



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**PREVALENCIA DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE
MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE
PORRES MARZO 2018**

**PRESENTADA POR
FIORELLA NOEMI CHAMBI INFANTAS**

**ASESOR
JOSÉ RODOLFO GARAY URIBE**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICA CIRUJANA**

**LIMA – PERÚ
2018**



Reconocimiento - No comercial

CC BY-NC

La autora permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**PREVALENCIA DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD
EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE
LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES MARZO 2018**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICA CIRUJANA

PRESENTADA POR

FIGRELLA NOEMI CHAMBI INFANTAS

ASESOR

DR. JOSÉ RODOLFO GARAY URIBE

LIMA, PERÚ

2018

JURADO

Presidenta: María Raquel Aldave Salazar, maestra en Medicina.

Miembro: Enrique Bojórquez Giraldo, doctor en Medicina.

Miembro: Jorge Luis Medina Gutiérrez, maestro en Educación, con mención en Docencia e Investigación.

A mis padres, por ser el pilar en todo lo que soy, por su confianza en momentos
difíciles y por sus palabras de aliento cuando más lo necesité;
a mi hermano por ser mi gran ejemplo

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la fortaleza necesaria, cada día, para seguir adelante, a pesar de las adversidades presentadas durante este gran esfuerzo.

A mis padres, Pedro y Julia, por su confianza, su apoyo incondicional y por siempre tener tiempo para escucharme cuando sentía que todo estaba por derrumbarse.

A mi hermano Helí, por ser un ejemplo de perseverancia y por sus bellas palabras de aliento en los momentos difíciles.

A mi asesor, José Garay Uribe, magíster en Salud Pública, por su paciencia y gran apoyo durante cada etapa de este trabajo de investigación.

A mis revisores, por estar involucrados, preocupados y siempre tener tiempo para resolver mis dudas e inquietudes durante todo el trabajo.

A mis familiares y amigos, por escucharme, aguantarme y animarme a seguir adelante durante los momentos difíciles.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	I
Jurado	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Índice	V
Resumen	VI
Abstract	Vli
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Bases teóricas	4
1.3 Definición de términos básicos	14
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	16
2.1 Formulación de la hipótesis	16
2.2 Variables y su operacionalización de variables	16
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	17
3.1 Tipos y diseño	17
3.2 Diseño muestral	17
3.3 Técnica y procedimiento de recolección de datos	19
3.4 Procesamiento y análisis de datos	20
3.5 Aspectos éticos	20
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	21
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	31
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES	37
FUENTES DE INFORMACIÓN	38
Anexos	43
1. Instrumento de recolección de datos	
2. Consentimiento informado	

RESUMEN

Objetivo: Estimar la prevalencia del diagnóstico presuntivo de trastorno por déficit de atención e hiperactividad en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, marzo 2018.

Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, de corte transversal a una muestra de 387 alumnos de primer a sexto año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, a quienes se aplicó la prueba de tamizaje ADHD Self report (ASRS).

Resultados: La prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad fue de 23.3% (IC: 19%-27%). Entre las características demográficas, la prevalencia de síntomas de déficit de atención e hiperactividad fue mayor en los hombres que en las mujeres; además, se encontró mayor prevalencia entre los 21 y 24 años. Se evidenció que el 30% de los estudiantes con resultado positivo al test de tamizaje pertenecían al tercio inferior.

Conclusiones: La prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad encontrada en el estudio (23.3%) fue más alta que en los estudios internacionales; además, se encontró un número considerable de alumnos que dieron positivo a la prueba de tamizaje y que pertenecían al tercio inferior.

Palabras clave: TDAH, prevalencia, estudiantes de medicina, ASRS.

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence of presumptive diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder in students of the Faculty of Human Medicine of San Martín de Porres University, march 2018.

Methodology: A quantitative, observational, cross-sectional study was conducted. to a sample of 387 freshmen to sixth year of the Faculty of Human Medicine of the San Martín de Porres University to whom the screening test "ADHD Self report" (ASRS) was applied.

Results: The prevalence of the presumptive diagnosis of attention deficit and hyperactivity was 23.3% (CI: 19% -27%). Among the demographic characteristics, the prevalence of attention deficit and hyperactivity symptoms was higher in men than in women; In addition, a higher prevalence was found between 21 and 24 years. It was evidenced that 30% of the students with a positive screening test belonged to the lower third.

Conclusions: The prevalence of the presumptive diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder found in the study (23.3%) was higher than in international studies; In addition, we found a considerable number of students who tested positive for screening and who belonged to the lower third.

Key words: ADHD, prevalence, medical students, ASRS.

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es una patología neurobiológica crónica caracterizada por la inatención, hiperactividad e impulsividad. El TDAH es uno de los trastornos más comunes en la infancia con más del 9% de los niños diagnosticados. Existe una amplia evidencia que este trastorno no acaba en la infancia, sino que continúa hasta la adultez. Se estima que, en los Estados Unidos de América, la prevalencia de los adultos con TDAH es de 4.4% con un rango de prevalencia de 2-8% en alumnos universitarios.⁽¹⁾

Una de las repercusiones negativas, durante la adultez, son las dificultades que persisten a nivel interpersonal con altos índices de divorcios, embarazos no deseados, conductas temerarias para conducir y conductas criminales. A nivel académico, puede existir mayor riesgo de deserción escolar o universitaria. Esta situación puede llevar al estudiante al fracaso académico.⁽²⁾

Aproximadamente, el 25% de los estudiantes universitarios a quienes se les da más tiempo para entregar exámenes o trabajos o lugares especiales para atender las clases o rendir exámenes padecen de TDAH. Estos estudiantes tienen mayor probabilidad de dejar la universidad, experimentar problemas académicos y tener promedios ponderados por debajo de sus demás compañeros.⁽¹⁾

En Venezuela, un estudio en universitarios para determinar la frecuencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad, demostró que los síntomas de falta de atención e impulsividad se mantienen en la edad adulta. En este estudio,

los resultados demostraron que los estudiantes con trastorno de déficit de atención e hiperactividad frecuentemente están acompañados de otros trastornos psiquiátricos como depresión, ansiedad y abuso de sustancias. Los resultados de este estudio demostraron la falta de diagnóstico y tratamiento en la población adulta.⁽⁴⁾

En el Perú, se han realizado varios estudios que reportan la prevalencia de TDAH entre 5 y 10% a nivel de la población general. La mayoría de los estudios en el Perú se ha realizado en niños en edad escolar y muy poco en estudiantes universitarios adultos.^(5,23,24)

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En 2012, Hodgkins P et al., en su revisión sistemática realizada en diferentes países como Estados Unidos de América, Canadá, Australia, México entre otros, llegó a la conclusión que el TDAH no es una patología propia de la infancia, sino que persiste hasta la edad adulta. Además, se le reconoce como una afección médica grave con múltiples consecuencias a largo plazo.⁽⁶⁾

En 2013, Lira D et al., en su artículo de revisión, elaboró un estudio sobre prevalencia aproximada de 4% a 12% en niños. Esta depende de las variables sociodemográficas. Se estima que del total de niños con TDAH, el 60% persistirá con síntomas hasta la adultez. Hasta el final de esta investigación no se habían reportado estudios de prevalencia o incidencia en el Perú acerca de TDAH en el adulto.⁽⁵⁾

Green A et al., en 2012, en su estudio de investigación, llegó a la conclusión que en los Estados Unidos de América la prevalencia de este trastorno puede estar entre el 2-8% entre estudiantes de diferentes campus universitarios. Esta gran variabilidad tiene relación a las características del campus, como por ejemplo: los procesos de admisión de cada cual.⁽⁷⁾

En 2015, Young K et al., en su estudio descriptivo en universitarios de Corea del Sur, con una muestra de 2172 estudiantes de 12 universidades, encontró que del

total de participantes, 7.6% presentaron síntomas de déficit de atención e hiperactividad.⁽³⁾

En 2012, Montiel C et al., en su estudio transeccional descriptivo en universitarios venezolanos, con una muestra de 411 estudiantes, se encontró que la prevalencia de TDAH en la población universitaria fue de 4.53%. El análisis de los datos demográficos con TDAH indica que la prevalencia fue mayor en varones que en mujeres. La proporción entre géneros encontrada en la muestra fue de 1:1.5.⁽⁴⁾

