



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado
Facultad de Medicina
Unidad de Posgrado

**Características clínicas y epidemiológicas en niños con
trastorno por déficit de atención que reciben terapia
ocupacional en el Hospital Nacional Dos de Mayo**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Medicina de Rehabilitación

AUTOR

Irma Rocio RUBIO GALLARDAY

ASESOR

Mg. Cruz Sofia Carolina RENGIFO VENEGAS

Lima - Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rubio I. Características clínicas y epidemiológicas en niños con trastorno por déficit de atención que reciben terapia ocupacional en el Hospital Nacional Dos de Mayo [Proyecto de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2022.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Irma Rocio Rubio Gallarday
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42926127
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-005-9660-9973
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Cruz Sofia Carolina Rengifo Venegas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45935486
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-2613-7965
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Graciela Claudia Karina Artica Aguirre
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	19908593
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Paul Santiago Romero Estrada
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	44732803
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Karen Patricia Amaya Solis
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	42635495

Datos de investigación	
Línea de investigación	ODS 3: Salud y Bienestar 09. Enfermedades neurológicas y salud mental
Grupo de investigación	Medicina clínica
Agencia de financiamiento	No aplica
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Latitud: -12.056445 Longitud: -77.085994
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2022
URL de disciplinas OCDE	Medicina de rehabilitación https://purl.org/perepo/ocde/ford#3.02.25



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América



Facultad de Medicina
Vicedecanato de Investigación y Posgrado

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIZACION EN MEDICINA HUMANA

INFORME DE CALIFICACIÓN

MÉDICO: RUBIO GALLARDAY IRMA ROCIO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS EN NIÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN QUE RECIBEN TERAPIA OCUPACIONAL EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”

AÑO DE INGRESO: 2017

ESPECIALIDAD: MEDICINA DE REHABILITACIÓN

SEDE: HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO

Lima, *06 de Abril* de 2022

Doctor

JESÚS MARIO CARRIÓN CHAMBILLA

Coordinador del Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

El comité de la especialidad de MEDICINA DE REHABILITACIÓN

ha examinado el Proyecto de Investigación de la referencia, el cual ha sido:

SUSTENTADO Y APROBADO

16

OBSERVADO

OBSERVACIONES:

NOTA:

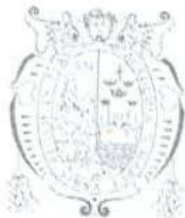
16.

C.c. UPG

*Comité de Especialidad
Interesado*

Dra. GRACIELA CLAUDIA KARINA ARTICA AGUIRRE

**COMITÉ DE LA ESPECIALIDAD DE
MEDICINA DE REHABILITACIÓN**



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE MEDICINA

Vicedecanato de Investigación y Posgrado



CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo CRUZ SOFIA CAROLINA RENGIFO VENEGAS en mi condición de asesor del proyecto de investigación, cuyo título es **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS EN NIÑOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN QUE RECIBEN TERAPIA OCUPACIONAL EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO**, presentado por el médico IRMA ROCIO RUBIO GALLARDAY para optar el título de segunda especialidad Profesional en **MEDICINA DE REHABILITACIÓN** CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud del Proyecto de investigación. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 8% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

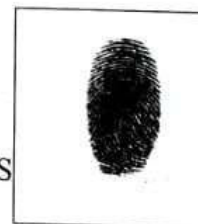
Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención título de la especialidad correspondiente.

Firma del Asesor

DNI:

45935486

Nombres y apellidos del asesor: CRUZ SOFIA RENGIFO VENEGAS



CONTENIDO

I CAPÍTULO I:

DATOS GENERALES

- 1.1. Título
- 1.2. Área de Investigación
- 1.3. Autor responsable del proyecto
- 1.4. Asesor
- 1.5. Institución
- 1.6. Entidades o Personas con las que se coordinará el proyecto
- 1.7. Duración
- 1.8. Clave del Proyecto

II CAPÍTULO II:

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

- 2.1. Planteamiento del Problema
 - 2.1.1. Descripción del Problema
 - 2.1.2. Antecedentes del Problema
 - 2.1.3. Fundamentos
 - 2.1.3.1. Marco Conceptual
 - 2.1.4. Formulación del Problema
- 2.2. Hipótesis
- 2.3. Objetivos de la Investigación
 - 2.3.1. Objetivo General
 - 2.3.2. Objetivos Específicos
- 2.4. Evaluación del Problema
- 2.5. Justificación e Importancia del Problema
 - 2.5.1. Justificación Legal
 - 2.5.2. Justificación Teórico – Científica
 - 2.5.3. Justificación Práctica

III CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA

- 3.1. Tipo de Estudio
- 3.2. Diseño de Investigación
- 3.3. Universo de Estudio
- 3.4. Población a estudiar
- 3.5. Muestra de Estudio
- 3.6. Criterios de Inclusión y Exclusión
 - 3.7.1. Criterios de Inclusión
 - 3.7.2. Criterios de Exclusión
- 3.7. Variable de Estudio
 - 3.7.1. Dependiente
 - 3.7.2. Independientes
- 3.8. Operacionalización de Variables
- 3.9. Técnica y Método del Trabajo
- 3.10. Tareas específicas para el logro de resultados, recolección de datos u otros
- 3.11. Procesamiento y Análisis de Datos

