academic results and higher rates of behavioral disorders (Lambert, 1988), antisocial behavior, cigarette and marijuana use, less stable family status (Barkley et al., 1990), school failure and academic dropout (Kent et al., 2011), and behavioral disinhibition (Fischer et al., 1990) compared to the nonclinical adolescent population.

Children with ADHD have been related in young adulthood to a higher risk of drugs and substance abuse, arrests for possession or selling those substances (Fischer et al., 2002), lower academic goals (just a minority might finish high/secondary school), lower academic and working achievements (Mannuzza et al., 1993), lower working conditions (Biederman & Faraone, 2006), and difficulties in personal relationships and social roles (Fayyad et al., 2007; Rösler et al., 2010). Some previous studies point out the appearance of difficulties in personal relationships for those adults who maintain ADHD symptoms (Moyá et al., 2014). All these associated difficulties would be linked to a lack of behavioral repertoire in self-regulation under medium and long-term conditions present in children with ADHD difficulties (Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977).

The clinical course and long-term risks described above might be influenced by psychosocial factors and the severity of ADHD disorder and other comorbidities in childhood. Family and academic experiences in kindergarten and primary school children with hyperactivity were related to behavioral disorders and the appearance of later substance abuse (Lambert, 1988). Moreover, those ADHD children who had experienced psychosocial adversity tend to maintain ADHD symptoms in the future (Biederman et al., 1996). Besides, comorbid behavioral disorders associated with ADHD seem to be related to academic, behavioral, and mental difficulties in adolescence (Lambert, 1988) and adulthood (Fischer et al., 2002). The co-occurrence of family mental disorders is also related to the persistence of ADHD symptoms (Biederman et al., 1996).

Additionally, there are social factors that needs to be considered when understanding ADHD. There are previous works that points out that current cultural management (based on immediate reward, digitalization and urgency to avoid discomfort) might be related to dysfunctional mental health patterns such as ADHD (García de Vinuesa et al., 2014; Timimi & Taylor, 2004). Moreover, there is a cultural-social tendency to deal with aberrant behavior or emotions in children through technical (particularly pharmaceutical) interventions (García de Vinuesa et. al, 2014), a phenomenon has been referred to as the 'McDonaldization' of children's mental health (Timimi, 2010). These factors might be linked to a “psychopathologization” of childhood and the upward trend of ADHD diagnosis (García de Vinuesa et al., 2014).

Despite all these data, this work presents a long-term study in which, after 5 or 10 years from the onset of ADHD symptoms. Specific objectives of this paper are three: (a) to describe the current clinical state of children detected with ADHD symptoms in 2004 and 2009; (b) to analyze their current occupation; (c) to know about their current interference in their everyday life.

METHOD

Participants

The sample was taken from the digital database of cases attended at the Public Health Service in Oviedo (SESPA), Spain, based on the following criteria:

- a) Inclusion criteria: consultations on ADHD symptoms in PC (registered as P21 code in the database) during 2004 or 2009.
- b) Exclusion criteria: consultations on ADHD symptoms made as a punctual contact for displaced patients (patients who do not usually reside in the sampled area).

The initial sample consisted of 134 clinical cases (55 cases from 2004, 79 cases from 2009; 106 males, 28 females). Characteristics of the initial sample are shown in Table 1. The final sample consisted of 95 cases who voluntarily participated in a telephone interview. Characteristics of the final sample employed in the interview are shown in Table 2. This sample is considered equivalent to the initial sample because there are no specific differences in the variables of interest (comparative Table 1-Table 2)

Procedure

The clinical route patients following consultation on ADHD symptoms at PC services was investigated in a follow-up study (retrospective-prospective) of their Clinical History (CH). The Ethics Committee of the Central University Hospital of Asturias granted permission for the research on May 2014. Data were collected during June and July 2014. A telephone voluntary interview inquired about the current state (treatment statement, occupation, symptoms, difficulties, and impairment). Phone interviews were addressed directly to ADHD adult patients. In the case of under-age ADHD patients or unreachable patients, interviews were addressed to a relative caregiver. Interviews were run between August 2014 and January 2015.

Variables and Instruments

The following variables were collected from CH:

- a) Presence of factors influencing health status and contact with health services as listed in ICD-10 (World Health Organization, 1992).
- b) Presence of psychostimulants prescription.
- c) Public clinical professional responsible for the treatment (Primary Care, Mental Health, Neuropediatrician or another clinical professional).

Table 1. *Description of the initial sample for the study*

			YEAR OF DETECTION IN PRIMARY CARE		
			2004	2009	Total
Valid cases	Frequency		55	79	134
	%		41%	59%	100%
Sex	Male	Frequency	45	61	106
		%	81.8%	77.2%	79.1%
	Female	Frequency	10	18	28
		%	18.2%	22.8%	20.9%
Age at onset of the clinical episode	Mean		8.69	11.03	9.88
	Median		8.48	9.54	8.50
	95% CI		7.61-9.77	9.48-12.57	8.88-10.88
Presence of prior psychosocial factors	Frequency		21	33	54
	%		38.2%	41.8%	40.3%
Current age	Mean		19.16	17.09	17.55
	Median		19.06	15.43	16.50
	95% CI		18.03-20.29	15.56-18.62	16.55-18.55

Table 2. Description of the interviewed sample

			YEAR OF DETECTION IN PRIMARY CARE		Total
			2004	2009	
Interviewed cases		Frequency	42	53	95
		%	76.4%	67.1%	70,9%
Sex	Male	Frequency	33	43	76
		%	78.6%	81.1%	80.0%
	Female	Frequency	9	10	19
		%	21.4%	18.9%	20.0%
Interviewed person	Direct user	Frequency	14	10	24
		%	33.3%	18.9%	25.3%
	User's relatives	Frequency	28	43	71
		%	66.7%	81.1%	74.7%
Age at onset of the clinical episode		Mean	7.76	10.64	9.37
		Median	8.00	9.00	8.00
		95% CI	6.64-8.88	8.96-12.32	8.29-10.45
Presence of prior psychosocial factors		Frequency	17	25	42
		%	40.5%	47.2%	44.2%
Current age		Mean	18.24	16.49	17.26
		Median	18.00	15.00	17.00
		95% CI	17.07-19.41	14.75-18.23	16.17-18.36

The following variables were collected from telephone interview:

- a) Current clinical and occupational statement. Patients were asked about their current clinical statement (“Do you receive any treatment or clinical consultation for any psychological difficulty in the present moment?”) and occupation (“what occupation do you currently have? if studying, which educational stage are you enrolled in?”).
- b) Current symptoms. Assessed by Swanson, Nolan, and Pelham Rating Scale (SNAP-IV). Clinical cut-off scores were taken from ADHD national guidelines. Cut-off scores were set at 1.78 for the inattention subset, 1.44 for the hyperactivity/impulsivity subset, and 1.67 for ADHD global scale. Results on SNAP-IV and SDQ questionnaires cannot be compared with the rest of non-clinical Spanish population as there are no standard scores.
- c) Current difficulties and impairment. Assessed by “Strengths and Difficulties Questionnaire” (SDQ, Goodman 1999), follow-up impact supplement, Spanish version.

RESULTS

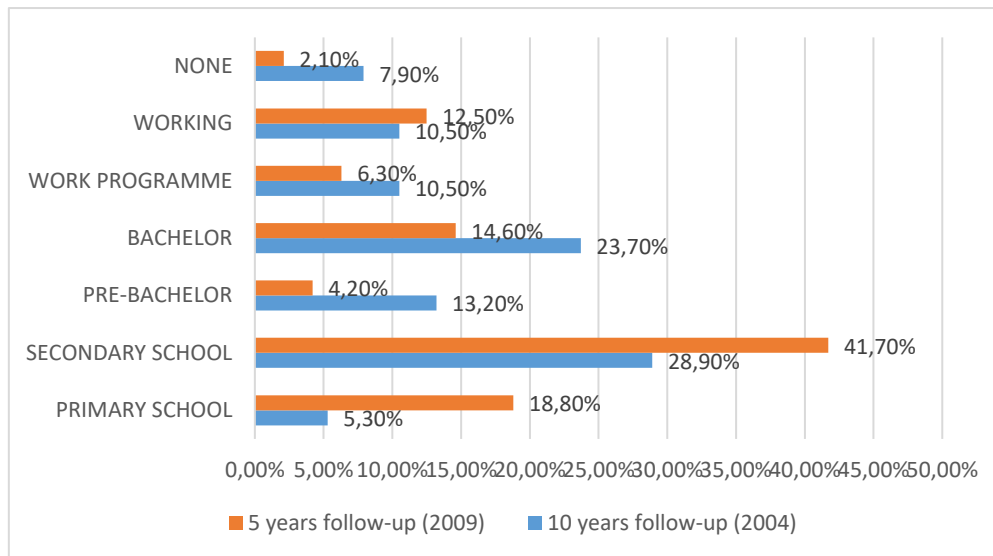
- a) Current treatment statement (n=89): 60.70% of the population who answered this question (54 people) has no current treatment for psychological difficulties, 33.70% (30 people) has psychopharmacological treatment, 4.50% (4 people) follows psychological treatment and 1.10% (1 person) follows a combined treatment (psychological and psychopharmacological). Distribution among cohorts is shown in Table 3.

Table 3. *Current treatment statement in cohorts (2004 and 2009)*

	No treatment	Psychopharmacological treatment	Psychological treatment	Combined treatment
10 years follow-up (2004 symptoms detection)	57.50%	32.50%	7.5%	2.5%
5 years follow-up (2009 symptoms detection)	63.30%	34.70%	2%	0%

- b) Current occupation: data from this variable was classified into seven categories: five studying categories according to the Spanish educational system (primary school, secondary school, pre-bachelor, working program, and bachelor), a working category, and none occupation category. Current occupation in the different cohorts is shown in Figure 1.

Figure 1. *Distribution of occupation categories in the different cohorts (2004 cohort n=42; 2009 cohort n= 53).*



c) Clinical situation: symptoms were assessed through the SNAP-IV in 71 people: 1.3145 was the average rate for inattention subset (95% CI [1.153, 1.475]); 1.007 was the average rate for the hyperactivity/impulsivity subset (95% CI [0.820, 1,193]); 1.161 was the average rate for the global ADHD scale (95% CI [1.007, 1.315]). Data is above the clinical cut-off scores for suggesting ADHD in 31% of the population in the inattention subset, 32.40% in the hyperactivity/impulsivity subset, and 25.40% for the global ADHD scale. A statistically significant difference was found in ratings for the global ADHD scale related to who answered the questionnaire and to the current age of the patient. There were more cases above clinical cut-off scores for the global ADHD scale when the SNAP-IV was answered by a relative caregiver (Fisher, 1gl, 0,042) than when answered directly by the patient. The average rates for the inattention subset and global scale were higher when answered by a relative caregiver (Table 4). There were more cases above the clinical cut-off scores for global ADHD scale when the SNAP-IV was assessing an under-age person (in Spain this means under 18 years-old) than when the patient was an adult (Fisher, 1gl, 0,030). Average rates for inattention and hyperactivity/impulsivity subsets and global scales were higher when answered by the caregiver of an under-age person (Table 5).