Dvorsky M et al., en 2014, en su estudio longitudinal prospectivo constituido con una muestra de 59 alumnos de la Universidad de Virginia, Estados Unidos de América. Se encontró que los estudiantes con TDAH experimentan dificultades académicas significativas que se evidencian con un rendimiento académico bajo. La escala de calificación americana es del 0 al 4 (A=4, B=3, C=2, D=1 y F=0). Los alumnos que obtengan calificaciones de 1 (D) y/o 0 (F) estarían desaprobados. En la muestra del presente estudio se encontró que 25% de los estudiantes tenían por lo menos una D entre sus materias y 24% tenían al menos una F; además, 21% de los estudiantes se encontraban en matrícula condicional. Por otro lado, se encontró que en la muestra los estudiantes varones tienen menor promedio ponderado que las mujeres.⁽⁸⁾

1.2 Bases teóricas

Definición

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) está caracterizado por la falta de atención, hiperactividad/impulsividad o un patrón mixto, que afecta

diferentes ámbitos de la vida diaria. Esta sintomatología puede llevar a diferentes grados de discapacidad funcional.^(3,9)

El TDAH solía ser un trastorno específico de los niños; sin embargo, estudios de seguimiento han demostrado que 60% de los afectados persisten con síntomas y déficits disfuncionales hasta la edad adulta. La prevalencia de déficit de atención e hiperactividad en los adultos se encuentra entre 2.5% y 4.7%.⁽¹⁰⁾

Se demostró que no hay variaciones significativas en el coeficiente intelectual e inteligencias múltiples entre estudiantes con TDAH y sin TDAH.⁽²¹⁾

Etiología

En los últimos años, se ha demostrado que el trastorno de déficit de atención e hiperactividad es una patología autosómica dominante en ambos progenitores; se identificaron 6 marcadores genéticos relacionados con esta patología: DAT1, DRD4, DRD5, 5HTT, HTR1B Y SNAP25. Además, de los factores genéticos también existen factores ambientales tales como el bajo peso al nacer, la prematuridad o la exposición al tabaco o al plomo, durante el periodo prenatal.^(11,17)

La fisiopatogenia sigue en estudio; sin embargo, se ha demostrado que se afectan los circuitos frontoestriados que son modulados por neurotransmisores como la dopamina y la serotonina. La disfunción de la red frontoestriada podría repercutir en el daño ejecutivo que tiene este trastorno al producir la inhibición de respuesta.⁽¹²⁾

Es importante conocer el funcionamiento de las regiones frontales conectadas a regiones talámicas que podrían explicar la sintomatología del trastorno. La corteza prefrontal dorso lateral constituye el motor de las funciones ejecutivas (planes de acción y memoria de trabajo). El córtex orbital conectado a regiones subcorticales mantiene y dirige la atención mediante mecanismos inhibitorios. Esto lleva a no prestar atención a estímulos irrelevantes. Y el córtex cíngulo anterior actúa en el inicio e intención de las acciones y en focalizar la atención.⁽¹²⁾

Síntomas del DSM V para TDAH ⁽¹³⁾

Inatención

Seis o más síntomas que se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no tenga relación con el nivel de desarrollo y que afecte las actividades sociales, académicas y laborales. A partir de los 17 años se requiere un mínimo de 5 síntomas.⁽¹³⁾

- Habitualmente falla al prestar atención a los detalles o por descuido comete errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades. Por ejemplo, comete errores ortográficos, se pasa las señales de alto o se pierden detalles.⁽¹³⁾

- Repetidamente tiene problemas para mantener la atención en tareas o actividades recreativas. Por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, en lecturas prolongadas o conversaciones.⁽¹³⁾

- Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente. Un ejemplo de esto es que parecen tener la mente en otras cosas, incluso ante la ausencia aparente de algún distractor.⁽¹³⁾

- Con frecuencia no termina las tareas escolares y no sigue las indicaciones. Por ejemplo, inicia las tareas, pero se distrae rápidamente y las evade con facilidad.⁽¹³⁾

- Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades. Por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales, mala gestión del tiempo (no cumple plazos).⁽¹³⁾

- Con frecuencia pospone, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido. Por ejemplo, tareas escolares o quehaceres domésticos. En adolescentes mayores y adultos se les dificulta la preparación de informes, revisión de artículos largos o completar formularios.⁽¹³⁾

- Habitualmente se distrae por estímulos externos con facilidad. En el caso de adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados.⁽¹³⁾

- Con frecuencia pierde cosas necesarias. Por ejemplo, materiales escolares, libros, papeles de trabajo, instrumentos, billetera, llaves, gafas, móvil, etc.⁽¹³⁾

- Con frecuencia olvida las actividades cotidianas. Por ejemplo, hacer tareas o diligencias. En adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas.⁽¹³⁾

Hiperactividad e impulsividad

Seis (o más) síntomas que se ha mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no está acorde con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales. A partir de los 17 años, se requiere un mínimo de 5 síntomas.⁽¹³⁾

- Con frecuencia, juguetea o golpea con las manos o los pies. Se retuerce en el asiento.⁽¹³⁾

- Con frecuencia, se levanta de su sitio cuando se espera que permanezca sentado. Por ejemplo, se levanta durante la clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo.⁽¹³⁾

- Habitualmente, corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. En el caso de adolescentes o adultos puede limitarse a estar inquieto.⁽¹³⁾

- Con frecuencia, carece de la capacidad de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.⁽¹³⁾

- Frecuentemente, actúa como si lo impulsara un motor. Por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo al estar quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes o reuniones. Las personas a su alrededor pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos.⁽¹³⁾

- Frecuentemente, habla en exceso.⁽¹³⁾

- Con frecuencia, responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta. Por ejemplo, no respeta el turno de conversación o termina las frases de los demás.⁽¹³⁾

- Habitualmente, le es difícil esperar su turno. Por ejemplo, está impaciente mientras espera que le atiendan en la fila del supermercado.

- Con frecuencia, interrumpe o se inmiscuye. Por ejemplo, se mete en las conversaciones ajenas o puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin pedir permiso. En el caso de los adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen los otros.⁽¹³⁾

Clasificación

- Predominantemente con falta de atención: Cumple los criterios de inatención, pero no los de hiperactividad e impulsividad durante los últimos 6 meses.⁽¹³⁾

- Predominantemente hiperactivo/impulsivo: Cumple los criterios de hiperactividad e impulsividad, pero no los de inatención durante los últimos 6 meses. ⁽¹³⁾

- Combinado: Cumple los criterios de inatención y los de hiperactividad e impulsividad durante los últimos 6 meses. ⁽¹³⁾

Diagnóstico en adultos

Para el diagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad es fundamental comenzar con una historia clínica completa con exploración neurológica y psiquiátrica. Además, se deben descartar posibles comorbilidades y abusos de sustancias. ⁽¹⁵⁾

Este diagnóstico se apoya en una serie de escalas de autoevaluación que miden la frecuencia y gravedad de los síntomas. Para que un síntoma se considere relevante, este debe comenzar antes de los 7 años o estar presente por más de 6 meses y no deberse a otra causa. ^(14,15)

- Adult self report scale (ASRS): Cuestionario autoadministrado validado por el National comorbidity survey consta de 18 ítems que tiene como objetivo evaluar el TDAH en adultos. Esta escala tiene 9 preguntas que evalúan el déficit de atención y 9 preguntas que evalúan la hiperactividad/impulsividad. Los síntomas se clasifican según su frecuencia 0 = nunca; 1 = rara vez; 2 = a veces; 3 = a menudo y 4 = muy a menudo. Los participantes pueden responder el cuestionario en 5

minutos aproximadamente. El resultado describe al paciente como poco probable, probable o muy probable que tenga TDAH.^(15,16)

- Copeland symptom checklist: Escala utilizada para evaluar sintomatología propia de TDAH en el adulto. Abarca 8 aspectos, incluidos la falta de atención, incumplimiento, desorganización, problemas de aprendizaje, bajo rendimiento, problemas emocionales, pobre relación interpersonal y mala relación familiar.⁽¹⁵⁾