IV CAPÍTULO IV:

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

- 4.1. Plan de Acciones
- 4.2. Asignación de Recursos
 - 4.2.1. Recursos Humanos
 - 4.2.2. Recursos Materiales
- 4.3. Presupuesto o Costo del Proyecto
- 4.4. Cronograma de Actividades
- 4.5. Control y Evaluación del Proyecto

V CAPÍTULO V:

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

VI CAPÍTULO VI:

ANEXOS

- 6.1. Anexo 1: Definición de Términos
- 6.2. Anexo 2: Ficha de Recolección de Datos
- 6.3. Anexo 3: Consentimiento Informado

CAPÍTULO I

DATOS GENERALES

1.1. TÍTULO

“Características clínicas y epidemiológicas en niños con Trastorno por Déficit de Atención que reciben Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Dos de Mayo”.

1.2. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Medicina Física y de Rehabilitación

1.3. AUTOR RESPONSABLE DEL PROYECTO

Irma Rocio Rubio Gallarday

1.4. ASESOR

Dra. Cruz Sofía Rengifo Venegas

1.5. INSTITUCIÓN

Hospital Nacional Dos de Mayo

1.6. ENTIDADES O PERSONAS CON LAS QUE SE COORDINARÁ EL PROYECTO

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM)

Médicos Rehabilitadores y Médicos Residentes del Servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del HNDM

1.7. DURACIÓN

Un año.

1.8. CLAVE DEL PROYECTO

Déficit de atención, hiperactividad, Terapia ocupacional.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.1. Descripción del Problema

El trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) es la alteración del comportamiento más frecuente en la infancia y la adolescencia, representando un problema de salud pública(1). Los sujetos que padecen TDAH presentan síntomas como falta de atención, impulsividad e hiperactividad, y se ven afectados en otras áreas, como la social o emocional(2).

Los estudios en epidemiología en TDAH publicados en la última década, en los diferentes países, refieren grandes variaciones respecto a su prevalencia(3).

La prevalencia a nivel mundial es de 5.29%. En Estados Unidos uno de cada once niños entre cinco y 17 años tiene TDA/H. En niños de escolaridad primaria, se presenta entre el 5 y 10%, siendo más frecuente en los niños varones. Un artículo en Norteamérica sobre trastornos del desarrollo que incluyen TDAH reporta un incremento de 2.82%, pasando de 12.84 a 15.66% en la última década(4).

El Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM) no es ajeno a esta realidad, siendo una de las patologías principales en el Servicio de Medicina Física y de Rehabilitación.

El 70-80% de los niños preescolares con TDAH continúan presentando el trastorno durante la edad escolar, y el 59-67% de estos niños continuarán teniendo síntomas significativos durante la adolescencia(5). De un tercio a la mitad de los niños con TDAH continuarán teniendo síntomas de falta de atención o de hiperactividad-impulsividad cuando sean adultos. Por su parte, los adultos que padecen TDAH con frecuencia son capaces de controlar su comportamiento y disimular sus dificultades(6).

Considerando que el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad constituye un proceso crónico, que tiene graves repercusiones en la vida del niño: dificultades cognitivas (funciones ejecutivas), académicas (el 20% del fracaso escolar se debe al TDAH), conductuales (negativista desafiante, conductas de riesgo: drogas, sexualidad, accidentes, delincuencia), emocionales (baja autoestima, culpa, ansiedad), familiares y sociales (interacción muy difícil con los amigos, la pareja, en el trabajo, incluso problemas con la justicia), y conlleva un gran impacto económico(7), la mayoría de los investigadores concuerdan en la necesidad de investigaciones interculturales en salud mental en niños y adolescentes, que viven en países y entornos socioculturales diferentes, afirmando que aún existe mucho que investigar en esta área(3).

2.1.2. Antecedentes del Problema

En un estudio comunitario de prevalencia en niños y adolescentes pertenecientes a cuatro provincias de Chile, publicado en el 2016, De la Barra y col evidenciaron una prevalencia de trastornos conductuales de 14.6 %, mostrando el TDAH prevalencia del 10.0 %; asimismo, en niños entre los 4 y 11 años de edad, la prevalencia para TDAH fue del 16.4 % en niños y de un 14.6 % en niñas, mientras que en adolescentes los hombres obtuvieron una tasa del 2.1 % y en mujeres del 6.9 %; no se encontró diferencia de prevalencia significativa para edad, concluyendo que el TDAH es mayor en niños varones que en mujeres(3).