Table 4. Symptoms rates (SNAP-IV) related to the person interviewed

		PERSON INTERVIEWED		p ¹
		Patient	Relative carer	
Inattention subset	Average rate	.9895	1.4604	.006
	CI95%	.7383-1.2408	1.2653-1.6555	
Hyperactivity/impulsivity subset	Average rate	.8700	1.0678	Not valid ² .332
	CI95%	.5941-1.1459	.8234-1.3121	
Global ADHD	Average rate	.9323	1.2635	.047
	CI95%	.6980-1.1666	1.0681-1.4588	

Table 5. Symptoms rates (SNAP-IV) related to the age of the patient interviewed

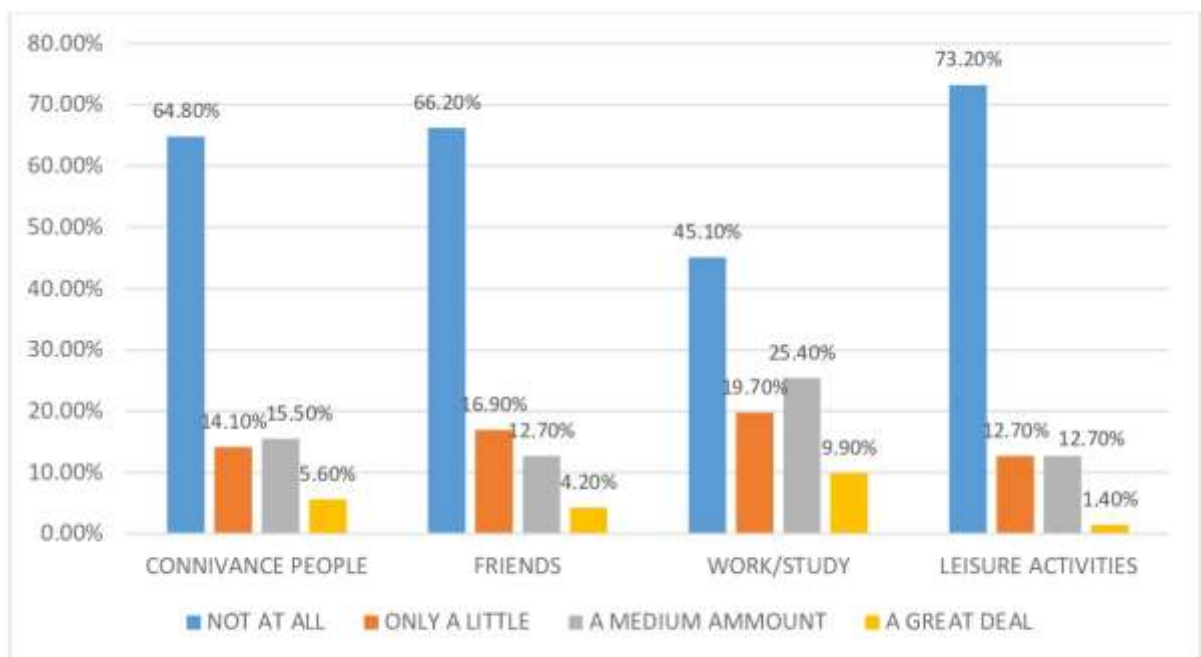
		UNDER-AGE vs. ADULTS		p
		Under-age	Adult	
Inattention subset	Average rate	1.5044	1.0831	.008
	CI95%	1.3060-1,7027	.8330-1.3332	
Hyperactivity/impulsivity subset	Average rate	1.1738	.8025	.047
	CI95%	.9125-1.4352	.5409-1.0641	
Global ADHD	Average rate	1.3379	.9450	.010
	CI95%	1.1406-1.5353	.7121-1.1779	

¹ P data result from a 1 factor ANOVA test

² Not-valid p is indicated because the test of homogeneity of variances does not allow conclusions (p> 0.05 in Levene statistic)

d) Clinical difficulties and impairment: a total of 88.80% of the subjects interviewed reported that their problems are better (“a bit better” or “much better”) since coming to the clinic for the first time, while 66.2% (47 people) answered they still had difficulties in one or more areas (emotions, concentration, behavior or being able to interact with other people). A total of 63.4% (45 people) answered that they had difficulties that interfered with their daily life. Furthermore, 95.7% of those with current difficulties feel impairment in their life. Interference appears in one or several areas as shown in Figure 2. A statistically significant difference was found related to current difficulties ($\chi^2, 1\text{gl}, 0.042$) and interference ($\chi^2, 1\text{gl}, 0.045$), which is assessed by the impact supplement of the SDQ questionnaire related to the age of the patient. More cases declared current difficulties and current impairment in under-age interviewed people.

Figure 2. Level of interference in different areas of daily life assessed by the SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire, follow-up impact supplement) in a phone interview (n=70).



e) Symptoms and impairment relation: There is a moderate positive correlation between current interference (assessed by SDQ) and higher ADHD ratings (assessed by SNAP-IV) (Pearson=0.393 between interference and inattention subset, sig.bilateral= 0.01; Pearson=0.356 between interference and hyperactivity/impulsivity subset, sig.bilateral= 0.002; Pearson= 0.420 between interference and global ADHD, sig.bilateral= 0.000).

Concerning previous works related to this dataset and being prepared for publication, 95.5% of the total population at the onset point of the study (n=134) received stimulant drugs treatment during some point of the follow-up study. Those who were treated with stimulants appear to have more current difficulties (measured with the SDQ) than those who were not treated with stimulants ($\chi^2, 1\text{gl}, 0.018$). From the total sample at the onset point of the study (n=134), 29,9% of participants were treated exclusively at Primary Care Services. Those cases appear to have fewer current difficulties than those treated by Mental Health or Neuropediatric Service ($\chi^2, 1\text{gl}, 0.024$). There is no statistically significant relationship for those who had experienced psychosocial adversity (according to the ICD-10) compared to those who had no psychosocial adversity in childhood in the follow-up variables such as current occupation, clinical cut-off scores suggestive of ADHD or impairment.

CONCLUSIONS

Previous literature (Goodman, Ford, & Meltzer, 2002) and some clinical guidelines (Guía Nacional de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes) propose ADHD as a chronic condition. Apparently, symptoms do not improve over time. Moreover, previous literature presents higher rates of mental disorders in adulthood for adults/children with ADHD (Fischer et al., 2002; Mannuzza et al., 1993, 1998; Fayyad et al., 2007). The present study questions ADHD chronicity and higher risk of mental conditions. Chronicity is also questioned by other previous studies (Miller, Lalonde & McGrail, 2004) which shows decreasing ADHD rates as time elapses from the diagnosis moment.

Regarding chronicity and clinical course, previous literature points out that hyperactive/impulsivity subset and global ADHD rates (SNAP-IV) go down as people grow up, but inattention subset rates remain in adulthood (Kessler et al., 2010; Biederman et al., 2000; Miller, Lalonde & McGrail, 2004). In contrast, data shown in the present study reports dropping rates in hyperactive/impulsivity subset, inattention subset, and global ADHD rate, and as time elapses; ADHD difficulties behave as a unique clinical entity during the clinical course, and these difficulties remain in one-third of the sample after 5 or 10 years after the symptoms' onset. In addition, the present study shows that ADHD global rates and ADHD subsets rates go down as people grow up.

Regarding the higher risk of mental adult disorders, the present follow-up study shows that most of the sample does not receive any treatment for a psychological condition after 5 or 10 years after detecting ADHD symptoms. This result diverts from previous warnings about adult mental health risks in children diagnosed with ADHD.

According to previous literature, some variables are related to adult ADHD rates. These rates vary according to several factors, such as the nature of the informant (patient vs. relative) or social adversity experienced in childhood. Regarding the latter, and in opposition to previous studies (Biederman et al., 1996), data shows no link between social adversity experienced in childhood and ADHD prevalence at present. According to previous studies, reported ADHD difficulties, symptom rates are higher when reported by a relative than when reported by the patient (Barkley et al., 2002). This previous work points out that this data is evidence of an underdiagnoses tendency in adulthood when assessing adult ADHD without a close relative's opinion. However, there could be another interpretation for this pattern, since what constitutes a problem for a relative can be an adaptive pattern for the patient. Then, when consulting an adult patient directly about what constitutes a problem in their lives, ADHD rates drop. Regarding this subject, it might be interesting to address the importance of differences among models of interpretation for childhood difficulties. Different models support different opinions of what constitutes a clinical problem in childhood, and these differences affect noticeably parents' expectations and thoughts about the upbringing of their children. The fact of ADHD dropping rates when asking to adult patients directly might be in accordance with the cultural "psychopathologization" of childhood described before (García de Vinuesa et al., 2014; Timimi, 2010).

Previous literature also points out to high rates of school failure, academic dropout and delinquency in those children with ADHD (Barkley et al., 1990; Kent et al., 2011; Fischer et al., 1990, 2002; Lambert, 1988; Mannuzza et al., 1993). The present study does not allow to establish the success in current occupation of patients detected with ADHD symptoms in their childhood, but most of them have a productive occupation in a 5-10 years follow-up time, at least in the Spanish socio-cultural context where the study has been run. These results call into question the academic and social alarm that ADHD disorder has raised.

Regarding difficulties and impairment in adulthood for people diagnosed for ADHD, present data suggest that most people with ADHD in the past still have problems at the present time. The remain of difficulties could be understood as a sign of a general dysfunctional pattern in self-regulation due to the lack of learning experiences in their childhood and youth (véase Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977). In correlation to previous studies (Kessler et al., 2011), there is a link between the intensity of current ADHD symptoms (SNAP-IV) and their interference with everyday activities. Despite the difficulties and the interference, they seem to be quite adapted to their lives: they continue with their occupations and the impact in cohabitation, friendship and leisure activities is low; the most affected sphere seems to be the academic/working area. Despite this fact, the results indicate that, at last in a sociocultural Spanish

context, patients tend to adapt to these difficulties and continue with a productive life with no clinical treatment involved. While the present study does not allow to record in detail their working conditions or the level of success in this area this as this question was not a goal in the present paper, these results indicate the need of further research about how ADHD difficulties can affect working areas. Working and academic details and related tasks should be incorporated in the follow-up protocols assessment regarding ADHD research. Previous works pointed out to the need of specific tasks and criteria when assessing adult ADHD (Barkley, Murphy & Fischer, 2008), but they did not suggest the need of assessing working/academic performance or inquiring about the need of non-pharmacological support in people previously diagnosed with ADHD.

Some other variables related to current difficulties in the present study might be discussed. Those cases treated with psychostimulant drugs or cases treated by a specialist health professional (usually a neuropsychiatrist or mental health professional) appear to have more difficulties at present. Reasons for these results could not be clarified due to the limitations of the present study since we lack data regarding the severity of ADHD conditions in their onset. Those cases which have more difficulties at the present moment could be simply those who did have more difficulties also at the beginning of the problem (so they were treated by a specialist health professional and more likely to be prescribed stimulant drugs). It could be also linked to previous studies showing poorer long-term academic results for ADHD children treated with psychostimulant drugs (Currie et al., 2013). Long-term studies assessing the severity of ADHD treatments and their long-term responses ~~conditions in their onset~~ need to be done to clarify this aspect.