- Brown symptom deficit disorder scale: Escala autoadministrada tipo Likert que tiene un total de 40 puntos. Este cuestionario estudia el funcionamiento ejecutivo de los aspectos de la cognición que están asociados con el trastorno de déficit atención e hiperactividad.⁽¹⁵⁾

- Weder – Reimherr adult attention deficit disorder scale: Escala encargada de medir la gravedad de los síntomas en los adultos con déficit de atención e hiperactividad. Esta escala utiliza los criterios de Utah y es útil para evaluar el estado de ánimo y labilidad de los pacientes con déficit de atención e hiperactividad.⁽¹⁵⁾

Tabla 1. Criterios de Utah para adultos con trastorno por déficit de atención/hiperactividad⁽¹⁴⁾

1. Historia de síntomas TDAH en la infancia
2. Síntomas en el adulto
<ul style="list-style-type: none"> ○ Hiperactividad y falta de concentración
3. Dos de los siguientes síntomas:
<ul style="list-style-type: none"> ○ Labilidad afectiva ○ Mal humor ○ Incapacidad para completar tareas y desorganización ○ Estrés por intolerancia ○ Impulsividad

- **Conners adult ADHD rating scale (CAARS):** Escala que contiene 30 ítems, evalúa los síntomas mediante gravedad y frecuencia. Los participantes responden la escala tipo Likert (0 = no, nunca; 1 = un poco, de vez en cuando, 2 = bastante, a menudo y 3 = mucho, con mucha frecuencia).⁽¹⁵⁾

- **ADHD rating scale IV:** Cuestionario de 18 ítems referidos a los síntomas reconocidos por el DSM –IV. Cada ítem va a estar puntuado de la siguiente manera: 0 = nunca, 1= a veces, 2 = frecuente, 3 = muy frecuente. Inicialmente este cuestionario fue diseñado para ser administrado en pacientes pediátricos sin embargo en la actualidad ha sido adaptado para ser utilizado en adultos.⁽¹⁶⁾

Tratamiento en adultos

Los medicamentos más usados son los estimulantes que van a ayudar a las partes del cerebro involucradas en centrar la atención y resistir los impulsos. Actualmente, existen diferentes tipos de fármacos; sin embargo, no actúan de la misma manera en toda la población.⁽¹⁴⁾

- Fármacos psicoestimulantes como metilfenidato y dexafenitamina son el tratamiento de primera línea para TDAH en adultos. Se ha demostrado en múltiples estudios que estos medicamentos son eficaces y seguros, no solo mejoran los síntomas sino también los problemas concomitantes tales como la baja autoestima, la irritabilidad, los cambios de humor, los problemas cognitivos y el funcionamiento social y familiar.⁽¹⁶⁾

- Fármacos no psicoestimulantes en este grupo encontramos a la atomoxetina, bupropion, antidepresivos tricíclicos, inhibidores de monoaminoxidasa, agonistas α 2-adrenérgicos como la guanfacina y fármacos nicotínicos. Entre todos estos fármacos el más utilizado es la atomoxetina que es un inhibidor de la recaptación de la noradrenalina que ha demostrado mayor eficacia entre las mujeres adultas con TDAH.⁽¹⁶⁾

El tratamiento de adultos con déficit de atención e hiperactividad debe ser multimodal. Se debe combinar las intervenciones farmacológicas con las psicológicas y las psicosociales. Entre las intervenciones psicosociales están:
(16,17)

- Intervenciones cognitivas: rehabilitación cognitiva y entrenamiento de funciones ejecutivas.⁽¹⁷⁾

- Neurofeedback: Registro y análisis de la actividad eléctrica cerebral para enseñar a los pacientes a autorregularse, mejorar la atención y el control de impulsos.⁽¹⁷⁾

- Intervenciones conductuales: Terapia cognitiva – conductual, entrenamiento en

habilidades sociales y resolución de problemas, instrucción de padres o profesores y las intervenciones psicoeducativas. ⁽¹⁷⁾

1.3 Definición de términos básicos

TDAH/ADHD: forma abreviada de trastorno de déficit atención e hiperactividad.⁽¹⁷⁾

ASRS: forma abreviada del cuestionario Adult self report scale.^(15,16)

Trastorno mental: Síndrome que se caracteriza por la alteración clínica del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental.⁽¹³⁾

Hiperactividad: Trastorno de la conducta caracterizado por una actividad constante en exceso.⁽¹⁸⁾ Se manifiesta como una sensación de inquietud motora, dificultad para mantenerse en su lugar o movimientos excesivos de manos y pies.⁽¹⁶⁾

Inatención: Se manifiesta como la dificultad para mantener la atención en tareas repetitivas.⁽¹⁷⁾

Impulsividad: Se manifiesta como la impaciencia para actuar, gestos impulsivos o cambios frecuentes en relaciones o trabajos.⁽¹⁹⁾

Fármacos psicoestimulantes: Estos fármacos mejoran los procesos conductuales y cognitivos dependientes de la corteza prefrontal. Este principio activo mejora la atención, la impulsividad cognitiva, el tiempo de reacción, la memoria a corto plazo y el aprendizaje de material verbal y no verbal. ^(20,21)

Rendimiento académico: producto que da el alumno en los centros educativos y que se expresa en las calificaciones que a su vez se encuentra influenciado por factores de carácter familiar, socioeconómico, político y cultural. ⁽²²⁾

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de la hipótesis

Para el presente estudio no se formula una hipótesis debido a que su finalidad es de tipo exploratoria con respecto a la prevalencia del diagnóstico presuntivo del déficit de atención e hiperactividad, lo que se pretende es describir.

2.2 Variables y operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Trastorno de déficit de atención e hiperactividad	Patrón persistente o continuo de inatención y/o hiperactividad/ impulsividad que impide las actividades diarias	Cualitativa	Escala ADHD self report	Ordinal	Muy probable	> 24 pts	Tarjeta marcada por el entrevistado
					Probable	17-23 pts	
					Poco probable	0-16 pts	
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento	Cuantitativa	Edad	Ordinal	Intervalos de edades	18 - 20 años	Encuesta
						21 - 24 años	
						> 25 años	
Sexo	Condición orgánica que diferencia entre caracteres sexuales	Cualitativa	Masculino	Nominal	Masculino		Encuesta
			Femenino		Femenino		
Año de estudio	Año de estudio de la carrera de medicina humana	Cualitativa	1er - 6to año	Ordinal	1er - 6to año		Encuesta
Nivel de desempeño académico	Nivel de rendimiento alcanzado en un determinado tiempo académico	Cualitativa	Superior	Ordinal	Superior		Encuesta
			Medio		Medio		
			Inferior		Inferior		

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipos y diseño

Se desarrolló un estudio cuantitativo, observacional, de corte transversal, para determinar la prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH y su relación con aspectos demográficos y con el desempeño académico, en marzo de 2018.

3.2 Diseño muestral

Población universo

La población está constituida por los alumnos de primero a séptimo año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres.

Población de estudio

Alumnos de primer año segundo ciclo a sexto año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres que estén matriculados en el ciclo 2018 – I. La población total de estudio contiene un total de 2, 086 alumnos.

Tamaño de muestra

La población en estudio es finita por lo cual la fórmula para calcular el tamaño de la muestra fue:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + z^2 \cdot p(1 - p)}$$

La determinación del tamaño de muestra se hizo con un margen de error (e) del 5%, Z= 1.96 para un nivel de confianza del 95%, proporción esperada (p) del 50% y tamaño poblacional de 2,086 alumnos.

$$n = \frac{2,086 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(2,086 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$

Se obtuvo un tamaño de muestra “n” igual a 325 alumnos.

Muestreo

Muestreo estratificado, se consideró como criterio de estratificación al Año de estudios. Dentro de cada estrato, por afijación proporcional al tamaño, se obtuvo la cantidad de elementos para cada estrato. La selección de los encuestados se hizo mediante saltos sistemáticos para así conservar la aleatoriedad.