En un artículo de revisión sobre la etiopatogenia y tratamiento del TDAH en niños y adolescentes, publicado en 2016, Portela y col evidenciaron diversos factores de tipo genéticos, biológicos, psicosociales y ambientales. Entre los factores prenatales encontraron exposición intrauterina al alcohol, nicotina, determinados fármacos (benzodiazepinas, anticonvulsivantes); desnutrición y altos niveles de hormona tiroidea de la madre; infecciones; insuficiencia placentaria; toxemia; preeclampsia. En el período perinatal evidenciaron hipoxia en el feto, mal uso y administración de sedantes en la madre al momento del parto, uso deficiente de fórceps, expulsión demasiado rápida, sufrimiento fetal y/o práctica de cesárea, prematuridad o bajo peso al nacimiento, e hipoglucemia. Como factores genéticos evidenciaron tasas de concordancia de 25 a 40 % para gemelos dicigóticos ("mellizos") y de 80 % para

gemelos monocigóticos o idénticos. Concluyen de esto que en su etiopatogenia los factores de origen hereditario representan 80 % de los casos, con heredabilidad de casi 80 % según estudios familiares. Además, los autores evidenciaron morbilidades asociadas en más del 50% de los casos, como son los trastornos de conducta (31%) y disocial (22%), concluyendo que la morbilidad asociada aumenta según la edad del diagnóstico de TDAH, además de que puede enmascararlo y retardar el tratamiento, lo cual ensombrece el pronóstico(6).

En un estudio de revisión publicado en 2015, Rodillo E evidenció en un metaanálisis que incluyó 86 estudios en niños, adolescentes y adultos, una prevalencia de 5.9-7.1% en niños y adolescentes y 5% en adultos jóvenes, concluyendo que en la mayoría de los casos el TDAH no se resuelve cuando el niño entra en la pubertad. Asimismo, evidenció distintos factores ambientales pre, peri y post natales, y concluye que los más consistentes son bajo peso/prematuridad al nacer, exposición a cigarrillo y alcohol en el embarazo y adversidad psicosocial(8).

En un estudio piloto clínico-epidemiológico poblacional multicéntrico publicado en 2015, Borra et al evidenciaron una prevalencia de 4.1%, (con un porcentaje de niños con sospecha de TDAH de 5,3% versus 2,9% de las niñas), y el consumo materno de tabaco en la gestación (25% de los casos) y los antecedentes familiares (18,75% de casos) como los factores de riesgo más asociados, concluyendo que la frecuencia de estos dos factores se dobla en el grupo de TDAH. Según la percepción de los padres sobre el desarrollo psicomotor de sus hijos antes de los tres años, los autores evidenciaron que habían tenido un desarrollo psicomotor más retrasado que el resto de los niños de su edad, con un 17,8% de los casos versus un 3,2% en el grupo de *screening* negativo, concluyendo que existen dificultades en el desarrollo psicomotor detectadas por los padres desde edades muy tempranas. Además evidenciaron que el 72,3% presenta algún tipo de alteración conductual (frente a sólo el 10,3% de los niños sin TDAH), y que en el 89,6% existen dificultades manifiestas en el ámbito familiar y escolar (frente al 31,8% del resto), originando gran interferencia en la vida familiar (27,9% de los casos), en las relaciones con los compañeros (31,6%) y en el aprendizaje escolar (30,3%), de lo que concluyen los autores que desde preescolares existe una clara

repercusión funcional que va más allá de la alteración del rendimiento escolar, y que afectando profundamente el funcionamiento familiar, social y la autoestima del niño.

En un estudio descriptivo transversal correlacional publicado en 2015, Ramos C y col evidenciaron una prevalencia de 7.3%, no diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, no relación con la edad según parámetros correlacionares, y una correlación pequeña entre el nivel educativo y el déficit de atención, concluyendo que tanto varones como mujeres presentan iguales niveles de impulsividad, hiperactividad y dificultades atencionales, atribuyendo este resultado a la cantidad de mujeres participantes en el estudio, que superó al número de hombres.

En un estudio de revisión publicado en el 2015, Berenguer-Forner C y col evidenció una prevalencia de síntomas de TDAH en niños con TEA del 33-37%, concluyendo que existe una superposición 'aditiva', y que el TEA + TDAH comparte algunos déficits de ambos trastornos; además, el perfil clínico de TEA + TDAH muestra mayor gravedad que el de TDAH o TEA puros(11).

En una revisión bibliográfica del trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad (TDA/H) y la violencia, publicada en 2014, Rangel J evidenció factores perinatales como la asfixia perinatal, posnatales como la encefalitis, y ambientales como el medio social, concluyendo que: en la hipoxia perinatal el riesgo se multiplica por 3.2 si hubo bajo peso al nacer y en 2.2 si había tabaquismo o alcoholismo en la madre durante el embarazo; la encefalitis es causa de hiperactividad, predisponiendo la adición de colorantes y preservadores a los alimentos y la exposición a metales pesados como plomo, mercurio, y manganeso; la heredabilidad es alta, pero menor de uno; y el ambiente es necesario para la expresión genética(4).

En una revisión clínica de TDAH en niños y adolescentes publicada en 2020, Rusca y Cortés evidenciaron una relación niño/niña de 4/1 hasta 2-9/1, variando entre autores, presentando los niños mayor hiperactividad, inatención, impulsividad y problemas externalizantes (ansiedad, depresión), mientras que las niñas generalmente mayor inatención, problemas internalizantes y compromiso cognitivo, concluyendo que podría existir un menor diagnóstico en niñas puesto que son las que suelen presentar más el

TDAH predominantemente inatento, no generando mayor perturbación que motive a los padres a llevarlas a consulta, pudiendo pasar bastante desapercibidas. Además evidenciaron que puede coexistir en un 70% con otros trastornos como trastorno del espectro autista y trastornos de conducta y oposicionistas, concluyendo que los síntomas cardinales del TDAH pueden deberse a otras dificultades y a otros trastornos psiquiátricos, neurológicos, médicos e incluso dificultades sociales. Asimismo, evidenciaron que si un padre tiene TDAH el riesgo en su hijo aumenta de 2 a 8 veces, para un hermano el riesgo aumenta de 3 a 5 veces, y en un gemelo homocigoto el riesgo aumenta entre 12 y 16 veces, concluyendo que la causa es del TDAH es una confluencia de factores genéticos y ambientales, donde la heredabilidad tiene una concordancia que va de 70 a 90%(12).