Data in the present work suggests that the presence of symptoms and interference vary depending on the age. This data supports previous literature when describing the downward tendency ADHD rates experiment as people grow up (Miller, Lalonde & McGrail, 2004). This fact could be pointing out the importance of maturity factors (for example, certain abilities appear as the regular neurological development takes place) or social factors. The ADHD condition could constitute a problem for social and cultural childhood dynamics but can be an adaptive pattern in a grown-up cultural adult context (e.g. what constitutes or not a problem in a child behavior always depends on the judgment of an adult; adult working tasks could be more adapted to personal interests and do not bring to light an attentional difficulty) as pointed out in previous literature (Timimi 2010, Garcia de Vinuesa et al., 2014). The persistence of certain difficulties might be understood as lack of a functional psychological pattern related to the lack of learning experiences in their vital history (véase Ayllón y Milan, 1996; Luciano y Gómez, 1998; Paniagua, 1987; Ruiz et al., 2012; Willis y Loovas, 1977). More precisely said, it is necessary to train child skills to recognize their emotions and thoughts (being aversive or appetitive) at the children`s context (trained by parents, teachers and social media). From

here, it is necessary to let them experience other motivational functions that might work as hierarchical or dominant (ex. be a grown-up; achieve an important goal for them...) over those aversive or appetitive thoughts or feelings indicated above. To go into this direction, the professional should have learned what a functional and contextual approach to human behavior means and act consequently. There is enough evidence available based on this approach so that children might learn a better way to conduct in life (Hayes et al., 1998; Luciano et al., 2009, 2012; Rehfeldt y Barnes-Holmes, 2009; Ruiz et al., 2012).

Some limitations need to be addressed in the present study. ADHD cases are derived from a real clinical practice sample, so they do not have a unified diagnosis procedure (as different health professionals have different assessment procedures). The sample was selected by a clinical criteria: consultations on ADHD symptoms in PC. This fact establishes a significant difference with the majority of ADHD previous literature, based on academic and/or highly controlled contexts. The sample selection procedure leaves out those who did not consult in the public healthcare system. This procedure can entail a bias when studying ADHD. Finally, it is important to consider that this study has been run in a specific cultural and healthcare context and that different contexts may affect the output of similar studies.

Summarizing previous points, we can say that proposing ADHD as a chronic condition, linked in adulthood to higher risk of mental disorders, academic and working failure, and social risk factors, creates an important alarm about the importance of treating (particularly pharmaceutical treatment) ADHD symptoms from their onset. These settings justify children ADHD treatment (often psychotropic drugs as proposed in clinical guidelines) so is presented as the only solution for a chronic condition and in order to avoid dangerous long-term risks. However, the present study presents a less alarming perspective regarding ADHD clinical and social course. Data shown in present work presents a new framework for clinicians and families deciding if and how the treatment of ADHD symptoms in childhood should be taken.

CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES FINALES

Como se ha visto hasta el momento, el TDAH es una entidad diagnóstica que no carece de polémica en cuanto a las tasas de incidencia, fiabilidad en el diagnóstico, opciones terapéuticas o las consecuencias asociadas a medio-largo plazo al trastorno. Se plantean a la hora de entender el TDAH dos modelos conceptuales que distan en cuanto al planteamiento de la problemática y su solución: el modelo neurofisiológico y el modelo psicopatológico (dentro del cual se propone en el presente trabajo una perspectiva desde el contextualismo funcional para su comprensión).

Pese a que las publicaciones sobre TDAH han ido en aumento en los últimos años, existen aún preguntas pendientes de ser respondidas al respecto. En primer lugar, y en relación con el diagnóstico, existen recomendaciones o sugerencias sobre cómo proceder para emitir un diagnóstico lo más fiable posible, así como datos sobre algunas variables que influyen en el proceso de diagnóstico que pueden hacer variar las tasas de incidencia del trastorno. Según estas investigaciones, las tasas de incidencia del TDAH son muy variables y algunos autores cuestionan la validez de la entidad diagnóstica y se apunta a la necesidad de un análisis funcional-contextual (y no médico) del funcionamiento de los síntomas. En este marco ambiguo, el proceder de los servicios clínicos ante un caso de TDAH no está claramente definido. La realidad asistencial que condiciona el devenir de los casos reales del sistema de salud aún está pendiente de análisis. En segundo lugar, y en relación con el tratamiento, existe una importante falta de estudios longitudinales que permitan conocer los efectos a medio-largo plazo de las diferentes opciones terapéuticas, y los que existen apuntan a la falta de efectividad a largo plazo del tratamiento más frecuentemente utilizado: los estimulantes. El déficit en investigación longitudinal sobre la eficacia de los tratamientos psicológicos para el TDAH es especialmente llamativo, siendo esta una opción alternativa al tratamiento farmacológico dirigida a la raíz del problema (según un análisis funcional de los síntomas) y con resultados prometedores. A pesar de la falta de estudios a largo plazo, sí existe un incremento de la medicalización de problemas de salud mental en la infancia. Está pendiente por realizar un análisis riguroso sobre la seguridad y la adecuación de las intervenciones que se dan en contexto clínico real en menores con TDAH. En último lugar, y en relación a la evolución clínica de los casos de TDAH, la mayor parte de la literatura se ha realizado desde un modelo conceptual neuro-fisiológico y en contexto de laboratorio. Faltan estudios longitudinales y contextuales que analicen la evolución clínica, las posibles complicaciones y la funcionalidad en la vida diaria de personas que fueron detectadas con TDAH en su infancia.

Los objetivos de la presente tesis tratan de responder algunas de estas cuestiones apuntadas previamente. Por un lado, se ha pretendido describir el panorama asistencial en contexto natural de aquellos casos que consultan por sintomatología de TDAH, determinando si la entidad diagnóstica que emiten los profesionales es fiable y consistente, y analizando si existe alguna variable en la

práctica clínica real que esté condicionando el diagnóstico final emitido bajo un mismo cortejo sintomático. Bajo este análisis, se ha propuesto una mejor adecuación del modelo contextual-funcional a la hora de comprender dificultades en la infancia como el TDAH frente a un modelo médico que dista de ser adecuado, útil y funcional a la hora de conceptualizar este problema. Por otro lado, se ha pretendido analizar la adecuación de las intervenciones sanitarias ante la realidad del TDAH, detectando posibles irregularidades que comprometan la seguridad de los pacientes menores de edad. Por último, se ha analizado la evolución a nivel sintomático y funcional del estado de los pacientes con TDAH en la práctica real tras 5 o 10 años tras el diagnóstico, observando que quizá la alarma generada en torno a las consecuencias de no tratar (principalmente de manera farmacológica) el TDAH en la infancia esté sobredimensionada. Tratar de desentrañar aspectos confusos en torno al proceso diagnóstico, de tratamiento y de evolución clínica del TDAH se ha percibido como un primer paso de cara a sugerir cambios en el abordaje de los problemas de salud mental en la infancia con propuestas concretas dentro de un modelo contextual-funcional y con una dirección definida.

Concretamente, en la presente tesis se ha analizado el proceso asistencial y evolución clínica en entorno natural de dos cohortes (2004 y 2009) de personas detectadas con TDAH en Atención Primaria (AP) en el Sistema Público de Salud (SPS) del Principado de Asturias. Se ha realizado un estudio longitudinal de cada una de estas cohortes (seguimiento a 10 años en la cohorte de 2004 y a 5 años en la cohorte de 2009) desde la detección sintomática de TDAH. La investigación se ha articulado en tres estudios: un primer estudio dedicado a definir el proceso diagnóstico, un segundo estudio orientado a describir los tratamientos propuestos para el TDAH y su adecuación, y un tercer estudio que ha analizado la evolución clínica de los pacientes detectados como TDAH tras 5 o 10 años de su diagnóstico.

En el primer estudio se describió el proceso diagnóstico de pacientes con síntomas de TDAH analizando qué especialidades se encargan del mismo, qué pruebas se emplean durante la evaluación y qué diagnóstico final se establece ante estos síntomas. Se confirmó la tendencia al alza observada en estudios previos de la especialidad de AP como responsable de los procesos diagnósticos de TDAH y, además, se apunta a otro servicio en alza a la hora de encargarse de esta categoría diagnóstica: los servicios neuropediátricos (NP). Además de variables que la literatura previa señala como determinantes a la hora de definir la tasa de incidencia del TDAH (la guía diagnóstica utilizada, las pruebas empleadas en el diagnóstico o la consideración del criterio de disfuncionalidad a la hora de emitir el diagnóstico), se ha detectado una nueva variable que parece determinar en gran medida el diagnóstico final: el profesional a cargo de la evaluación y el modelo conceptual que este maneje. Así, en este estudio se observan diferentes perfiles de diagnósticos finales para diferentes servicios sanitarios (NP más tendente a diagnósticos finales de TDAH o de trastornos del desarrollo y Salud

Mental más proclive a diagnósticos relacionados con trastornos del comportamiento o factores psicosociales). La categoría diagnóstica del TDAH se presenta así como una categoría poco consistente encontrando un bajo índice de fiabilidad inter-jueces (κ 0,39).

En el segundo estudio se analizó la práctica clínica a nivel de tratamientos ofrecidos en contexto clínico naturalístico para el TDAH. La tendencia al alza en la medicalización de la infancia observada en estudios previos se ha confirmado al aparecer la opción de tratamiento farmacológico para el TDAH como alternativa mayoritaria y de duración crónica (duraciones medias de 3,75 años y 4,09 años para las cohortes del 2009 y 2004 respectivamente), quedando otras propuestas de tratamiento con carácter anecdótico. Además, se ha detectado la inadecuación en la práctica clínica del uso de psicofármacos no recomendados para el TDAH como antipsicóticos, antidepresivos, estabilizadores del ánimo, benzodiacepinas y otros grupos farmacológicos. En concordancia con estudios previos, se han reportado de manera espontánea tasas importantes de efectos no deseados en aquellos menores en tratamiento con psicofármacos.

En el tercer y último estudio se ha realizado un estudio longitudinal con las cohortes arriba mencionadas para analizar las consecuencias a medio-largo plazo del TDAH. En contra de lo propuesto por la literatura previa, se han observado consecuencias menos alarmistas en cuanto a la sintomatología y funcionalidad de personas detectadas con TDAH en la infancia. En el momento de la entrevista de seguimiento, el 60,70% de los participantes no seguía ningún tipo de tratamiento y un 95,3% tenía ocupaciones académicas o laborales en aquel momento. Alrededor de un tercio de la muestra mantendría síntomas clínicamente significativos para el TDAH en el seguimiento. A pesar de que dos tercios de la muestra manifiestan tener dificultades en el momento de la entrevista, estas no parecen lo suficientemente graves como para requerir un tratamiento clínico en el momento de la entrevista.

De acuerdo con lo expuesto en el primer estudio, la tendencia al alza del servicio sanitario de NP evaluando síntomas de TDAH podría estar relacionada con el modelo fisiológico-neurobiológico prevalente a la hora de conceptualizar el TDAH en el momento actual. Este hecho afecta notablemente a la conceptualización sobre los problemas de inatención e hiperactividad que sostienen las familias y el sistema educativo, influyendo a su vez en las necesidades, expectativas y demandas que finalmente se plantean para con estos niños en el sistema sanitario.

Los diferentes perfiles de diagnóstico final en función del servicio sanitario que evalúe el caso podrían estar vinculados con dos posibles hipótesis. Como primera hipótesis, se plantea que diferentes tipos de problemáticas se envían a evaluar por diferentes servicios sanitarios. Así, cuadros posiblemente vinculados a trastornos orgánicos se enviarían a servicios neuropediátricos y otros

cuadros se enviarían a SM. Como segunda hipótesis, se plantea que el modelo conceptual sostenido por diferentes servicios sanitarios estaría influyendo en el diagnóstico final ante un mismo cortejo sintomático. Así, el servicio de NP vinculado a un modelo más fisiológico-neurobiológico estaría condicionando las mayores tasas de diagnóstico de TDAH y trastornos del neurodesarrollo. Sin embargo, el servicio de SM, vinculado a un modelo más psicopatológico, estaría condicionando un mayor porcentaje de trastornos del comportamiento o códigos Z ante el mismo tipo de síntomas. Esta segunda hipótesis sería coherente con la baja fiabilidad interjueces obtenida para el diagnóstico final de un mismo sujeto según diferentes servicios sanitarios según el primer estudio.