Tabla 2. Obtención del tamaño de muestra por año de estudio

Año	Total de matriculados	Porcentaje (%)	ni
1° año	250	11.9%	39
2° año	440	21.0%	69
3° año	430	20.6%	67
4° año	314	15.0%	49
5° año	367	18.5%	57
6° año	285	13.6%	44
Total	N = 2,086	100%	n = 325

(*) Por afijación proporcional

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Alumnos que estén matriculados en el ciclo 2018-I.
- Alumnos que estén entre primer año segundo ciclo y sexto año de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres.
- Alumnos mayores de edad con DNI.
- Alumnos que acepten y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Alumnos que no acepten participar en el estudio.
- Alumnos menores de edad.
- Alumnos ingresantes en el periodo 2018 – I.
- Alumnos que estén en 7° año (Internado).

3. 3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Se realizó una encuesta anónima a los estudiantes de primer año segundo ciclo a sexto año de la Facultad de Medicina Humana, previo consentimiento informado, antes del inicio o al término de las clases teóricas o de seminario, en sus horarios respectivos.

Instrumento

Se aplicó la encuesta Adult ADHD self-report scale (ASRS) en español, escala utilizada en estudios sobre trastorno de atención e hiperactividad en el adulto. La escala utilizada se desarrolló para la Organización Mundial de la Salud en base a los 18 criterios del DSM IV en el 2000 para ser utilizada en estudios de poblaciones generales y clínicas.⁽¹⁹⁾

Este cuestionario consta de 18 preguntas separadas en dos partes. La parte A que consta de nueve ítems y evalúa la inatención y la parte B que consta de nueve ítems y evalúa la hiperactividad/ impulsividad. Cada ítem del Adult ADHD self – report scale (ASRS) es valorada en una escala de tipo Likert en la que se indica con qué frecuencia ha experimentado distintas situaciones en los últimos 6 meses. La escala de frecuencia tiene 5 grados que van de 0 (nunca) a 4 (muy a

menudo). Los resultados finales se basan en la puntuación total y se alcanza un diagnóstico probabilístico de que el paciente tenga TDAH.⁽¹⁵⁾

Evaluación:

– Si la puntuación es de 24 puntos o más en la parte A o parte B, es muy probable que sea un TDAH del adulto. ⁽¹⁵⁾

– Si la puntuación está entre 17-23 puntos, es probable que sea un TDAH del adulto. ⁽¹⁵⁾

– Si la puntuación está entre 0-16 puntos, es poco probable que sea un TDAH del adulto. ⁽¹⁵⁾

3.4 Procedimiento y análisis de datos

La información obtenida en el presente estudio se ingresó en el programa estadístico STATA versión 14 para Mac.

Para el análisis estadístico se utilizarán las pruebas estadísticas descriptivas para los resultados del Adult ADHD self – report scale (Frecuencia absoluta, frecuencia relativa e intervalo de confianza). Los resultados se presentarán en tablas y gráficos.

3.5 Aspectos éticos

Toda información que se recolectó en el presente estudio ha sido confidencial, usada con fines de investigación para el presente tema y luego desechada al

finalizar la investigación. Todas las personas que participen en la investigación serán previamente informadas acerca de la finalidad de la investigación y tendrán que dejar constancia de su deseo de participar mediante un consentimiento informado. El presente estudio ha sido evaluado por el comité de ética de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Se realizó un total de 432 encuestas de las cuales se debieron descartar 45 encuestas. Estas representan el 10.4% del total de las encuestas, y fueron descartadas por los siguientes motivos:

Tabla 3. Encuestas inválidas.

MOTIVO	N	%
MENORES DE EDAD	23	51.1%
ENCUESTAS PERDIDAS (*)	8	17.8%
ERROR AL LLENAR	7	15.6%
LLENADO INCOMPLETO	4	8.9%
DUPLICADO	2	4.4%
SUPLANTACIÓN	1	2.2%
TOTAL	45	100%

(*) Encuestas que no fueron devueltas por los alumnos a la investigadora.

La muestra total está compuesta por 387 estudiantes de primer año segundo ciclo hasta sexto año que cumplían criterios de inclusión y exclusión. Todos los estudiantes encuestados declararon su conformidad con el estudio mediante la firma de un consentimiento informado.

La muestra seleccionada está compuesta en un 54.8% por el género femenino y en un 45.2% por el género masculino.

Tabla 4. Distribución de la muestra según género del estudiante.

SEXO	N	%
Femenino	212	54.8%
Masculino	175	45.2%
Total	387	100%

Además, la muestra seleccionada está compuesta por estudiantes distribuidos en su mayoría entre 18 a 20 años (46.8%), seguido por estudiantes entre 21 a 24 años (41.9%) y por estudiantes de 25 a más años (11.4%).

Tabla 5. Distribución de la muestra según edad del estudiante.

RANGO DE EDAD	N	%
18-20	181	46.8%
21-24	162	41.9%
25 a más	44	11.4%
Total	387	100%

La muestra seleccionada se distribuye uniformemente en todos los años según el número de estudiantes por año.

Tabla 6. Distribución de la muestra según año de estudio.

AÑO DE ESTUDIO	N	%
Primer año	53	13.7%
Segundo año	73	18.9%
Tercer año	68	17.6%
Cuarto año	76	19.6%
Quinto año	60	15.5%
Sexto año	57	14.7%
Total	387	100%

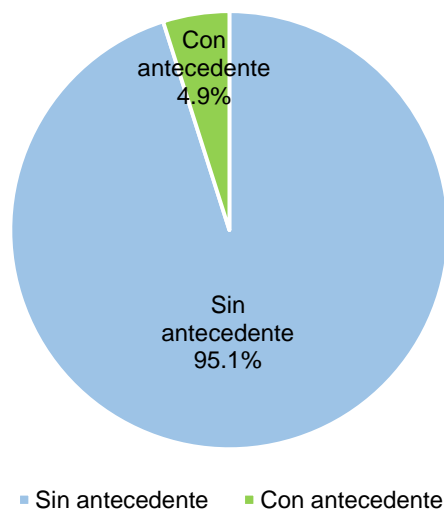
Del total de encuestados, el 4.9% de alumnos mencionó haber presentado antecedentes de déficit de atención e hiperactividad. El 95.1% de alumnos refiere no tener ningún diagnóstico previo.

Tabla 7. Distribución de la muestra según antecedente de TDAH del estudiante.

ANTECEDENTE	N	%
--------------------	----------	----------

Sin antecedente	368	95.1%
Con antecedente	19	4.9%
Total	387	100%

Gráfico 1. Distribución de la muestra según antecedente de TDAH del estudiante.

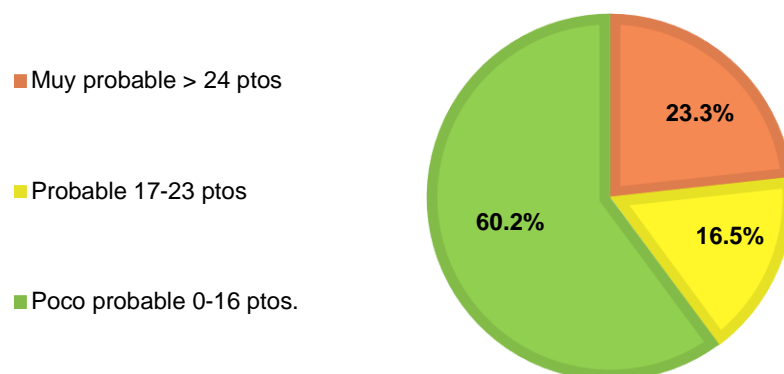


En el presente estudio, se encontró una prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad de 23.3% de los estudiantes de 1° a 6° año.