2.1.3. Fundamentos

2.1.3.1. Marco Conceptual

La Asociación de Psiquiatría Americana define al TDAH como uno de los trastornos del neurodesarrollo que se caracteriza por presentar un elevado patrón de impulsividad, excesiva actividad motora y niveles elevados de desatención(10).

La primera referencia relacionada con el trastorno hiperactivo se atribuye a George Still en 1902 donde considera que el trastorno es debido a que los niños tienen déficit en inhibir su conducta y no adherirse a las normas que rigen el manejo social y la etiqueta social, así como los principios morales de la época por lo que la consideró como un defecto en ese renglón y lo denominó defecto moral del carácter(4).

La prevalencia oscila de un 2 a 12% en población pediátrica, considerándose una prevalencia media de 5 a 8 %. Hay países en donde ésta es mayor (por ejemplo, en EEUU) y otros en donde es menor (Francia). En el Perú se tiene datos de una prevalencia entre 3 y 5% en Lima y Callao, obtenidos de un estudio epidemiológico en niños y adolescentes por el Instituto Nacional de Salud mental en 2007(12).

El diagnóstico de TDAH se basa principalmente en los criterios establecidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de la Academia Americana de Psiquiatría (DSM) que surgió del consenso de expertos y de una amplia investigación, para lograr una

categorización más uniforme de trastornos que no cuentan con un marcador biológico(8).

Según el DSM-V, el TDAH se compone de tres subtipos: (a) TDAH combinado, que engloba un mínimo de 6 síntomas de déficit de atención y un mínimo de 6 síntomas de hiperactividad e impulsividad; (b) TDAH predominante inatento, se conforma de un mínimo de 6 síntomas de déficit de atención; (c) TDAH predominante hiperactivo/impulsivo, se configura con un mínimo de 6 síntomas de hiperactividad e impulsividad. Estos tres subtipos se pueden presentar en 3 niveles de afectación. Desde leve, cuando la severidad de los signos y síntomas del TDAH generan menores dificultades en el funcionamiento social o académico, hasta moderado y severo cuando estos síntomas generan grave afectación en la funcionalidad del individuo(10).

Los criterios del DSM-V para TDAH son descriptivos e incluyen tres síntomas cardinales distribuidos en dos dominios: inatención e hiperactividad/impulsividad. El diagnóstico de TDAH requiere la presencia de al menos seis de los nueve síntomas de cada dominio o una combinación de ambos (inatención-hiperactividad/impulsividad). Es importante destacar que las conductas incluidas en el DSM se observan en el desarrollo normal de niños y adolescentes, es decir, corresponden al extremo de un continuo. Luego, el diagnóstico de TDAH, requiere que estas conductas sean severas, desproporcionadas a lo esperado para su nivel de desarrollo y edad, persistentes, manifestarse en más de un ambiente (casa, colegio) y para las cuales no existe otra explicación(8).

Asimismo, el DSM-V contempla tres grados de severidad. En el leve pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral. En el grave hay presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico, o de varios síntomas particularmente graves, o los síntomas producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral. Y el de grado moderado corresponde a síntomas o deterioros funcionales presentes entre “leve” y “grave”(13).

En cuanto a la etiología, es multifactorial, siendo una confluencia de factores genéticos y ambientales, donde los ambientales funcionarían como desencadenantes o moduladores de la carga genética. Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso científico sobre algún factor determinante que permita explicar este complejo cuadro clínico(10,14,15).

Se menciona un modelo epigenético, que reúne la interacción de los genes, el ambiente prenatal, perinatal y posnatal, los cuales interactúan influyendo en el desarrollo cerebral y aumentando el riesgo: Factores genéticos (el componente genético es un factor de riesgo para el TDAH), factores prenatales (exposición intrauterina a tabaco, alcohol, cafeína y algunos psicofármacos como benzodiazepinas y anticonvulsivantes, mala nutrición por parte de la madre, el estrés materno, la diabetes gestacional y la exposición a productos químicos y metales pesados), factores perinatales (prematuridad, bajo peso al nacer, edad materna avanzada y complicaciones al momento del parto), factores posnatales (dieta inadecuada, deficiencia de yodo y de vitaminas del complejo B, exposición temprana al plomo o a los bifenilos policlorados (PCB); algunos estudios demuestran la implicancia de preservantes y colorantes artificiales de alimentos). Además, el ambiente posnatal (conflicto familiar severo o crónico, familia numerosa, antecedentes psiquiátricos en padres, institucionalización, infraestimulación por un largo período de tiempo, clase social baja) puede desempeñar un papel importante en la evolución del trastorno y su gravedad(2,12,15).