La tendencia al alza en el diagnóstico de TDAH reportada en la literatura previa es más preocupante aún si cabe, teniendo en cuenta la baja consistencia y fiabilidad del diagnóstico de TDAH encontrada en el primer artículo de este estudio. El predominante modelo neurobiológico de conceptualización del TDAH aumenta las probabilidades de diagnosticar y tratar psicofarmacológicamente casos de un dudoso diagnóstico de TDAH. Esta realidad orienta a la necesidad de cambiar el marco conceptual médico desde el cual se comprenden las dificultades TDAH. Ante esta necesidad, el modelo contextual-funcional se propone como una alternativa que podría ser mucho más útil y operativa, no solo a la hora de realizar la evaluación, sino durante en tratamiento y abordaje de las dificultades.

Este escenario tiene implicaciones importantes para los profesionales sanitarios de atención primaria (AP), responsables en primera instancia de las decisiones iniciales ante un caso que presente síntomas de hiperactividad e inatención. El diagnóstico y tratamiento final variará significativamente dependiendo, no sólo de las pruebas o las guías diagnósticas empleadas en la evaluación, sino también del profesional a cargo de la misma. Bajo este panorama, sería interesante considerar como primer paso en la evaluación de los síntomas de TDAH, una entrevista clínica psicológica que considere los factores ambientales y psicosociales que puedan estar influyendo en la aparición de estas conductas (análisis funcional-contextual). Con la introducción de esta primera valoración se evitaría en muchos casos el diagnóstico final de TDAH y/o el tratamiento con psicofármacos en la infancia.

Con base en lo expuesto anteriormente, debemos señalar que el diagnóstico y tratamiento psicofarmacológico del TDAH parece que se sostiene sobre criterios poco definidos. Estos datos sugieren que el diagnóstico de TDAH debe usarse con precaución para garantizar una práctica clínica de calidad a la hora de evaluar y tratar los síntomas de TDAH. Así mismo, el abordaje farmacológico debería de ser utilizado con cautela teniendo en cuenta que se está hablando de prescribir sustancias psicoactivas en menores de edad en pleno desarrollo, y dados los efectos señalados por la literatura previa en cuanto a retrasos en el crecimiento de menores a tratamiento con estimulantes. Señalar que existen pocos estudios de eficacia comparada sobre las diferentes opciones terapéuticas, y los que

existen apuntan a una mejoría en los síntomas del TDAH con estimulantes durante el tiempo que se toma el tratamiento (corto plazo), sin embargo, existen muestras de empeoramiento en el rendimiento académico a largo plazo. Es relevante señalar las altas tasas de abandono de estos psicofármacos dadas los efectos adversos presentados durante el mismo. Así mismo, otras opciones terapéuticas menos estudiadas (como el tratamiento psicológico) muestran mejorías a nivel de conducta y otros síntomas concomitantes con el TDAH en estos menores y sus familias.

A unos criterios que distan mucho de ser objetivos en la evaluación sintomática del TDAH se une la realidad asistencial de la muestra analizada, en la cual, la intervención mayoritaria y principal ante este problema es puramente farmacológica. Las tasas de prescripciones farmacológicas para esta problemática en la muestra analizada son superiores y de mayor duración (planteadas como solución cuasi crónica) a las encontradas en estudios previos. Esta línea de abordaje basada en la prescripción medicamentosa es coherente con lo planteado por la GPC española, que propone el tratamiento farmacológico del TDAH como primera elección terapéutica.

Los datos encontrados no sólo apuntan a la medicalización de la infancia con síntomas de hiperactividad e inatención, sino que también señalan la inadecuación del tipo de fármacos que se están empleando en población infantil. Es llamativo que grupos farmacológicos no recomendados para el TDAH (como los antipsicóticos, antidepresivos o las benzodiazepinas) sean prescritos con más frecuencia que otros fármacos específicos de este trastorno (como puede ser la atomoxetina). Estos fármacos no recomendados para el TDAH aumentan en frecuencia de uso según pasa el tiempo desde la detección de los síntomas. Como primera hipótesis para el uso de fármacos no recomendados, se apunta a un problema en el diagnóstico diferencial inicial ante síntomas de inatención o hiperactividad, y que, con el paso del tiempo, el cuadro psicopatológico quede definido como otro tipo de trastorno diferente. Así, los síntomas iniciales de inatención o hiperactividad podrían ser inespecíficos, y estar dejando entrever otras dificultades o problemas que solo con el paso del tiempo quedarían mejor definidos. Como segunda hipótesis para este hecho se maneja la posibilidad de que se empleen psicofármacos no recomendados como antipsicóticos para el manejo de problemas conductuales que pueden acompañar al cuadro de TDAH y sean molestos para el adulto responsable del cuidado de aquel menor. Esta segunda hipótesis estaría señalando un problema grave en la tendencia a la hora de abordar los problemas en la infancia, donde problemas de índole conductual para los cuales las intervenciones psicológicas y conductuales se han mostrado eficaces de manera evidente y consistente, acaban medicalizados y en muchos casos cronificados. La ausencia de intervenciones psicológicas en estos casos, supondrían privar a los menores de la oportunidad de aprender comportamientos y habilidades funcionales en la vida diaria y en su contexto real.

Es interesante recordar la alta tasa de efectos no deseados generados por la medicación reportados de manera espontánea por la muestra estudiada. Este dato podría estar relacionado con las dificultades de adherencia a los tratamientos psicofarmacológicos que se describen en estudios previos.

La brecha encontrada entre las recomendaciones de las GPC y la realidad asistencial ya señalada en estudios previos ponen en cuestión la seguridad del paciente, que tiene derecho a recibir los tratamientos que han demostrado probada evidencia para el problema que plantee en cuestión. Así mismo, y en relación con los derechos de los ciudadanos a recibir las opciones terapéuticas probadas como eficaces, se señala la necesidad de una actualización de las GPC en nuestro país que incluyan opciones de tratamiento no farmacológicas eficaces para el TDAH, como ya se propone en otras GPC más actualizadas. La inclusión de tratamientos psicológicos eficaces en la GPC podría reducir la medicalización de la infancia, así como abrir alternativas realistas y útiles a aquellas familias que no deseen tratamientos con fármacos. En este punto, es importante señalar la falta de estudios comparativos rigurosos sobre los efectos a largo plazo de intervenciones psicosociales o tratamientos psicológicos para el TDAH, y especialmente tratamientos desde las terapias contextuales, de ahí la necesidad de investigación a este respecto en líneas futuras de estudio sobre la terapéutica del TDAH.

La gravedad de señalar la tendencia de la medicalización en la infancia con síntomas de TDAH no solo recae en hechos como los expuestos hasta el momento (la falta de un diagnóstico con criterios claros y la tendencia a la prescripción de medicamentos no recomendados o poco seguros), también se apoya en las dudas suscitadas respecto a su supuesta evolución crónica y el riesgo de trastornos o disfuncionalidades asociadas en la adultez al diagnóstico de TDAH.

Según lo encontrado en este estudio, tan sólo un tercio de la población infantil con síntomas de TDAH seguiría presentando síntomas de inatención o hiperactividad clínicamente relevantes tras 5 o 10 años de su detección inicial. Los supuestos riesgos para la salud mental futura de niños detectados con TDAH tampoco se evidencian en la muestra a estudio. Sin embargo, otras variables sí parecen relevantes a la hora de determinar lo que constituye o no un problema con el paso de los años. Las puntuaciones sintomáticas en el seguimiento son superiores cuando el encuestado es un familiar, en comparación con cuando el encuestado es el propio paciente. Este hecho ha sido leído por algunos estudios previos como un indicador de la inadecuación de la evaluación al propio sujeto en casos de TDAH adulto (y la necesidad de contar en estos casos con un conviviente en la evaluación), y, por ende, de la evidencia de un infra-diagnóstico del TDAH en la adultez. Sin embargo, existen otras hipótesis posibles para estos datos. Podría considerarse que lo que constituye un problema para un familiar conviviente, puede en realidad ser un patrón adaptativo y funcional para el adulto designado como paciente. Esto apunta a la posibilidad de que este hecho suceda también en la infancia. Diferentes modelos psicopatológicos difieren sobre lo que constituye o no un problema en la infancia,

influyendo en las expectativas y pensamientos que sostienen los padres y agentes educativos en el transcurso de la crianza de los niños.

La literatura previa también alerta sobre las altas tasas de fracaso escolar, abandono escolar y delincuencia en personas que fueron diagnosticadas de TDAH. Pese a que el presente trabajo no nos deja establecer el éxito de la muestra en sus ocupaciones actuales, sí nos indica que la mayoría se encuentra inserta en ocupaciones funcionales, ya sean académicas o laborales, al menos en el contexto español en el que se desarrolla el presente estudio.

En línea de lo señalado por la literatura previa, sí existe una correlación positiva entre la intensidad de los síntomas TDAH (SNAP-IV) que se mantienen en el tiempo y la presencia de disfuncionalidad en diferentes ámbitos de la vida. A pesar de esta correlación positiva, la muestra analizada parece bastante adaptada a su vida diaria: una mayoría no recibe tratamiento alguno en la actualidad, se encuentra inserta en actividades funcionales y reportan una baja disfuncionalidad en ámbitos relacionados con la vida en familia o el ocio. Es en los ámbitos laboral y académico donde se encuentran las puntuaciones más altas de repercusión o disfuncionalidad. La persistencia de dificultades en la vida adulta, desde una perspectiva contextual-funcional, puede explicarse por la existencia de un patrón disfuncional de autorregulación aprendido en la infancia que persiste dada la carencia de entrenamientos adecuados. Futuras líneas de investigación sobre el curso evolutivo del TDAH podrían centrarse en el análisis funcional de las dificultades presentadas en la adultez, y comprobar que el patrón mostrado cumple la misma funcionalidad que la sintomatología infantil (la dificultad en la permanencia en tareas en aras de consecuencias deseadas a largo plazo). Así mismo, sería interesante analizar si los adultos que no reciben tratamiento en el seguimiento longitudinal requieren de algún tipo de tipo de ayudas o apoyos necesarios para un correcto desempeño.

Es importante comentar en mayor profundidad algunos resultados encontrados en esta tesis. Así, casos que han sido tratados con psicoestimulantes o que han sido atendidos por servicios de atención sanitaria especializada (NP o SM) parecen mostrar puntuaciones más elevadas en el nivel de dificultades actuales (SDQ). Las características del presente estudio no dejan dilucidar las causas de este hecho ya que no contamos con datos del nivel de severidad del cuadro de TDAH en su inicio. Aquellos casos que aparecen con mayor nivel de dificultades en la actualidad podrían corresponderse con aquellos que presentaban una mayor disfuncionalidad desde el inicio del cuadro. Estos casos serían los más proclives a ser derivados a atención sanitaria especializada y, por tanto, tener más probabilidades de ser tratados con psicofármacos. Otra hipótesis sería relacionar la existencia de mayores dificultades a largo plazo en personas que han sido medicadas con estimulantes, como apuntan algunos estudios previos. Serían necesarios más estudios longitudinales sobre la evolución clínica del TDAH en función de la gravedad inicial del cuadro para poder clarificar este respecto.