Tabla 8. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres marzo 2018

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO TDAH	N	%
Muy probable > 24 pts.	90	23.3%
Probable 17- 23 pts.	64	16.5%
Poco probable 0 -16 pts.	233	60.2%
Total	387	100%

Gráfico 2. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad en estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres marzo 2018



A nivel muestral, el porcentaje de estudiantes entre 1° y 6° año que presenta diagnóstico presuntivo de TDAH fue 23.3%. Si queremos realizar una inferencia de esta proporción, con un nivel de confianza del 95%, la proporción poblacional de estudiantes con TDAH muy probable variaría en el siguiente intervalo:

$$IC: < \hat{p} - z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\hat{p}(1 - \hat{p})}{n}}; \hat{p} + z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\frac{\hat{p}(1 - \hat{p})}{n}}$$

$$IC: < 23\% - 1.96 \sqrt{\frac{23\%(1 - 23\%)}{387}}; 23\% + 1.96 \sqrt{\frac{23\%(1 - 23\%)}{387}}$$

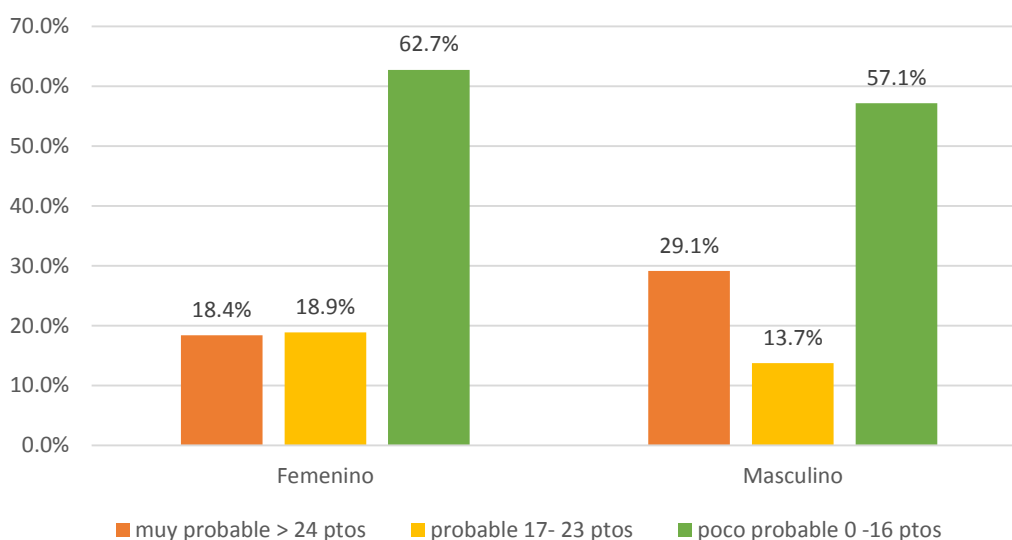
$$IC : < 19\%; 27\% >$$

Se realizó la comparación entre el grupo con diagnóstico presuntivo de TDAH y sus características demográficas. Se encontró una mayor prevalencia entre los estudiantes del género masculino (29%, $IC_{95\%} : < 12\%; 36\% >$) que en el género femenino (18%, $IC_{95\%} : < 13\%; 23\% >$).

Tabla 9. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH según género

TDAH	GÉNERO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Muy probable > 24 pts	39	18.4%	51	29.1%	90	23.2%
Probable 17- 23 pts	40	18.9%	24	13.7%	54	13.9%
Poco probable 0 -16 pts	133	62.7%	100	57.1%	233	60.2 %
Total	212	100%	175	100%	387	100%

Gráfico 3. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH según género

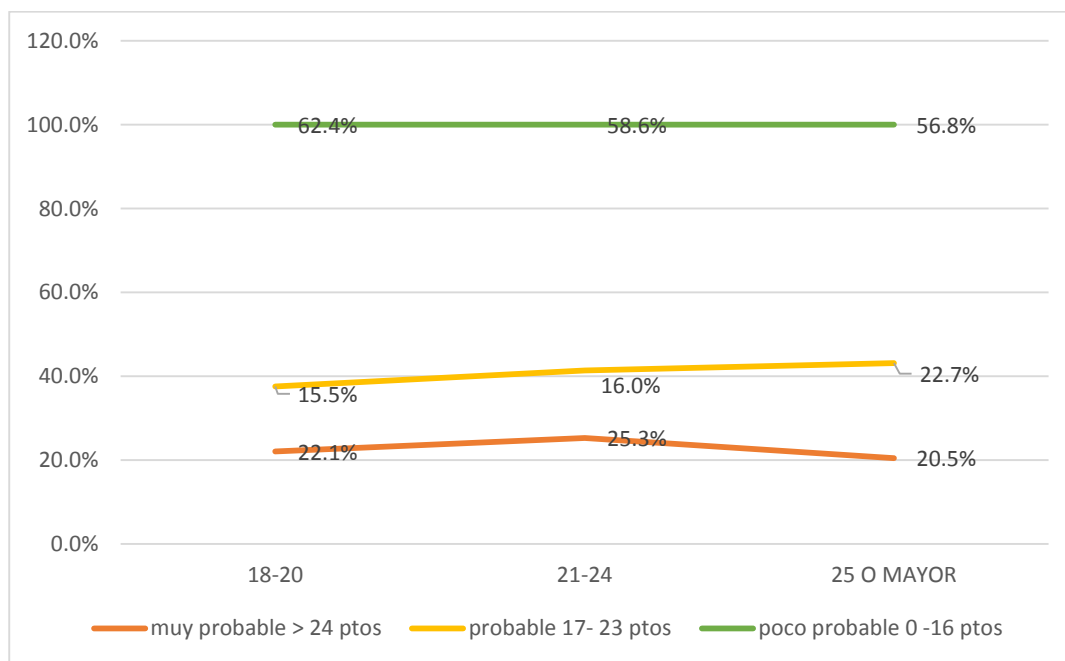


Otra característica encontrada en la muestra es que se evidencia presencia de TDAH muy probable entre el rango de edad de 21 a 24 años (25.3%), seguido con el rango de edad de 18 a 20 años (22.1%) y, por último, al rango de edad mayores de 25 años (20.5%).

Tabla 10. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH según rango de edad

TDAH	RANGO DE EDADES						TOTAL	
	18-20		21 -24		25 o MAYOR			
	N	%	N	%	N	%	N	%
muy probable > 24 ptos	40	22.1%	41	25.3%	9	20.5%	90	23.3%
probable 17- 23 ptos	28	15.5%	26	16.0%	10	22.7%	64	16.5%
poco probable 0 -16 ptos	113	62.4%	95	58.6%	25	56.8%	233	60.2%
Total	181	100%	162	100%	44	100%	387	100%

Gráfico 4. Prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH según rango de edad.

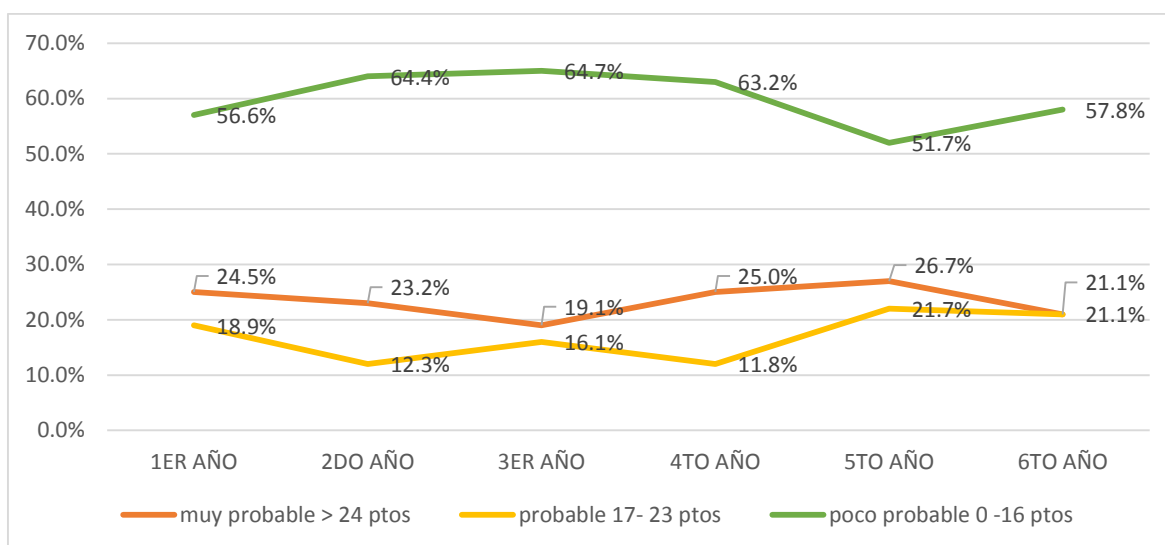


En la muestra encontrada, se puede observar que el diagnóstico probable de TDAH tiende a disminuir durante el periodo de 1° a 3° año (de 25% en 1° año a 19% en 3° año); sin embargo, entre el 4° y 5° año la tendencia vuelve a aumentar (de 25% en 4° año a 27% en 5°).