En el momento actual, el diagnóstico del TDAH sigue siendo fundamentalmente clínico, por lo que resulta necesaria una amplia historia clínica y anamnesis (antecedentes personales, antecedentes familiares, exploración de los síntomas, examen físico y neurológico)(16).

También es importante un adecuado diagnóstico diferencial, puesto que hay una gran variedad de problemas médicos y psiquiátricos que pueden parecerse, como los trastornos de conducta oposicionista desafiante y disocial, trastorno ansiedad, autismo, entre otros(17).

2.1.4. Formulación del Problema

¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del Hospital Nacional Dos de Mayo del 01 de abril del 2022 al 31 de marzo del 2023?

2.2. HIPÓTESIS

El presente trabajo es observacional, descriptivo; no requiere hipótesis.

2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Objetivo General

Describir las características clínicas y epidemiológicas de los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del Hospital Nacional Dos de Mayo del 01 de abril del 2022 al 31 de marzo del 2023?

2.3.2. Objetivos Específicos

- Describir las características clínicas de los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de MFYR del HNDM.
- Describir las características epidemiológicas de los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de MFYR del HNDM.
- Identificar el antecedente de riesgo más frecuente en los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de MFYR del HNDM.
- Hallar el grupo etario y género más frecuente de los niños con diagnóstico de trastorno por déficit de atención en los niños que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de MFYR del HNDM.

- Explorar las características clínicas y epidemiológicas asociadas a casos leves y moderados o severos de los niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el Servicio de MFYR del HNDM.

2.4. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

Para evaluar este problema se revisará la base de datos del archivo de historias clínicas de los pacientes pediátricos atendidos en consulta externa en el Servicio de MFYR del HNDM durante el tiempo a estudiar. Posterior a ello se tomarán los datos necesarios de las historias clínicas de aquellos que ingresen al estudio.

2.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

2.5.1. Justificación Legal

Base Legal: Constitución Política del Perú, Plan Nacional de Desarrollo, Ley General de Salud, Ley Orgánica del Sector Salud, Decreto Ley 584 y su reglamento 00292 SA Reglamento del Sistema Nacional del Residentado Médico RS-N°002-2006-SA, artículo 28, inciso b).

2.5.2. Justificación Teórico – Científica

El trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad es la afección comportamental más frecuente en la edad escolar, y uno de los principales diagnósticos en niños que reciben Terapia ocupacional, con una importante repercusión académica posterior, muchas veces asociado a problemas en las actividades cotidianas, y en ocasiones a largas intervenciones médicas y psicológicas. Asimismo, en nuestro medio es una patología poco estudiada hasta el momento, motivo por el cual se hace necesario establecer un conocimiento de las características tanto clínicas como epidemiológicas que reflejen nuestra realidad. Y debido a que este trastorno cursa con antecedentes que pueden ser valorados en etapas tempranas de la vida, esto permitirá ampliar las oportunidades de detección temprana sensibilizando a otros trabajadores de la salud en los diversos niveles de atención, logrando así una rápida referencia al especialista en Rehabilitación para su diagnóstico y abordaje, y por tanto una intervención precoz y eficaz para prevenir el deterioro funcional que este

trastorno conlleva, tanto en el ámbito familiar, social, psíquico y escolar del niño.

2.5.3. Justificación Práctica

Los resultados que se obtengan en el presente estudio, podrán servir de indicadores afines a nuestra realidad social y hospitalaria, para poder realizar una detección precoz del TDAH en base a las características epidemiológicas ya presentes desde la gestación, lo cual a su vez, permitiría desarrollar adecuadas estrategias de prevención en todos los niveles, canalizar gran parte de las acciones y decisiones en salud, y un mejor aprovechamiento de recursos, con el objetivo de prevenir, retrasar o reducir el negativo impacto funcional típicamente asociado al TDAH en edades tempranas, y así evitar los déficits en edades posteriores e impulsar el desarrollo académico de estos niños.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo, prospectivo, transversal.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizará un estudio prospectivo en el Servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del Hospital Nacional Dos de Mayo. Este servicio recibe pacientes desde recién nacidos, hasta los 14 años con 11 meses y 29 días de edad. Cuenta con tres consultorios externos, seis médicos rehabilitadores y seis médicos residentes, teniendo un consultorio y médico rehabilitador exclusivos para la atención de estos pacientes pediátricos, además de un ambiente de terapia ocupacional equipado, y una licenciada terapeuta ocupacional.

Se considerará a todos los pacientes que acudan al consultorio externo de Medicina Física y Rehabilitación del HNDM y que sean diagnosticados con Trastorno por déficit de atención desde el 01 de abril del 2022 hasta el 31 de marzo del 2023.

Se recogerán los datos mediante una ficha de recolección (Anexo 2), elaborada específicamente para este estudio. La ficha de datos será llenada por un médico asistente o residente de la especialidad de Medicina de Rehabilitación con sede en el HNDM, durante la consulta. Además, se solicitará el consentimiento informado del apoderado acompañante del paciente en ese momento (Anexo 3).