En líneas generales, los datos del tercer estudio señalan que tanto los síntomas como la interferencia del TDAH varían con la edad. Este hecho estaría en consonancia con la tendencia descendente en la prevalencia de TDAH reportada en la literatura previa según las personas avanzan en edad. Esto podría estar señalando la importancia de los factores evolutivos o de maduración (por ejemplo, ciertas habilidades tan solo aparecen a medida que se produce el desarrollo neurológico normativo) o de los factores sociales. El constructo denominado TDAH podría estar haciendo alusión a un conjunto de conductas y comportamientos que, mostrados en la infancia, constituyen un problema para la dinámica social y cultural establecida. En este sentido, recordemos aquí que lo que constituye o no un problema en el comportamiento de un niño siempre depende del juicio de un adulto. Sin embargo, con el paso del tiempo podría convertirse en un patrón adaptativo dentro del contexto cultural de un adulto (las tareas elegidas en la adultez podrían adaptarse más a los intereses personales y un estilo de vida elegido y propio en el que no se hagan patentes dificultades atencionales).

Resumiendo los puntos anteriores, se podría decir que proponer el TDAH como una condición crónica, vinculada en la edad adulta a un mayor riesgo de trastornos mentales, fracaso académico y laboral, y factores de riesgo social, crea una alarma importante sobre la importancia de tratar los síntomas del TDAH desde su inicio. Este escenario estaría justificando el tratamiento del TDAH en niños (en su mayoría psicofarmacológico) presentándose como solución única para un problema crónico, y como forma de evitar importantes riesgos a largo plazo. Sin embargo, el presente estudio presenta una perspectiva menos alarmante con respecto al curso clínico y social del TDAH. Los datos mostrados en el presente trabajo presentan un nuevo marco para que personal sanitario, educativo y las propias familias decidan si tratar o no, y cómo manejar los síntomas del TDAH en la infancia.

Existen, no obstante, limitaciones en el presente trabajo. En primer lugar, la muestra se extrae de un contexto clínico y naturalístico, por lo que no existen criterios unificados de detección y evaluación de los síntomas de TDAH en los sujetos que conforman la muestra. Sin embargo, la validez externa de este trabajo es alta, en detrimento de su validez o consistencia interna. Por otro lado, la búsqueda de datos en las historias clínicas no deja recoger datos que hubieran sido relevantes en el análisis presente, como sería el nivel de interferencia existente al inicio de los síntomas y poder relacionar esta variable con diferentes cursos de tratamiento y evolución. Además, el tipo de selección de la muestra, deja fuera de análisis a la población con síntomas de TDAH que puede haber sido diagnosticada o tratada fuera del sistema público de salud (como por ejemplo aquellos usuarios que optan por atención sanitaria privada), pudiendo estar esta variable relacionada con la pertenencia a uno u otro nivel socio-económico. Otro aspecto a señalar dentro de las limitaciones es el hecho de que el estudio se realiza en un determinado contexto cultural y sanitario determinado, pudiendo no

ser los resultados extrapolables a otras comunidades autónomas del territorio español con diferente funcionamiento o a otros contextos sanitarios fuera de España. Por último, se hace referencia al hecho de que el tercer estudio se realiza de forma retrospectiva, preguntando en entrevista a individuos que fueron atendidos por primera vez hace 5 o 10 años en el SPS. Las respuestas de los individuos estarán determinadas por la capacidad y la subjetividad de cada individuo encuestado.

Conclusiones finales

1. El cuadro clínico denominado TDAH parece ser una condición con etiología multifactorial y curso clínico diverso. La etiqueta diagnóstica de TDAH se muestra heterogénea y de poca fiabilidad. El diagnóstico final de un cuadro que presente síntomas de inatención y/o hiperactividad-impulsividad parece estar determinado más por criterios subjetivos (como el modelo conceptual en la base del servicio sanitario que realiza el diagnóstico) que por criterios médicos objetivos. Existen marcos conceptuales alternativos al modelo bio-médico (como es el contextualismo funcional) más operativos y útiles a la hora de conceptualizar y abordar los problemas presentados por el TDAH.
2. En una condición diagnóstica de baja fiabilidad y curso clínico tan heterogéneo como parece ser el TDAH, sería razonable proponer un abordaje escalonado en el cual se contemplen, en un primer nivel, el análisis conductual y la aplicación de medidas educativas y pedagógicas. Si persisten las dificultades tras este primer abordaje, en un segundo nivel podrían implementarse medidas de tratamiento psicológico o familiar. Finalmente, en caso de que las dificultades persistan, y como opción de tercer nivel, la propuesta de tratamiento farmacológico. Los datos del presente trabajo sugieren que el tratamiento farmacológico es el mayoritario ante la compleja realidad del TDAH, y que solo en casos excepcionales reciben otro tipo de abordajes. Podría, por tanto, estar dándose una inversión en los escalones graduales de tratamiento, proponiéndose como prioritario el tratamiento farmacológico, al cual se le añadirían, en algunos casos como tratamiento periférico y complementario, alguna otra propuesta de intervención. Esta realidad asistencial parece estar en relación con la concepción neurobiológica predominante a la hora de comprender el TDAH, y podría estar fomentando la utilización de tratamientos farmacológicos en la infancia donde otros tratamientos serían prioritarios y recomendados.
3. La evolución de niño/as detectados con TDAH muestra una mejoría progresiva en las variables sintomáticas del trastorno. Esta evolución parece alejarnos de la idea de que el TDAH constituya una condición de etiología neurobiológica y de carácter crónico. La persistencia de ciertas dificultades en la edad adulta puede explicarse como la ausencia de un repertorio aprendido de autorregulación que sea funcional a largo plazo.

4. Para generar un nuevo marco de comprensión compartido sobre la problemática del TDAH, sería necesario comenzar por proporcionar formación en una perspectiva contextual-funcional a los profesionales que atienden estos casos. La evaluación de cada caso desde este marco describiría de manera funcional e idiosincrática cada conducta mostrada por los menores, y proporcionaría durante el tratamiento oportunidades de aprendizaje de nuevos repertorios de autorregulación (basados en la capacidad de regular la conducta en relación a marcos jerárquicos y temporales) más funcionales en la vida futura y adulta s.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Advokat, C. y Scheithauer, M. (2013). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) stimulant medications as cognitive enhancers. *Frontiers in Neuroscience*, 7, 1-8.
- Ajuriaguerra, J. (1977). *Manual de Psiquiatría Infantil*. (4ª. ed.) Toray-Masson.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Angold, A., Erkanli, A., Egger, H.L. y Costello, E.J. (2000). Stimulant treatment for children: a community perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(8), 975-984
- Asociación Franco-Argentina de Psiquiatría y Salud Mental (2004). *Clasificación Francesa de los Trastornos Mentales del Niño y el Adolescente (CFTMEA-R-2000)*. *Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent (CFTMEA-R-2000)*. Versión castellana de la AFAPSAM. Editorial Polemos.
- Ayllon, T., Layman, D. y Kandel, H.J. (1975). A behavioral-educational alternative to drug control of hyperactive children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8(2), 137–146. <https://doi.org/10.1901/jaba.1975.8-137>
- Ayllon, T. y Milan, M.A. (1996). Desorden de déficit de atención e hiperactividad. En M.C. Luciano (editor). *Manual de Psicología Clínica. Infancia y Adolescencia*. Valencia: Promolibro.
- Barkley, R. A. (1990). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A clinical workbook*. Guilford Press.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C. S. y Smallish, L. (1991). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: III. Mother–child interactions, family conflicts, and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 233–256.
- Barkley, R.A., Fischer, M., Edelbrock, C.S. y Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: I. An 8-year prospective follow-up study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 546-557.
- Barkley, R.A., Fischer, M., Smallish, L. y Fletcher, K. (2002). The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 279-289.

- Barkley, R.A., Murphy, K.R. y Fischer, M. (2008). *ADHD in adults: what the science says*. The Guilford Press.
- Barlow, D. H. y Durand, V. M. (2003). *Psicopatología* (3ª edición). Thomson.
- Becker-Blease, K. A. y Freyd, J. J. (2008). A preliminary study of ADHD symptoms and correlates: do abused children differ from nonabused children? *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 17(1), 133-140.
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2020). Conceptos y Modelos en Psicopatología. En: Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. *Manual de Psicopatología, Volumen I* (7ª. ed., p. 38-63). Mc Graw Hill.
- Benasayag, L. y Ferreyra, G.E. (2011). ADDH: Diagnósticos diferenciales, tratamiento y casuística. En Benasayag, L. (editor). *ADDH Niños con déficit de atención e hiperactividad ¿Una patología de mercado? Una mirada alternativa con enfoque multidisciplinario*. (p.107-131). Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico de Buenos Aires.
- Biederman, J. y Faraone, S.V. (2006). The effects of attention-deficit/hyperactivity disorder on employment and household income. *MedGenMed: Medscape General Medicine*, 18(3), 12.
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., Curtis, S., Chen, L., Marrs, A., Ouellette, C., Moore, P. y Spencer, T. (1996). Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: results from a four-year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(3), 343–351. <https://doi.org/10.1097/00004583-199603000-00016>
- Biederman, J., Mick, E. y Faraone, S.V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: impact of remission definition and symptom type. *American Journal of Psychiatry*, 157(5):816-818.
- Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S. V., Kiely, K., Guite, J., Mick, E., Ablon, J. S., Warburton, R., Reed, E. y Davis, S. G. (1995a). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 's , 34(11), 1495-1503.
- Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S. V., Kiely, K., Guite, J., Mick, E., Ablon, J. S., Warburton, R. y Reed, E. (1995b). Family-environment risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. A test of Rutter's indicators of adversity. *Archives of General Psychiatry* 52(6), 464-470.
- Campbell, S. B. (1987). Parent-referred problem three-year olds: Developmental changes in symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 835-846.