Tabla 11. Prevalencia de diagnóstico presuntivo de TDAH según año de estudio

TDAH	AÑO DE ESTUDIO													
	1° AÑO		2° AÑO		3° AÑO		4° AÑO		5° AÑO		6° AÑO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
muy probable > 24 ptos	13	24.5%	17	23.2%	13	19.1%	19	25.0%	16	26.7%	12	21.1%	90	23.2%
probable 17- 23 ptos	10	18.9%	9	12.3%	11	16.1%	9	11.8%	13	21.7%	12	21.1%	64	16.5%
poco probable 0 - 16 ptos	30	56.6%	47	64.4%	44	64.7%	48	63.2%	31	51.7%	33	57.8%	233	60.2%
Total	53	100%	73	100%	68	100%	76	100%	60	100%	57	100%	387	100%

Gráfico 5. Prevalencia de diagnóstico presuntivo de TDAH según año de estudio

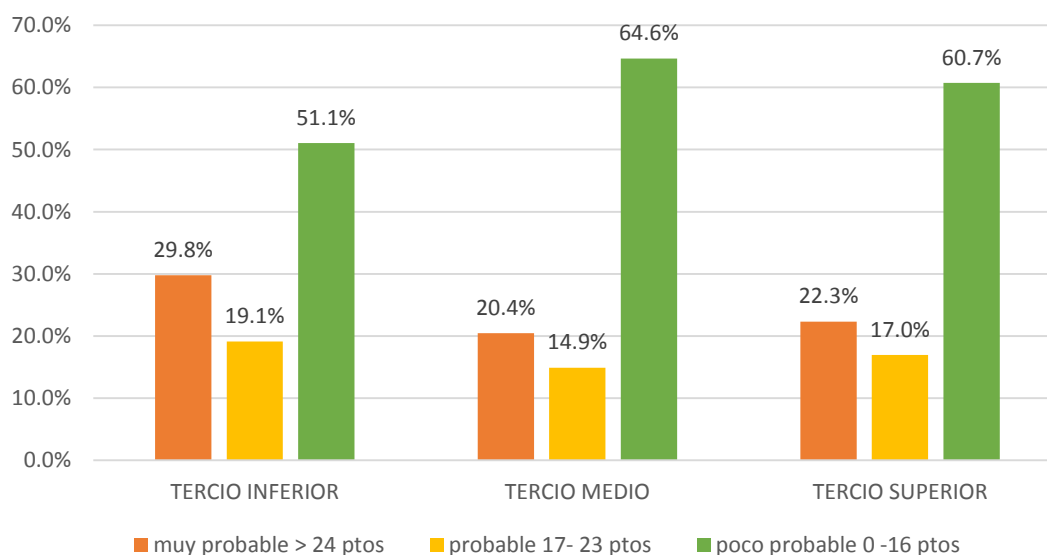


Del total de encuestados, se evidencia mayor prevalencia de TDAH muy probable en estudiantes de tercio inferior (29.8% *IC* 95% : < 21%; 39% >), seguido de estudiantes del tercio superior (22.3%, *IC* 95% : < 14%; 30% >) y de estudiantes del tercio medio (20.4%, *IC* : < 14%; 26% >).

Tabla 11. Prevalencia de diagnóstico presuntivo TDAH según tercio académico

TDAH	TERCIO ACADÉMICO						TOTAL	
	INFERIOR		MEDIO		SUPERIOR			
	N	%	N	%	N	%	N	%
MUY PROBABLE > 24 PTOS	28	29.8%	37	20.4%	25	22.3%	90	23.3%
probable 17- 23 ptos	18	19.1%	27	14.9%	19	17.0%	64	16.5%
poco probable 0 -16 ptos	48	51.1%	117	64.6%	68	60.7%	233	60,2%
Total	94	100%	181	100%	112	100%	387	100%

Gráfico 5. Prevalencia de diagnóstico presuntivo TDAH según tercio académico

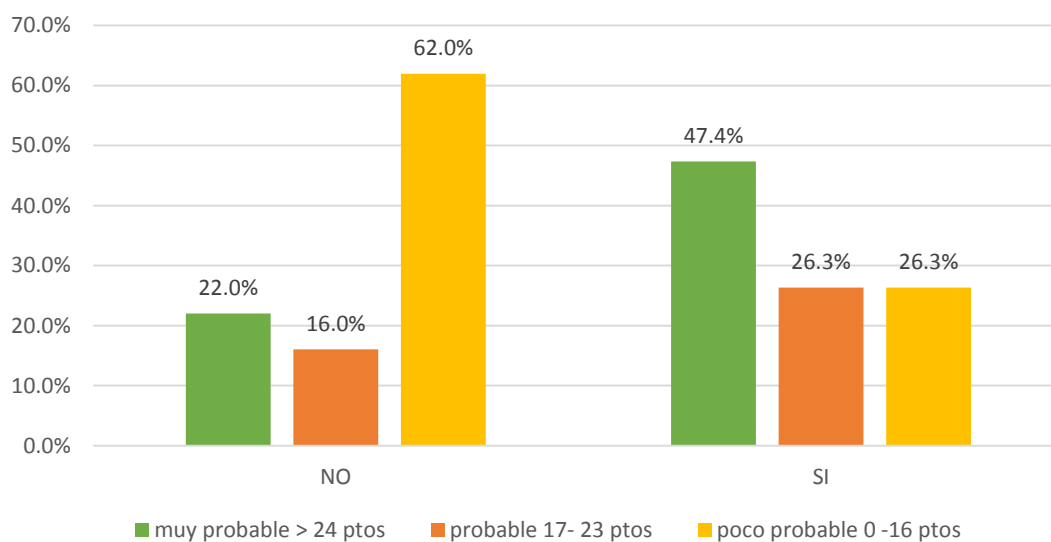


De la muestra, 5% (19 estudiantes) respondieron tener antecedentes de problemas de atención y/o hiperactividad. De estos, 19 estudiantes encontramos que el 47.4% (9 estudiantes) salen con resultado muy probable en el Test ASRS aplicado en el presente estudio.

Tabla 13. Prevalencia de diagnóstico presuntivo de TDAH según antecedente

TDAH	ANTECEDENTE				TOTAL	
	NO		SI			
	N	%	N	%		
Muy probable > 24 ptos.	81	22.0%	9	47.4%	90	23.3%
Probable 17- 23 ptos.	59	16.0%	5	26.3%	64	16.5%
Poco probable 0 -16 ptos.	228	62.0%	5	26.3%	233	60.2%
Total	368	100%	19	100%	387	100%

Gráfico 6. Prevalencia de diagnóstico presuntivo de TDAH según antecedente



CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En el presente estudio, la prevalencia de diagnóstico presuntivo de TDAH encontrada en la muestra fue de 23.3% (IC 95% < 19%; 27% >), la cual es considerablemente alta en comparación con el estudio realizado por Young K et al., realizado en estudiantes universitarios en Corea del sur, en el que se encontró que la prevalencia de déficit de atención era de 7.6% y de igual manera en comparación al estudio realizado en el año 2012 en Estados Unidos de América por Green A et al., en el que se encontró una prevalencia de 2% a 8% entre los universitarios de diferentes campus.^(3, 7)

Dado que en la presente investigación se obtuvieron valores más altos de lo esperado a nivel mundial, se decidió contrastar los resultados con la siguiente versión del instrumento utilizado (ASRS 1.1), la cual tiene una especificidad de 98.3% y una sensibilidad de 68.7% (características superiores a las del primer instrumento). Es así como se obtuvo una prevalencia de diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad de 18% (IC 95% : < 14%; 22% >). A pesar de tener mejor especificidad y sensibilidad, la prevalencia encontrada con la versión 1.1 del Adult self report scale es mayor de lo encontrado en diferentes países.⁽²⁵⁾

Algunas explicaciones de una mayor prevalencia a la esperada a nivel mundial, radica en lo siguiente: a) el instrumento utilizado para tamizaje tiene una sensibilidad de 56,3% y especificidad de 98,3%, b) puede presentar falsos positivos en cuadros como trastornos de la personalidad, trastorno límite de trastorno bipolar, trastorno antisocial de la personalidad, entre otros, c) los

cuadros de ansiedad generalizada pueden presentar inquietud motora y problemas en la atención y d) la influencia del nivel de madurez de los encuestados.^(19,25)

Según la investigación realizada en el año 2012 por Montiel C et al., se espera encontrar mayor prevalencia en varones que en mujeres.⁽⁴⁾ En la presente investigación a pesar de contar con una muestra que contenía mayor porcentaje de mujeres (54.8%) en comparación con el porcentaje de varones (45.2%), se encontró que la mayoría de los alumnos que obtuvieron resultado positivo a la prueba de tamizaje fueron varones (29.1%).