Para asegurar el correcto llenado, los médicos involucrados recibirán una capacitación previa al inicio del estudio. Ésta incluirá una simulación del llenado de la ficha de datos con casos del consultorio mencionado durante el mes de marzo del 2022, y será supervisada por la investigadora principal.

3.3. UNIVERSO DE ESTUDIO

Niños atendidos en consultorio externo del servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del HNDM.

3.4. POBLACIÓN A ESTUDIAR

Niños con diagnóstico de TDAH atendidos en consultorio externo del servicio de Medicina Física y de Rehabilitación del HNMD, del 01 de abril del 2022 al 31 de marzo del 2023.

3.5. MUESTRA DE ESTUDIO

Se tomarán todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

3.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.6.1. Criterios de Inclusión

- Paciente con diagnóstico de TDAH.
- Paciente con edad comprendida desde los 4 años hasta 14 años con 11 meses y 29 días.
- Paciente que recibe Terapia Ocupacional.

3.6.2. Criterios de Exclusión

- Paciente con diagnóstico de Trastorno de conducta.
- Paciente con diagnóstico de Trastorno del espectro autista
- Paciente con ficha de datos incompleta.

3.7. VARIABLES DE ESTUDIO

3.7.1. Dependiente

- Trastorno por déficit de atención

3.7.2. Independientes

- Edad
- Sexo
- Antecedente familiar de T.D.A.H.
- Enfermedad materna perinatal
- Consumo materno de alcohol o tabaco

- Edad gestacional
- Peso al nacer
- Asfixia perinatal
- Retraso del desarrollo psicomotor

3.8. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORES	VALOR	ESCALA	TÉCNICA / INSTRUMENTO
Trastorno por déficit de atención	Trastorno neurobiológico que se caracteriza por síntomas de hiperactividad, impulsividad, inatención y alteraciones de sus funciones ejecutivas	Diagnóstico en consultorio	Leve Moderado/severo	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Años	Edad en años	Cuantitativa Discreta	Ficha de recolección
Sexo	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos	Género	Masculino Femenino	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Antecedente familiar de T.D.A.H.	Registro médico de T.D.A.H. dado en los progenitores o hermanos.	Dato recogido de historia clínica	Sí No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Enfermedad materna perinatal	Patología materna durante la gestación.	Dato recogido de historia clínica	Sí No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Consumo materno de alcohol o tabaco	Registro médico de consumo de bebidas alcohólicas o tabaquismo durante la gestación.	Dato recogido de historia clínica	Sí No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Edad gestacional	Cantidad de semanas que tiene el embarazo desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual	Dato recogido de historia clínica	Prematuro (<37 semanas) A término (37-40 semanas) Postérmino (>40 semanas)	Cualitativa Politómica	Ficha de recolección
Peso al nacer	Peso del neonato al momento del nacimiento	Dato recogido de historia clínica	Bajo peso al nacer (<2500g) Normosómico (2500g - <4000g) Macrosómico (\geq 4000g)	Cualitativa Politómica	Ficha de recolección
Asfixia perinatal	Agresión en neonatos por la falta de oxígeno y/o perfusión tisular inadecuada	Dato recogido de historia clínica	Sí No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección
Retraso del desarrollo psicomotor	Retraso del desarrollo en el que los logros del desarrollo aparecen con una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada	Dato recogido de historia clínica	Sí No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección

3.9. TÉCNICA Y MÉTODO DEL TRABAJO

La técnica empleada será la entrevista directa al apoderado que acuda con el paciente al consultorio. Será realizada en todos los casos con diagnóstico de trastorno de déficit de atención que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. Será llevada a cabo por médicos asistentes o residentes del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del HNDM. Los datos serán recolectados en una ficha (Anexo 2). Cada ficha de recolección de datos será codificada con el número de historia clínica del paciente, a fin de mantener el anonimato del caso.

3.10. TAREAS ESPECÍFICAS PARA EL LOGRO DE RESULTADOS, RECOLECCIÓN DE DATOS U OTROS

La información será recogida mediante una ficha de recolección de datos (ver Anexo 2), la cual ha sido diseñada las variables predominantes asociadas al TDAH en los estudios de la Barra y Col (2016) y Borra et al (2015). Estas variables evalúan aspectos socioeconómicos, epidemiológicos, familiares, perinatales y del desarrollo psicomotor.

La verificación del correcto llenado de fichas será llevada a cabo una vez por semana y estará a cargo de la investigadora principal. En caso se encontrase alguna deficiencia en el llenado de la ficha, se realizará un reforzamiento al equipo completo.

Se solicitará los permisos correspondientes a la Oficina de Capacitación y Docencia del Hospital Nacional Dos de Mayo, así como del personal responsable de Archivo de Historias clínicas.

3.11. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos durante la investigación, por medio de la ficha de recolección de datos, se trasladarán a una base elaborada en Microsoft Excel 2016. En esta base se realizará el control de calidad de los mismos con el fin de identificar y manejar valores aberrantes. Posteriormente, se exportará al paquete estadístico Stata 14.0 (StataCorp, TX, US). Se realizará un análisis descriptivo con el grupo total, y luego se formarán dos grupos. El primero lo conformarán aquellos que serán clasificados como casos leves, y el segundo con aquellos considerados como casos moderados o severos. Esta clasificación de severidad la hará el médico asistente durante la consulta.