- Castellanos, F. X. y Acosta, M. T. (2004). Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*, 38, 131-136.
- Chambry, J., Billard, C., Guinard, M., Lacaze, E., Idiart, M.E., Delteil-Pinton, F. y Lara, A.C.D. (2011). Le trouble déficitaire de l'attention, avec ou sans hyperactivité (TDA/H): une approche pluridisciplinaire longitudinale croisée de 36 enfants. *Encephale*, 37(3), 180-190.
- Cubillo, A., Halari, R., Smith, A., Taylor, E. y Rubia, K. (2011). A review of fronto-striatal and fronto-cortical brain abnormalities in children and adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and new evidence for dysfunction in adults with ADHD during motivation and attention. *Cortex*, 30, 1-22
- Currie, J., Stabile, M. y Jones, M.L. (2013). Do stimulant medications improve educational and behavioral outcomes for children with ADHD? *The National Bureau of Economic Research*, junio, Working Paper n.º 1915.
- Díaz-Sibaja, M.A. y Trujillo Borrego, M.A. (2008). Eficacia de un protocolo de evaluación multi-metodológico para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente*, 8(1):1-11.
- Dickstein, S., Bannon, K., Castellanos, F. X., y Milham, M. (2006). The neural correlates of attention deficit hyperactivity disorder: An ALE meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1051-1062.
- DuPaul, G. J., Schaugency, E. A., Weyandt, L. L., Tripp, G., Kiesner, J., Ota, K. y Stanish, H. (2001). Self-report of ADHD symptoms in university students: cross-gender and cross-national prevalence. *Journal of Learning Disabilities*, 34(4), 370-379. <https://doi.org/10.1177/002221940103400412>.
- Estévez, N., Eich-Höchli, D., Dey, M., Gmel, G., Studer, J. y Mohler-Kuo, M. (2014). Prevalence of and associated factors for adult attention deficit hyperactivity disorder in young Swiss men. *PLoS One*, 9(2), e89298.
- Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J., Holmgren, M. A., y cols. (2005). Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57, 1313-1323.
- Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C. y Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition? *World Psychiatry*, 2(2), 104-113.
- Fayyad, J., De Graaf, R., Kessler, R., Alonso, J., Angermeyer, M., Demyttenaere, K., De Girolamo, G., Haro, J. M., Karam, E. G., Lara, C., Lépine, J. P., Ormel, J., Posada-Villa, J., Zaslavsky, A. M. y Jin, R. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *The British Journal of Psychiatry: the journal of mental science*, 190, 402-409. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.034389>

- Fischer, M., Barkley, R.A., Edelbrock, C.S. y Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: II. Academic, attentional, and neuropsychological status. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(5), 580–588. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.58.5.580>
- Fischer, M., Barkley, R.A., Smallish, L. y Fletcher, K. (2002). Young Adult Follow-Up of Hyperactive Children: Self-Reported Psychiatric Disorders, Comorbidity, and the Role of Childhood Conduct Problems and Teen CD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(5), 463–475. <https://doi.org/10.1023/A:1019864813776>
- Froehlich, T. E., Lanphear, B. P., Epstein, J. N., Barbaresi, W. J., Katusic, S. K. y Kahn, R. S. (2007). Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(9), 857-864.
- García de Vinuesa, F., González Pardo, H., Pérez Álvarez, M. (2014). *Volviendo a la normalidad. La invención del TDAH y del trastorno bipolar infantil*. Alianza Editorial.
- García-Pérez, A., Expósito-Torrejón, J., Martínez-Granero, M.A., Quintanar-Rioja, A. y Bonet-Serra, B. (2005). Semiología clínica del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en función de la edad y eficacia de los tratamientos en las distintas edades. *Revista de Neurología*, 41(9), 517-524.
- García-Jiménez, M.C., López-Pisón, J. y Blasco-Arellano, M.M. (2005). El pediatra de atención primaria en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Planteamiento tras un estudio de población. *Revista de Neurología*, 41 (2), 75-80.
- Gardner, W., Kelleher, K.J., Pajer, K. y Campo, J.V. (2004). Follow-up care of children identified with ADHD by primary care clinicians: A prospective cohort study. *Journal of Pediatrics*, 145(6), 767-771.
- Gathje, R. A., Lewandowski, L. J. y Gordon, M. (2008). The role of impairment in the diagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11(5), 529-537.
- Gilger, J. W., Pennington, B. F., y DeFries, J. C. (1992). A twin study of the etiology of comorbidity: Attention-deficit hyperactivity disorder and dyslexia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 343-348.
- Goodman, R., Ford, T. y Meltzer, H. (2002). Mental health problems of children in the community: 18 month follow up. *BMJ*, 324(7352), 1496-1497.
- Gordon, M., Antshel, K., Faraone, S., Barkley, R., Lewandowski, L., Hudziak, J. J., Biederman, J., & Cunningham, C. (2006). Symptoms versus impairment: the case for respecting DSM-IV's Criterion D. *Journal of Attention Disorders*, 9(3), 465–475. <https://doi.org/10.1177/1087054705283881>

- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. (2010). Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/18.
- Hart, B., y Risley, T. R. (1995). *Meaningful Differences in the Everyday Experience of Young American Children*. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Hayes, S.C. (1998). Resisting biologism. *The Behavior Therapist*, 21, 95-97
- Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D. y Roche, B. (Eds.) (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. Plenum Press, New York.
- Hayes, S.C., Gifford, E., y Hayes, G.J. (1998). Moral behavior and the development of verbal regulation. *The Behavior Analyst*, 21, 253-279.
- Hayes, S.C., Wilson, K.G., Gifford, E.V., Follette, V.M. y Strosahl, K.D. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: a functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1152- 1168.
- Herranz Jordán, B. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: conocimientos y forma de proceder de los pediatras de Atención Primaria. *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 8 (4), 217-239.
- Izquierdo Elizo, A., Valdivia Martín, M.F. y Pelaz Antolín, A. (2006). Estudio de la demanda de atención infanto-juvenil en un centro de salud mental del área 3 de Madrid. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 23 (2), 32.
- Jacobvitz, D. y Sroufe, L.A. (1987). The early caregiver-child relationship and attention-deficit disorder with hyperactivity in kindergarten: A prospective study. *Child Development*, 58, 1488-1495.
- Jensen, P.S., Arnold, L.E., Swanson, J.M., Vitiello, B., Abikoff, H.B., Greenhill, L.L., Hechtman, L., Hinshaw, S.P., Pelham, W.E., Wells, K.C., Conners, C.K., Elliott, G.R., Epstein, J.N., Hoza, B., March, J.S., Molina, B.S., NewCorn, J.H., Severe, J.B., Wigal, T., Gibbons, R.D. y Hur, K. (2007). 3-year follow-up of the NIMH MTA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 989-1002.
- Jensen, P.S., Bhatara, V.S., Vitiello, B., Hoagwood, K., Feil, M. y Burke, L.B. (1999). Psychoactive medication prescribing practices for U.S. children: gaps between research and clinical practice. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(5), 557-565.

- Kent, K.M., Pelham, W.E., Jr, Molina, B.S., Sibley, M.H., Waschbusch, D.A., Yu, J., Gnagy, E.M., Biswas, A., Babinski, D.E. y Karch, K. M. (2011). The academic experience of male high school students with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(3), 451–462. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9472-4>
- Kessler, R. C., Adler, L., Barkley, R., Biederman, J., Conners, C. K., Demler, O., Faraone, S. V., Greenhill, L. L., Howes, M. J., Secnik, K., Spencer, T., Ustun, T. B., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *The American Journal of Psychiatry*, 163(4), 716–723. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.4.716>
- Kessler, R.C., Green, J.G., Adler, L.A., Barkley, R.A., Chatterji, S., Faraone, S.V., Finkelman, M., Greenhill, L.L., Gruber, M.J., Jewell, M., Russo, L.J., Sampson, N.A. y Van Brunt, D.L. (2010). Structure and diagnosis of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: analysis of expanded symptom criteria from the Adult ADHD Clinical Diagnostic Scale. *Archives of general psychiatry*, 67(11),1168–1178. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.146>
- Krain, A. L. y Castellanos, F. X. (2006). Brain development and ADHD. *Clinical Psychology Review*, 26, 433-44
- Lambert, N.M. (1988). Adolescent outcomes for hyperactive children. Perspectives on general and specific patterns of childhood risk for adolescent educational, social, and mental health problems. *American Psychologist*, 43(10):786-799.
- Lasa-Zulueta, A. y Jorquera-Cuevas, C. (2009). *Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA 2007/09.
- Lavigne, J.V., Cicchetti, C., Gibbons, R.D., Binns, H.J., Larsen, L. y DeVito, C. (2001). Oppositional defiant disorder with onset in preschool years: longitudinal stability and pathways to other disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(12):1393-1400.
- Luciano, M. C. (1996). Intervención psicológica en Retraso en Desarrollo: Una perspectiva funcional. En Luciano, M.C. (Ed), *Manual de Psicología Clínica* (pp. 465- 526). Promolibro.
- Luciano, C. y Gómez, I. (1998). Comportamientos hiperactivos y/o atencionales desadaptativos. En M. A. Vallejo (editor). *Manual de Terapia de Conducta, Vol. II*. Dykinson Psicología.
- Luciano, C., Valdivia-Salas, S., Cabello-Luque, F. y Hernández, M. (2009). Developing self-directed rules. En R. A. Rehfeldt y Y. Barnes-Holmes (Editores). *Derived relational*

- responding: applications for learners with autism and other developmental disabilities*. New Harbinger.
- Luciano, C., Valdivia-Salas, S. y Ruiz, F. J. (2012). The self and the regulation of behavior. En L. McHugh y I. Stewart (Editores). *The self and perspective taking: research and applications*. New Harbinger.
 - MacFarlane, J.W., Allen, L. y Honzik, M.P. (1954). A developmental study of the behavior problems of normal children between twenty-one months and fourteen years. *Publications in Child Development. University of California, Berkeley*, 2, 1–222.
 - Mannuzza, S., Castellanos, F.X., Roizen, E.R., Hutchison, J.A., Lashua, E.C. y Klein, R.G. (2011). Impact of the impairment criterion in the diagnosis of adult ADHD: 33-year follow-up study of boys with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 15(2): 122-129.
 - Mannuzza, S., Klein, R.G., Bessler, A., Malloy, P. y LaPadula, M. (1993). Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 50(7):565-576.
 - Mannuzza, S., Klein, R.G., Bessler, A., Malloy, P. y LaPadula, M. (1998). Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *American Journal of Psychiatry*. 155(4):493-498.
 - Martínez-Bermejo, A., Moreno-Pardillo, D.M. y Soler-López, B. (2008). Evaluación del diagnóstico y tratamiento de los niños con trastorno por déficit de atención/hiperactividad en España mediante la técnica de Achievable Benchmarks of Care (ABC). *Revista de Neurología*, 47(9), 451-456.
 - Martínez Sáez, M.L., Martínez Díaz, I. y Simo Guerrero, M. (2006) Experiencia de grupo psicoeducativo para padres de niños con TDAH. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 23(2), 57.
 - McCormick, L.H. (2004). Adult outcome of child and adolescent attention deficit hyperactivity disorder in a primary care setting. *Southern Medical Journal*, 97(9), 823-826.
 - Miller, A.R., Lalonde, C.E. y McGrail, K.M. (2004). Children's persistence with methylphenidate therapy: a population-based study. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49 (11), 761-768.
 - Monastra, V.J. (2005). Overcoming the barriers to effective treatment for attention deficit/hyperactivity disorder: a neuro-educational approach. *International Journal of Psychophysiology*, 58(1):71-80.
 - Morán Sánchez, I., De Concepción Salesa, A., De la Cruz Recio, M., Moreno Gil, P. y Robles Sánchez, F. (2006). TDAH: Un trastorno de moda. *Interpsiquis, Psiquiatría.com*, 10 (3) [revista electrónica]. Disponible en: <http://psiqu.com/1-13>

- Morán Sánchez, I., Navarro-Mateu, F., Robles Sánchez, F. y de Concepción Salesa, A. (2008). Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil. *Revista de Atención Primaria*, 40(1), 29-33.
- Moreno-García, I., Cano-Crespo, A. y Rivera, F. (2022). Results of Neurofeedback in treatment of children with ADHD: A systematic review of randomized controlled trials. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 47, 145-181.
- Moyá, J., Stringaris, A.K., Asherson, P., Sandberg, S. y Taylor, E. (2014). The impact of persisting hyperactivity on social relationships: a community-based, controlled 20-year follow-up study. *Journal of Attention Disorders*, 18(1):52-60.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2008). *Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. NICE guideline No.CG72.
- National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (2000). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39 (2), 182-193. <https://doi.org/10.1097/00004583-200002000-00018>.
- O'Leary, K. D., Pelham, W. E., Rosenbaum, A. y Price, G. H. (1976). Behavioral treatment of hyperkinetic children: An experimental evaluation of its usefulness. *Clinical Pediatrics*, 15, 510-515.
- Organización Mundial de la Salud. (1992). *CIE 10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico*. Meditor.
- Paniagua, F. A. (1987). Management of hyperactive children through correspondence training procedures: a preliminary study. *Behavioral Residential Treatment*, 2, 1-23.
- Parrellada, M. (2009). *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*. Alianza Editorial Madrid.
- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. y Rohde, L.A.(2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942-948.
- Power, T.J., Mautone, J.A., Manz, P.H., Frye, L. y Blum, N.J. (2008). Managing attention-deficit/hyperactivity disorder in primary care: a systematic analysis of roles and challenges. *Pediatrics*, 121(1), 65-72.
- Ramírez Reyes, M.J., De la Rosa Fox, C., Galiana Martínez, J. (Grupo de Trabajo de Salud Mental Infantil de Andalucía). (2007). Hábito prescriptor en psiquiatría infantil. Informe no publicado.