Se ha concluido en diferentes estudios que el TDAH no es una patología exclusiva de la infancia y que tiende a persistir con el paso de los años.⁽⁶⁾ En la muestra estudiada se encontró una prevalencia que tiende a incrementarse hasta los 24 años para luego descender en el grupo de 25 años a más. Es posible suponer que las diferencias en la prevalencia podrían estar sujetas a un tema generacional. La muestra está constituida por personas que pertenecen a dos generaciones distintas y que por lo cual tienen diferente forma de pensar y de adquirir conocimiento. En primer lugar, tenemos a la generación Y o también llamada Millennials que son personas que han nacido entre el año 1984- 1994, y la generación Z que son las personas que han nacido entre los años 1995 y 2010. Por un lado, los Millennials son personas que tienen un aprendizaje autodidacta, prefieren trabajar en equipo con una metodología más dinámica, comparten la información que poseen no tanto interesados en los derechos de autor; por otro lado, los de la generación Z, tienen como primera característica ser expertos en la

tecnología, ser multitareas, ser impacientes y con gran capacidad de adaptarse a las adversidades.^(27,28,29)

Se observó en la muestra que la prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH en ingresantes a la carrera fue de 24.5% y que tiende a disminuir hacia el tercer año de estudio (5.4%); sin embargo, en cuarto y quinto año, la prevalencia tiende a aumentar hasta el 25.0% y 26.7% respectivamente. Esta tendencia de incrementar con los años se puede explicar a partir de los cambios que la carrera opera en los estudiantes: inicio de la vida universitaria, inicio de prácticas en el hospital e inicio del bloque quirúrgico. Estos cambios pueden generar cuadros de ansiedad en los estudiantes que son fácilmente confundidos con problemas en la atención y/o hiperactividad.

En el presente estudio, se encontró una prevalencia del 29.8% de alumnos con diagnóstico presuntivo de TDAH en el tercio inferior, valor que era esperado en comparación con el estudio realizado en los Estados Unidos de América, año 2014, por Dvorsky M et al., quienes encontraron que los alumnos con TDAH experimentan dificultades académicas que se reflejan en un bajo rendimiento académico.⁽⁸⁾ Sin embargo, se encuentra que en el tercio superior hay una prevalencia de 22.3%, lo que podría explicarse; por un lado, entre mejores calificaciones tiene el alumno en las evaluaciones continuas mayor angustia por mantenerse, lo que lo lleva a exigirse más y obtener mejores calificaciones en los exámenes parciales/ finales; por otro lado, el test de tamizaje fue aplicado a fines del mes de marzo, semana en la cual diferentes años de estudio estaban en

exámenes parciales. Esta situación puede provocar en los alumnos un estado de ansiedad generalizada.⁽²⁶⁾

En el año 2014, Andreu C. et al, menciona que durante muchos años se pensó que el TDAH era una patología propia de la infancia y que tenía una remisión clínica de los síntomas con el paso de los años; sin embargo, se estima que entre el 30% - 70% de los niños con déficit de atención e hiperactividad continúan con sintomatología durante la edad adulta. Además, los adultos con TDAH presentan diferentes comorbilidades como trastornos del estado de ánimo, depresión, trastornos de la personalidad, conducta antisocial y abuso de sustancias como cafeína, alcohol, nicotina, marihuana o cocaína.⁽³⁰⁾ En la muestra, se encontró que 4.9% de los estudiantes contaban con problemas de atención o hiperactividad como antecedente, de los cuales 47% salieron positivos para el diagnóstico presuntivo de TDAH. Esto demuestra que la patología puede persistir a lo largo de la vida; de esta manera, no solo se ve afectada su vida personal sino su rendimiento académico y futuro desempeño laboral.

Además, en dicha muestra se encontró que el 95.1% refirieron no tener problemas de déficit de atención o hiperactividad, sin embargo, el 22% de este grupo salió positivo al test de tamizaje para TDAH. Este hallazgo se podría explicar de dos maneras: a) los estudiantes que salieron positivos nunca fueron evaluados para TDAH por ser una patología relativamente nueva, la cual no se hacía diagnóstico en los años en los que los alumnos estaban en las escuelas o b) debido a que durante la etapa universitaria los alumnos tienen altas expectativas sobre el rendimiento académico que deberían tener. Esto podría

provocar en ellos cuadros de ansiedad o depresión que pueden confundirse con síntomas de déficit de atención y/o hiperactividad.

Esta investigación se limitó a evaluar las manifestaciones clínicas de TDAH con una encuesta de tamizaje (ASRS). Sin embargo, según el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM V) para el diagnóstico definitivo se debe realizar una evaluación clínica completa del alumno e investigar si el alumno presenta alguna comorbilidad que explique la presencia de los síntomas de TDAH: es por ello que, en el estudio se habló en todo momento de diagnóstico presuntivo de trastorno de déficit de atención e hiperactividad.⁽¹⁶⁾

CONCLUSIONES

La prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH, en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, fue de 23% (IC 95% < 19%; 27% >).

Entre las características demográficas, la prevalencia del diagnóstico presuntivo de TDAH fue mayor en los hombres que en las mujeres, con predominio entre los 21 y 24 años.

Se identificó que, de los que salieron positivos para la prueba de tamizaje (ASRS), el 29.8% pertenecía al tercio inferior; por otra parte, del 4.9% de estudiantes que mencionaron haber tenido problemas de atención y/o hiperactividad, 47% continúan con sintomatología compatible con el déficit de atención e hiperactividad.

Este estudio también permitió evidenciar que el 95% de los alumnos no había tenido un diagnóstico de TDAH. Sin embargo, en estos alumnos, el 22% tuvo resultados positivos para TDAH en la prueba de tamizaje (ASRS).

RECOMENDACIONES

Debido a que la prevalencia del diagnóstico presuntivo de déficit de atención e hiperactividad encontrada en el presente estudio es más alta que en los estudios internacionales, se recomienda confirmar el diagnóstico a fin de obtener más detalles y poder proporcionar apoyo mediante grupos de estudio o tutorías, además, del tratamiento médico correspondiente para cada estudiante.

También se considera importante seguir con el tamizaje y diagnóstico de TDAH en los futuros ingresantes a la Facultad de Medicina Humana con el fin de detectar el problema en los inicios de la carrera y así evitar el bajo rendimiento académico y el posible riesgo de deserción.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Scheithauer M. y Kelley M. Self-Monitoring by College Students with ADHD: The Impact on Academic Performance. *Journal of Attention Disorders*. 2014;1-10.
2. Calderón J. Bienestar Psicológico en adultos jóvenes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. [Tesis licenciatura]. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2015
3. Young K. et al. Prevalence and correlates of attention – deficit hyperactivity disorder symptoms in Korean college students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2015;11(1): 797-802
4. Montiel-Nava C et al. Prevalencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad en estudiantes universitarios venezolanos. Reporte preliminar. *Invest. clín.* 2012; 53(4): 353-6364.
5. Lira D. et al. ¿Demencia precoz o trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto? *Interciencia* 2013;4(2):75-82.
6. Hodgkins P et al. Systematic review of global publication trends regarding long-term outcomes of ADHD. *Frontier in Psychiatry* 2(84):1-18. [Internet] 2012. Extraído el 18 de enero 2012. Disponible en:
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2011.00084/full>

7. Green A y Rabiner D. What do we really know about ADHD in college students?. *Neurotherapeutics Journal*. 2012;9(3):559-568.
8. Dvorsky M y Langberg J. *Predicting impairment in college students with ADHD: The role of executive functions*. *J attention disorders: Sage Journal* 1(1):1-13. [Internet]. 2014. Extraído el 17 setiembre 2014. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1087054714548037>
9. Polanczyk G et al. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *International Journal of Epidemiology*. 2014;43(2):434-442.
10. Vélez-van-Meerbeke A et al. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: de padres a hijos. *Rev. Neurología* 32(2);158-165. [Internet] 2015. Extraído el 24 junio 2017. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021348531500208X>
11. Nigg J. Future Directions in ADHD Etiology Research. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2012;41(4):524-533.
12. Jiménez J. Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH): Prevalencia y evolución de las funciones ejecutivas. *European Journal of Education and Psychology* 2012;5(1);5-11.