Se realizará estadística descriptiva e inferencial, usando medidas de frecuencia para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas. La valoración de las variables cuantitativas se realizará mediante la comparación de medias con el test T-student o U Mann Whitney según la normalidad de la variable, la cual será evaluada por el test de Shapiro-Wilk. Por su parte, la valoración de las variables categóricas se hará con la comparación de proporciones, para lo cual se utilizará el test de χ^2 o test exact de Fisher luego de calcular los valores esperados. Finalmente, la influencia de cada variable se evaluará mediante un OR exploratorio. Se considerará significativo un $p < 0.05$ con un intervalo de confianza al 95%. Los resultados serán presentados en gráficos y tablas.

CAPÍTULO IV

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. PLAN DE ACCIONES

Para poder lograr los objetivos de la investigación se contará con recursos humanos calificados y los recursos materiales necesarios para cada acción a realizar.

4.2. ASIGNACIÓN DE RECURSOS

4.2.1. Recursos Humanos

- Investigador principal: Médico Residente de Medicina de Rehabilitación
- Médicos asistentes y residentes del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
- Asesor
- Estadístico

4.2.2. Recursos Materiales

- Lapiceros
- Hojas bond
- Fotocopias
- Tinta para impresora
- Anillados
- Memoria USB 32 Gb
- Laptop
- Impresora multifuncional
- Internet móvil
- Refrigerios

4.3. PRESUPUESTO O COSTO DEL PROYECTO

RUBRO	COSTO ESTIMADO (S/.)
RECURSOS HUMANOS:	
01 Investigador	00
01 Asesor	00
09 Médicos recolectores de información	00
01 Estadístico	800

RUBRO	COSTO ESTIMADO (S/.)
MATERIALES:	
2 millares de papel Bond 75 gr.	90
Útiles de escritorio	150
Adquisición de libros y revistas	350
SERVICIOS:	
Horas de Internet	200
Impresiones y fotocopias	400
Empastado	320
Movilidad	1000
GASTOS IMPREVISTOS (10%):	250
TOTAL	3560

4.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Jun	Ene	Feb – Mar	Abr	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
	2020	2022	2022	2022	2023	2023				
Elaboración y aprobación del proyecto	X									
Autorizaciones y correcciones			X							
Recolección de datos				X						
Procesamiento de datos						X	X			
Versión preliminar							X	X		
Revisión por asesor								X	X	
Informe final									X	X
Publicación										X

4.5. CONTROL Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El presente estudio será evaluado y sometido a aprobación por el Comité de Ética y de Investigación del HNDM.

CAPÍTULO V

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Sánchez D, Guillén J. Epidemiología del tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en la Región de Murcia: diferencias por sexo, edad y lugar de residencia. *Anales de Pediatría* 2018; 88(4):183-190.
2. Quintero J, Martín M, Alcindor P, Pérez J. Prevención en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol* 2016; 62 (Supl 1): S93-S97.
3. De la Barra F, Vicente B, Saldivia S, Melipillan R. Epidemiología del TDAH en niños y adolescentes chilenos. *Rev. Chil. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc.* 2016; 26(1):34-46.
4. Rangel J. El trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad (TDA/H) y la violencia: Revisión de la bibliografía. *Salud Mental* 2014;37:75-82.
5. Méndez J, Borra M, Álvarez M, Soutullo C. Desarrollo psicomotor y dificultades del aprendizaje en preescolares con probable trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Estudio epidemiológico en Navarra y La Rioja. *Neurología.* 2017;32(8):487-493.
6. Portela A, Carbonell M, Hechavarría M. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: algunas consideraciones sobre su etiopatogenia y tratamiento. *Medisan* 2016; 20(4):556.
7. Hidalgo M. Situación en España del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Pediatría Integral* 2014; 18(8): 595-597.
8. Rodillo E. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. *Rev Med Clin Condes* 2015; 26(1) 52-59.

9. Borra M, Alvarez M, Marín J, Soutullo C. Estudio de prevalencia de posible trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños preescolares. *Revista de Psicopatología y salud mental del niño y del adolescente* 2015; 26:41-48.
10. Ramos C, Bolaños M, Ramos D. Galarza. Prevalencia del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en estudiantes ecuatorianos. *Revista Científica y Tecnológica UPSE* 2015; 3(1) 13-19.
11. Berenguer C, Miranda A, Pastor G, Roselló R. Comorbilidad del trastorno del espectro autista y el déficit de atención con hiperactividad. Estudio de revisión. *Rev Neurol* 2015; 60 (Supl. 1):S37-S43.
12. Rusca-Jordán Fiorella, Cortez-Vergara Carla. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Rev Neuropsiquiatr* 2020; 83(3).
13. American Psychiatric Association. *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*, 5ª Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
14. Sibley MH, Mitchell JT, Becker SP. Method of adult diagnosis influences estimated persistence of childhood ADHD: A systematic review of longitudinal studies. *Lancet Psychiatry*. 2016;3(12):1157–1165.
15. Thapar A, Pine D, Leckman JF, Scott S, Snowling MJ, Taylor E. *Rutter's Child and adolescent psychiatry*. Sixth Edition. New Jersey: Willey Blackwell; 2015. p. 738-756.
16. Loro M, García N, Quintero M. Protocolo de evaluación y diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Medicine* 2015; 11(86):5153-5156.
17. Cifuentes C, Flores A, Zevallos R, Pequeña J. Guía de práctica clínica de diagnóstico y pautas de manejo del niño con Trastorno por déficit de atención e

hiperactividad. Lima, Perú: Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra Adriana Rebaza Flores”; 2010.