- Rehfeldt, R.A. y Barnes-Holmes, Y. (Eds.) (2009). *Derived relational responding: applications for learners with autism and other developmental disabilities*. New Harbinger.
- Rösler, M., Casas, M., Konofal, E. y Buitelaar, J. (2010). Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(5):684-698.
- Ross, D. M. (1987). *Terapia de la conducta infantil*. Limusa.
- Rubia, K. (2010). “Cool” inferior frontostriatal dysfunction in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder versus “hot” ventromedial orbitofrontal-limbic dysfunction in conduct disorder: a review. *Biological Psychiatry*, 69, 69-87.
- Ruiz, F.J., Luciano, C., Gil González, E., Barbero Rubio, A. (2012). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. En Vallejo Pareja, M.A. (coordinador). *Manual de Terapia de Conducta, Tomo II*. Dykinson.
- Safer, D.J. (2000). Are stimulants overprescribed for youths with ADHD? *Annals of Clinical Psychiatry*, 12(1), 55-62.
- Safer, D.J. y Krager, J.M. (1994). The increased rate of stimulant treatment for hyperactive/inattentive students in secondary schools. *Pediatrics*, 94(4 Pt 1):462-464.
- Sibley, M. H., Pelham, W. E., Molina, B., Gnagy, E. M., Waschbusch, D. A., Garefino, A. C., Kuriyan, A. B., Babinski, D. E. y Karch, K. M. (2012). Diagnosing ADHD in adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 139–150. <https://doi.org/10.1037/a0026577>
- Scitutto, M.J. y Eisenberg, M. (2007). Evaluating the evidence for and against the overdiagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11(2), 106-113.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Macmillan Co.
- Smith, M.E. y Farah, M. J. (2011). Are prescription stimulants “smart pills”? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. *Psychological Bulletin*, 137, 717-741.
- Still, G.F. (1902). Some abnormal psychical condition in children. *Lancet*. 159 (4104), p. 1163-1168. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)74901-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)74901-X).
- Swanson, J., Baler, R.D. y Volkow, N.D. (2011). Understanding the effects of stimulant medications on cognition in individuals with attention-deficit hyperactivity disorder: a decade of progress. *Neuropsychopharmacology*, 36, 207-226.
- Timimi, S., y 33 co-endorsers (2004). A critique of the International Consensus statement on ADHD. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 7, 59-63
- Timimi, S. y Taylor, E. (2004). ADHD is best understood as a cultural construct. *The British Journal of Psychiatry*, 184, 8-9.

- Timimi, S. (2010). The McDonaldization of Childhood: Children`s mental health in neo-liberal market cultures. *Transcultural Psychiatry*, 47, 686-706.
- The MTA Cooperative Group. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56(12), 1073–1086. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.12.1073>
- Toomey, S.L., Finkelstein, J. y Kuhlthau, K. (2008). Does connection to primary care matter for children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Pediatrics*, 122(2), 368-374.
- Trujillo, A. y Díaz-Sibaja M.A. (2007, del 1 al 28 de febrero). Complicaciones en el diagnóstico del TDAH: Diferencias entre padres y profesores. *Interpsiquis, Psiquiatría.com* [revista electrónica]. Disponible en: <http://psiqu.com/1-3693>
- Wakefield, J. (2015). DSM-5, psychiatric epidemiology and the false positives problem. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 24(3), 188-196. doi:10.1017/S2045796015000116
- Willis, T. J. y Lovaas, I. (1977). A behavioral approach to treating hyperactive children: The parent`s role. In J. B. Millichap (Editor). *Learning disabilities and related disorders*. Yearbook Medical Publications.
- Zhi, M., Ramachandani, P. y Joughlin, C. (2000). Evidence and belief in ADHD. *British Medical Journal*, 321, 975-976.

ANEXO 1: HOJAS DE RECOGIDAS DE DATOS EMPLEADAS EN LA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CASO**

NHC WOMI	NHC PC	NHC SM	Número caso

Teléfono de contacto		
Cuidador principal		

DATOS GENERALES

1. Sexo		6. Orden en fratria	
---------	--	---------------------	--

2. Fecha de nacimiento	
3. Edad actual	

4. Convivencia infancia	
5. Nº hermanos	

7. Factores psicosociales previos al P21	
	Código CIE-10

EPISODIO CLÍNICO DE INTERÉS

8. Estado actual P21	
9. Servicio que realiza diagnóstico	
10. Tipo de TDAH	
11. Centro apertura P21	

13. Centro AP actual	
14. Fecha apertura del episodio	
15. Edad apertura P21	

12. Tipo centro apertura	
--------------------------	--

DIAGNÓSTICO**16. Diagnóstico en AP**

16.1 Diagnóstico P21

Texto libre:

- 16.1.1 Tipo de diagnóstico
- 16.1.2 Servicio que realiza diagnóstico
- 16.1.3 Subtipo de diagnóstico

16.2 Otros diagnósticos psiquiátricos en WOMI **previos a P21** (codificar 0/1)

Texto libre:

16.2.1.1TM orgánico	Serv	16.2.1.7 Personalidad	Serv
16.2.1.2 Sustancias	Serv	16.2.1.8 RM	Serv
16.2.1.3 Psicosis	Serv	16.2.1.9 Desarrollo	Serv
16.2.1.4 Ánimo	Serv	16.2.1.10 Comportamiento	Serv
16.2.1.5 Ansiedad	Serv	16.2.1.11. Códigos Z	Serv
16.2.1.6 TCA	Serv		

16.2.3 Subtipo de diagnóstico

Texto libre:

16.2.3.1 TGD	16.2.3.7Func. sociales
16.2.3.2 Lenguaje	16.2.3.8 Tics
16.2.3.3 TDAH	16.2.3.9 Otros
16.2.3.4 Conducta	16.2.3.10 No especificado
16.2.3.5 Cond-emoc	16.2.3.11 No pertinente
16.2.3.6 Emocionales	

16.3 Otros diagnósticos psiquiátricos en WOMI **posteriores a P21** (codificar 0/1)

Texto libre:

16.3.1.1TM orgánico	Serv	16.3.1.7 Personalidad	Serv
16.3.1.2 Sustancias	Serv	16.3.1.8 RM	Serv

16.3.1.3 Psicosis	Serv	16.3.1.9 Desarrollo	Serv
16.3.1.4 Ánimo	Serv	16.3.1.10 Comportamiento	Serv
16.3.1.5 Ansiedad	Serv	16.3.1.11. Códigos Z	Serv
16.3.1.6 TCA	Serv		

16.3.3 Subtipo de diagnóstico

Texto libre:

16.3.3.1 TGD	16.3.3.7 Func. sociales
16.3.3.2 Lenguaje	16.3.3.8 Tics
16.3.3.3 TDAH	16.3.3.9 Otros
16.3.3.4 Conducta	16.3.3.10 No especificado
16.3.3.5 Cond-emoc	16.3.3.11 No pertinente
16.3.3.6 Emocionales	16.3.3.12

16.4 Pruebas diagnósticas complementarias 16.5 (se objetivan: 0/1)

Lista síntomas	Servicio	Neuroimagen	Servicio
Rend cognitivo	Servicio	Otras	Servicio

17 Diagnósticos en Servicios Neurológicos

17.1 Diagnóstico principal

Texto libre:

- 17.1.1 Tipo de diagnóstico
- 17.1.2 Confirmación
- 17.1.3 Subtipo de diagnóstico

17.2 Otros diagnósticos de salud mental

Texto libre:

- 17.2.1 TM orgánico
- 17.2.2 Sustancias
- 17.2.3 Psicosis
- 17.2.7 Personalidad
- 17.2.8 RM
- 17.2.9 Desarrollo

17.2.4 Ánimo	17.2.10 Comportamiento
17.2.5 Ansiedad	17.2.11. Códigos Z
17.2.6 TCA	17.2.12. No existen

17.2.1 Subtipo de diagnóstico Texto libre:

17.2.1 TGD	17.2.7 Func. sociales
17.2.2 Lenguaje	17.2.8 Tics
17.2.3 TDAH	17.2.9 Otros
17.2.4 Conducta	17.2.10 No especificado
17.2.5 Cond-emoc	17.2.11 No pertinente
17.2.6 Emocionales	17.2.12

18 Diagnósticos en Salud Mental

18.1 Diagnóstico principal Texto libre:

- 18.1.1 Tipo de diagnóstico
- 18.1.2 Confirmación
- 18.1.3 Subtipo de diagnóstico

18.2 Otros diagnósticos de salud mental Texto libre:

18.2.1 TM orgánico	18.2.7 Personalidad
18.2.2 Sustancias	18.2.8 RM
18.2.3 Psicosis	18.2.9 Desarrollo
18.2.4 Ánimo	18.2.10 Comportamiento
18.2.5 Ansiedad	18.2.11. Códigos Z
18.2.6 TCA	18.2.12. No existen

18.2.1 Subtipo de diagnóstico Texto libre:

18.2.1 TGD	18.2.7 Func. sociales
18.2.2 Lenguaje	18.2.8 Tics
18.2.3 TDAH	18.2.9 Otros
18.2.4 Conducta	18.2.10 No especificado
18.2.5 Cond-emoc	18.2.11 No pertinente
18.2.6 Emocionales	18.2.12

TRATAMIENTOS

19 Tratamientos farmacológicos iniciales prescritos

Estimulantes LC	Serv	Estabilizadores	Serv
Estimulantes LL	Serv	Antipsicóticos	Serv
Antidepresivos	Serv	Otros	Serv
Ansiolíticos	Serv	Atomoxetina	Serv
20. Otro tipo de intervenciones iniciales			Serv

21. Tratamientos farmacológicos siguientes

Estimulantes LC	Serv	Estabilizadores	Serv
Estimulantes LL	Serv	Antipsicóticos	Serv
Antidepresivos	Serv	Otros	Serv
Ansiolíticos	Serv	Atomoxetina	Serv

22. ¿Mismo tratamiento?