13. *Asociación Americana de Psiquiatría. Trastorno de atención con hiperactividad. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta edición (DSM-5). Quinta edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. 59-66.*
14. Goodman D. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad. JAMA. 2013; 39(17):1843.
15. Valdizán J y Izaguerri A. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. Revista de Neurología. 2009; 48(2): 95-99.
16. Ramos-Quiroga J. Et al. Diagnóstico tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. Revista de Neurología. 2012; 54(1):105-115.
17. Cunill R. y Castells X. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Revista de Medicina Clínica. 2015; 144(8): 370-375.
18. Real academia española. Diccionario de la lengua española. [Internet]. 23^o edición. España; 2014. [Marzo 2017; Marzo 2018] Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>
19. Santander J et al. Prevalencia de déficit atención en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Revista chilena de neuropsiquiatría. 2013; 51(3):169-174.

20. Berridge C. y Devilbiss D. Psicoestimulantes y potenciadores cognitivos: corteza prefrontal, catecolaminas y trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Psiquiatría biológica*. 2012; 19(3): 84-94
21. Antoli E. y Gómez B. Influencia de los fármacos estimulantes y no estimulantes en el trastorno por déficit de atención/ hiperactividad. *Rev. Iberoamericana de psicósomática*. 2013; 108(1): 31-41.
22. Vitalea R, Degoy E y Berra S. Salud percibida y rendimiento académico en adolescentes de escuelas públicas de la ciudad de Córdoba. *Arch Argentina Pediatría*. 2015; 113(6):526–33.
23. Benilde C. et al. Algunos factores relacionados con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños en edad escolar del distrito de Trujillo, Perú. *Rev. Neuropsiquiátrica*. 2012; 75(3):77-84.
24. Velásquez E. y Ordóñez C. Trastornos por uso de sustancias y trastorno por déficit de atención e hiperactividad: frecuencia en pacientes varones hospitalizados en un servicio de adicciones. *Rev. Neuropsiquiatría*. 2015; 78(2):73-79.
25. Pedrero E. et al. Prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adictos a sustancias: del cribado al diagnóstico. *Rev. Neurología*. 2011; 52(6): 331 - 340

26. Martínez-Otero V. Ansiedad en estudiantes universitarios: estudio de una muestra de alumnos de la Facultad de Educación. Revista de la Facultad de Educación de Albacete. 2014; 29(2):63-78.
27. Begazo J y Fernandez W. Los Millennials peruanos: características y proyecciones de vida. Revista de Investigación de la Facultad Ciencias administrativas, UNMSM. 2015;18(36):9-15.
28. Hopkins L. et al. To the point: medical education, technology and the millennial learner. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2017; 218(2):1-5.
29. Fernandez F y Fernandez J. Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. Revista científica de educación. 2016; 46(24):97-105.
30. Andreu C. et al., Implicaciones forenses en adultos con trastorno de atención e hiperactividad. Revista Española de Medicina Legal. 2015; 41(2):65-71.

ANEXOS

1. Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO

1) Marcar con un ASPA (X)

- A. ¿Cuál es su género? (M) (F)
- B. ¿En qué año se encuentra? (1ro) (2do) (3ero) (4to) (5to) (6to)
- C. ¿A qué tercio académico pertenece? (Superior) (Medio) (Inferior)
- D. Ha presentado alguna vez en su vida problemas de atención y/o hiperactividad (Si) (NO)
- E. Si la respuesta D fue afirmativa: ¿Cuenta usted con algún diagnóstico?

- 2) Por favor, responda las siguientes preguntas: en cada uno de los criterios hay una escala en la parte derecha de la página. Al responder cada pregunta, indique el número correcto que mejor describe cómo se ha sentido y actuado en los últimos seis meses.

Parte A	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia comete errores cuando tiene que trabajar en un proyecto aburrido o difícil?	0	1	2	3	4
2. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para mantener su atención cuando esta aburrido o con un trabajo repetitivo?	0	1	2	3	4
3. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para concentrarse en cuestiones que otras personas le comunican aun cuando se dirijan directamente a usted?	0	1	2	3	4
4. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para concretar los detalles de un proyecto una vez que las partes mas difíciles se han conseguido?	0	1	2	3	4
5. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades en ordenar las cosas en una tarea que requiere organización?	0	1	2	3	4
6. Cuando tiene una tarea que requiere mucha reflexión ¿con qué frecuencia la evita o demora en iniciarla?	0	1	2	3	4
7. ¿con qué frecuencia extravía cosas o tiene dificultades para encontrarlas en su casa o trabajo?	0	1	2	3	4
8. ¿Con qué frecuencia se distrae por actividad o ruido a su alrededor?	0	1	2	3	4
9. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar citas y obligaciones?	0	1	2	3	4
Parte B	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Muy a menudo
10. ¿Con qué frecuencia se inquieta o mueve sus manos o pies cuando tiene que permanecer sentado durante largo tiempo?	0	1	2	3	4
11. ¿Con qué frecuencia abandona su asiento en reuniones o en otras situaciones en las cuales debe permanecer sentado?	0	1	2	3	4
12. ¿Con qué frecuencia tiene sensación de inquietud?	0	1	2	3	4
13. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para relajarse durante el tiempo libre?	0	1	2	3	4
14. ¿Con qué frecuencia se nota forzado en realizar actividades como impulsado por un motor?	0	1	2	3	4
15. ¿Con qué frecuencia habla demasiado en ambientes sociales?	0	1	2	3	4
16. cuando mantiene una conversación, ¿Con qué frecuencia permite que los demás terminen sus intervenciones?	0	1	2	3	4
17. ¿Con qué frecuencia tiene dificultad para esperar su turno en situaciones que requieran espera?	0	1	2	3	4
18. ¿Con qué frecuencia interrumpe a los demás mientras están ocupados?	0	1	2	3	4

2. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ estudiante de la facultad de Medicina Humana, de la USMP identificado con DNI° _____ declaro participar libre y voluntariamente en el estudio **“Prevalencia del déficit de atención e hiperactividad en alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres, Marzo, 2018”** que realiza la Srta. Fiorella Noemí Chambi Infantas Bachiller en Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres.

He tomado conocimiento que la evaluación de este estudio será mediante una encuesta anónima, que consta de dos partes, y que la información obtenida será confidencial y usada solamente para el objetivo académico y en beneficio de mi desempeño. Soy consciente que mi participación no implicará ningún riesgo hacia mi persona y que puedo retirarme del estudio en el momento que lo desee previa comunicación a la investigadora.

Declaro haber sido informado que ante cualquier duda que pudiera tener sobre el estudio, puedo contactar al comité institucional de la Universidad San Martín de Porres Presidente del CIEI: Dr. Amador Vargas Guerra.

Av. Alameda del corregidor 1531 Urbanización Los Sirius III Etapa, La Molina, Lima
Telf.: 365 2300 Anexo 160.

Dirección de correo electrónico: ética_fmh@usmp.pe

Como constancia firmo el día _____ de Marzo del 2018

Firma de participante

Nombre:

DNI:

Firma del investigador

Fiorella N. Chambi Infantas

Mail: fiorella_chambi@usmp.pe

Celular: 999 333 578