CAPÍTULO VI

ANEXOS

6.1. ANEXO 1: DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- Trastorno de déficit de atención (TDAH): Es un trastorno neurobiológico que se caracteriza por síntomas de hiperactividad, impulsividad, inatención y alteraciones de sus funciones ejecutivas. Se clasificará como leve o moderado/severo, según la evaluación del médico asistente en la consulta.
- Terapia ocupacional: Es el conjunto de técnicas, métodos y actuaciones que, a través de actividades aplicadas con fines terapéuticos, previene y mantiene la salud, favorece la restauración de la función, suple los déficit invalidantes y valora los supuestos comportamentales y su significación profunda para conseguir las mayores independencia y reinserción posibles del individuo en todos sus aspectos: laboral, mental, físico y social.
- Trastorno de conducta: Es la presencia recurrente de conductas distorsionadas, destructivas y de carácter negativo, además de transgresoras de las normas sociales, en el comportamiento del individuo
- Trastorno del espectro autista (TEA): Es un grupo de trastornos complejos del desarrollo neurológico que se distinguen por patrones de comportamiento repetitivos y característicos, y dificultad para la comunicación e interacción social.
- Edad: Tiempo que ha vivido una persona.
- Sexo: Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos.
- Edad gestacional: Es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual.
- Parto prematuro: Es aquel nacimiento de niño nacido vivo ocurrido entre las 22 y las 36 semanas 6 días de gestación.
- Parto a término: Es aquel nacimiento de niño nacido vivo ocurrido entre las 37 y las 39semanas 6 días de gestación.

- Parto postérmino: Es aquel nacimiento de niño nacido vivo ocurrido a partir de las 40 de gestación.
- Peso al nacer: Peso del neonato al momento del nacimiento.
- Recién nacido normosómico: Término que se usa para describir a un neonato que al nacer pesa 2500 gramos o más.
- Recién nacido macrosómico: Término que se usa para describir a un neonato que al nacer pesa 4000 gramos o más.
- Bajo peso al nacer: Término que se usa para describir a un neonato que al nacer pesa menos de 2500 gramos.
- Retraso del desarrollo psicomotor: Es un retraso del desarrollo en el que los logros del desarrollo aparecen con una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada.
- Asfixia perinatal: Es la agresión producida al recién nacido por la falta de oxígeno y/o la falta de una perfusión tisular adecuada.
- Enfermedad materna perinatal: Patología materna durante la gestación, o del feto o recién nacido.
- HNDM: Hospital Nacional Dos de Mayo
- MFYR: Medicina Física y de Rehabilitación

6.2. ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS EN NIÑOS CON TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN QUE RECIBEN TERAPIA OCUPACIONAL EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”		
Fecha de recolección de datos: / /		
1	Número de Historia Clínica
2	Edad años
3	Sexo	() Masculino () Femenino
4	Severidad	() Leve () Moderado/Severo
5	Antecedente familiar de T.D.A.H. (padre, madre, hermanos)	() Sí () No
6	Antecedente de enfermedad materna durante la gestación	() Sí () No
7	Antecedente de consumo materno de alcohol o tabaco durante la gestación	() Sí () No
8	Edad gestacional semanas () Prematuro () A término () Postérmino
9	Peso al nacer g () Bajo peso al nacer () Normosómico () Macrosómico
10	Antecedente de asfixia perinatal	() Sí () No
11	Antecedente de retraso del desarrollo psicomotor	() Sí () No

6.3. ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO DEL PADRE/MADRE O TUTOR PARA LA PARTICIPACIÓN DE SU HIJO(A)

TÍTULO DEL ESTUDIO: Características clínicas y epidemiológicas en niños con Trastorno por Déficit de Atención que reciben Terapia Ocupacional en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la Dra. Irma Rocio Rubio Gallarday, Médico Residente del Hospital Nacional Dos de Mayo. El objetivo de la investigación es determinar las características clínicas y epidemiológicas en niños con trastorno por déficit de atención que reciben Terapia Ocupacional en el área de Medicina Física y de Rehabilitación del Hospital Nacional Dos de Mayo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2018.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Si usted accede a participar, se recolectará información del menor durante la consulta externa, la cual será confidencial y no se usará con ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Desde ya se le agradece su participación.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, identificado con DNI N°, como apoderado del menor, identificado con DNI N°, doy mi consentimiento para su participación voluntaria en esta investigación.

He sido informado(a) de los objetivos y justificación de este estudio, y reconozco que la información utilizada es estrictamente confidencial y no serpa usada para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

.....
Firma y huella del padre/madre o tutor

Lima, de de

REVOCACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Revoco el consentimiento prestado en fecha y no deseo continuar la participación en el presente estudio de investigación.

.....
Firma y huella del padre/madre o tutor

Lima, de de