23. Otro tipo de intervenciones siguientes Serv

24. Tipo tratamiento farmacológico actual

Estimulantes LC	Serv	Estabilizadores	Serv
Estimulantes LL	Serv	Antipsicóticos	Serv
Antidepresivos	Serv	Otros	Serv
Ansiolíticos	Serv	Atomoxetina	Serv

25. Otro tipo intervenciones actuales Serv

26. Fecha inicial
estimulantes

28. Meses

27. Fecha final
estimulantes

29. Continuidad

30. EFECTOS SECUNDARIOS DEL TRATAMIENTO CON ESTIMULANTES

Toma de estimulantes (0/1)

30.1 Cardiológicos	Texto libre	0/1
30.2 Digestivos	Texto libre	0/1
30.3 Crecimiento	Texto libre	0/1
30.4 Psicológicos	Texto libre	0/1
30.5 Otros	Texto libre	0/1

SERVICIOS DE ATENCIÓN SANITARIA

31. Tiempo en AP

31.1 Fecha apertura		31.2 Fecha Último registro	
31.3 Meses totales			

32 Derivación a especialistas atención sanitaria pública

33. Duración de los tratamientos en atención especializada

	Fecha derivación	Motivo derivación (texto libre)	Fecha fin de tratamiento	Motivo de finalización	Meses totales
33.1 Servicios neurológicos					
33.2 SM					
33.3Otros					

34. Atención no sanitaria pública



Neuropediatra o servicios neurológicos		Asociaciones	
Psicólogo privado		Escuela	
Psiquiatra privado		Otras	

35. Dificultades e interferencia notificadas en HC de AP

	Apertura	Iniciales	Subsiguientes	Actuales
Atención				
Hiperactividad				
Rendimiento				
Comportamiento escuela				
Comportamiento casa				
Relación iguales				
Ocio y tiempo libre				
Comportamiento inespecífico				
Otras				

ANEXO 2: AUTORIZACIÓN PARA EL ESTUDIO DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA REGIONAL DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE SALUD

Dirección General de Calidad,
Transformación y Gestión del
Conocimiento

Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias

Hospital Universitario Central de Asturias

N-1, S3.19

Avda. de Roma, s/n

33011 Oviedo

Tfno: 9851079 27 (ext. 37927/38028);

ceim.asturias@asturias.org

Oviedo, 03 de Abril de 2014

El Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias ha evaluado el Estudio nº 55/2014, titulado: "ESTUDIO SOBRE EL ABORDAJE DEL TDAH EN ASTURIAS". Investigadora Principal Dña. Mª Eugenia de la Viuda Suárez, Residente de Psicología Clínica, Área IV, CS Mental de la Eria.

El Comité ha tomado el acuerdo de considerar que el citado estudio reúne las condiciones éticas necesarias para poder realizarse y, en consecuencia, emite su autorización.

Le recuerdo que deberá guardar la máxima confidencialidad de los datos utilizados en este estudio.

Le saluda atentamente.

Fdo: Eduardo Arnáez Moral
Secretario del Comité Ético de Investigación
Clínica Regional del Principado de Asturias



ANEXO 3: GUIÓN EMPLEADO PARA LA ENTREVISTA TELEFÓNICA

VERSIÓN USUARIO DIRECTO

Buenos días, ¿podría hablar con X? Te llamo desde los Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. Soy residente de psicología clínica y estoy interesada en investigar si la atención que están recibiendo o han recibido las familias con niños con problemas de TDAH es útil y satisfactoria. Según tu historia clínica parece tuviste consultas con tu pediatra por este tipo de problemas ¿es correcto? Muy bien.

Me gustaría poder hacerte unas preguntas en relación a cómo fue la atención recibida y la utilidad de la misma. La participación es totalmente voluntaria y contestar a las preguntas le llevará unos 20 minutos. Los datos que recojamos serán totalmente confidenciales y anónimos. Si ahora no puedes contestarme a estas preguntas podría llamarte en otro momento. ¿Estarías dispuesto a contestar a estas preguntas?

Si	No	No, es mucho
(versión completa)	(agradecer y finalizar llamada)	tiempo (versión breve)

1. VERSIÓN BREVE

- 1.2. ¿Actualmente sigues algún tipo de consulta de seguimiento o tratamiento por algún tipo de dificultad psicológica, dificultades de atención o impulsividad?

- 1.3. En caso afirmativo ¿qué tratamiento y qué especialista te ayuda con esto? ¿Es tratamiento público o privado?

- 1.4. Actualmente ¿qué ocupación tienes? ¿Qué nivel de estudios cursas?

- 1.5. De las diferentes ayudas que te proporcionaron hasta el momento ¿dónde crees que te ayudaron más a ti?

- 1.6. De las diferentes ayudas que te proporcionaron hasta el momento ¿dónde crees que ayudaron más a tu familia?

Muchas gracias por tu colaboración

2. VERSIÓN COMPLETA

2.1. ¿Actualmente sigues algún tipo de consulta de seguimiento o tratamiento por algún tipo de dificultad psicológica, dificultades de atención o impulsividad?

2.2. En caso afirmativo ¿qué tratamiento y qué especialista te ayuda con esto? ¿Es tratamiento público o privado?

2.3. Actualmente ¿qué ocupación tienes? ¿Qué nivel de estudios cursas?

2.4. Te voy a hacer unas preguntas sobre tu estado actual en algunos aspectos. Si estás tomando algún tipo de tratamiento psicofarmacológico, has de responderme en función a cómo te encuentras **cuando NO lo tomas**. Para cada una de las frases te pido que me respondas en los siguientes términos: nada, poco, bastante o mucho (proceder a leer los ítems del SNAP-IV).

2.5. Ahora voy a ir haciéndote otro tipo de preguntas y te doy varias opciones de respuesta (proceder a leer preguntas de escala de impacto de cuestionario SDQ, versión seguimiento).

2.6. Ahora me gustaría hacerte algunas preguntas sobre el pasado. Si pudieras trasladarte al año (X) en que tu familia o cuidadores fueron a pedir aquella consulta a tu pediatra por estos problemas ¿en qué áreas cree que tenías dificultades? ¿Cuál crees que era la máxima preocupación de tus familiares o cuidadores?

2.7. Siguiendo en ese momento pasado, ¿qué nivel de dificultades crees que mostrabas en las siguientes áreas?

2.7.1. Académica Nada Un poco Bastante Mucho

2.7.2. Relaciones con los amigos Nada Un poco Bastante Mucho

2.7.3. Comportamiento en casa Nada Un poco Bastante Mucho

2.7.4. Ocio Nada Un poco Bastante Mucho

2.8. Con tus palabras ¿Qué te explicaron los diferentes profesionales que os atendieron sobre el problema que tenías?

2.9. ¿Desde qué instituciones has recibido atención para dar una respuesta a estas dificultades?

2.9.1. **PEDIATRA** **SI /NO**

0 Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuales de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.2. **NEUROPEDIATRA O SERVICIOS NEUROLÓGICOS** **SI /NO**

0 Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuales de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)

- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.3. **PSICÓLOGOS** **SI /NO**

0 Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.4. **PSIQUIATRAS** **SI /NO**

0 Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.5. ESCUELA SI /NO

0Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.6. GABINETES PSICOLOGÍA EDUCATIVA SI /NO

0Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.7. ASOCIACIONES

0Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?

- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.9.8. **OTROS. SI /NO** ¿Qué profesional , servicio o persona fue?

0 Público 1 Privado 2 Ambos 9 No pertinente

- ¿Qué hizo por vosotros? ¿De qué manera os ayudó?
- ¿En cuáles de las siguientes áreas te ayudó esto?
- Si responde que hubo ayuda en algún área preguntar: ¿En qué cosas concretas notaste cambios? ¿podrías ponerme un ejemplo? (si le cuesta concretar continuar preguntando: ¿cómo te diste cuenta entonces de que esto servía? ¿sirvió para cambiar cómo hacías tú hijo o cómo hacía tu familia?)
- “¿Cómo te explicas que funcionara lo que hizo X por vosotros? o ¿por qué funcionó?”

2.10. De las diferentes ayudas que te proporcionaron hasta el momento ¿dónde crees que te ayudaron más a ti?

2.11. De las diferentes ayudas que te proporcionaron hasta el momento ¿dónde crees que ayudaron más a tu familia?

- 2.12. De estos sitios y ayudas proporcionadas ¿con qué cosas estás descontento?
- 2.13. ¿Has notado alguna otra dificultad en otro tema por la que no te haya preguntado?
- 2.14. ¿Este problema ha tenido alguna repercusión en ti o en tus relaciones? ¿Cuál o cuáles?
¿Y en tu familia o sus relaciones?
- 2.15. Explicándolo con tus palabras ¿qué ideas tienes tú sobre el origen de lo que te pasa?
- 2.16. Explicándolo con tus palabras, ¿qué idea tienes tú sobre cómo se podría ayudar mejor a niños que tengan las mismas dificultades que tuviste o tienes?

Muchas gracias por tu colaboración

ANEXO 4: ESCALA SNAP-IV

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1 No presta atención a los detalles				
2 Tiene dificultades para mantener su atención en actividades				
3 Parece no escuchar cuando se le habla				
4 No sigue las consignas o abandona sin terminar su trabajo o deberes				
5 Tiene dificultad para organizar sus trabajos o actividades				
6 Evita o le desagrada empezar actividades que requieren de un esfuerzo mental mantenido				
7 Pierde los elementos necesarios para sus actividades				
8 Se distrae por motivos ajenos a su tarea				
9 Es muy olvidadizo en sus actividades diarias				
10 Es inquieto con sus manos y pies cuando debe permanecer sentado				
11 No puede permanecer sentado en clase o en situaciones donde se espera que lo haga				
12 Correo o salta en situaciones inapropiadas				
13 Tiene dificultad para jugar o involucrarse en actividades placenteras de manera callada				
14 Está en actividad constante como si estuviera impulsado por un motor				
15 Habla excesivamente				
16 Responde sin que se haya terminado la pregunta				
17 Tiene dificultades para esperar el turno				
18 Interrumpe las actividades de otros o cuando otros están hablando				

ANEXO 5: ESCALA DE IMPACTO DEL SDQ (Strengths & Difficulties Questionnaires, Goodman, 1999) VERSIÓN DE SEGUIMIENTO

¿Desde qué empezasteis a venir a los servicios sanitarios por estas dificultades estás/está XXX (sustituir por el nombre del paciente)?

Mucho peor Un poco peor Más o menos igual Un poco mejor Mucho mejor

Ir a los profesionales te/os ha ayudado de alguna otra manera como dándote/dándoos información o haciendo el problema más tolerable?

No Solo un poco Bastante Mucho

En el último mes ¿crees que has tenido/crees que XXX ha tenido alguna dificultad en alguna de las siguientes áreas: emociones, concentración, conducta o capacidad para relacionarte con otras personas?

No Si, pequeñas dificultades Si claras dificultades Si severas dificultades

Si has contestado sí, ¿estas dificultades te preocupan/le preocupan a XXX o te causan malestar/le causan malestar a XXX?

No Sólo un poco Bastante Mucho

¿Interfieren estas dificultades en tu vida diaria /en la vida diaria de XXX en las siguientes áreas?

VIDA EN LA CASA	No	Sólo un poco	Bastante	Mucho
AMISTADES	No	Sólo un poco	Bastante	Mucho
APRENDIZAJE EN LA ESCUELA	No	Sólo un poco	Bastante	Mucho
ACTIVIDADES DE OCIO O DE TIEMPO LIBRE?	No	Sólo un poco	Bastante	Mucho

¿Crees que estas dificultades hacen las cosas más difíciles para tu familia/para vosotros?

No Sólo un poco Bastante Mucho