Prevalencia de déficit atencional en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Prevalence of attention deficit disorder in Chilean medical students

Jaime Santander T.¹, Juan Enrique Berner G.², Ana María Contreras S.² y Teresita Gómez D.²

Introduction: It has been recognized that the attention deficit (AD) persists into adulthood in 50-70% of cases, however, there is little research on prevalence and impact on this age group. We propose to determine the prevalence of AD in Chilean medical students. **Methods:** We used demographic survey, Goldberg mental health questionnaire and ASRS v.1.1. scale. **Results:** 22.9% were positive for mental symptoms, and 31% was for AD measured with ASRS, compared with 7% of self-reported prior diagnosis of AD. There was no significant correlation between diagnosis of AD by ASRS scale with sex, age and place of origin, but if there was one with positive Goldberg, history of previous psychiatric diagnosis and previous diagnosis of AD. **Discussion:** The measurement of DA is probably biased by emotional variables derived from the high demand and the expectation of academic achievement of students. We think that the true prevalence of AD in medical students should be close to 7% reported by students and in line with international publications. This is the first Chilean study on this topic and it forces to raise other research modalities.

Key words (MeSH): Attention deficit disorder, prevalence, medical students, Chile.
Rev Chil Neuro-Psiquiat 2013; 51 (3): 169-174

Introducción

El déficit atencional con hiperactividad (DA) es una entidad que se caracteriza por una incapacidad o dificultad para coordinar y sostener la atención¹, y se ha relacionado tradicionalmente con niños inquietos y dificultades para mantener la concentración en un ámbito de clases lectivas. Aunque la hiperactividad se asocia a la falla en la

atención en un 80%, hasta un 15% de los niños presentan un claro predominio de los problemas atencionales². La prevalencia de este trastorno en niños y adolescente en edad escolar oscila entre un 1 y 20% dependiendo de la exigencia en los métodos de diagnóstico utilizados, lo que ha sido claramente evidenciado por Barbaresi et al, quienes encontraron una ocurrencia acumulada a los 19 años de entre 7,4 y 16%³. Afortunadamente

Recibido: 17/04/2013

Aceptado: 20/06/2013

Fuente de apoyo financiero: Todo el apoyo financiero de este trabajo fue obtenido del Departamento de Psiquiatría de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

¹ Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

² Alumnos de Medicina de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

contamos con reciente información sobre nuestro medio gracias al estudio del grupo liderado por de la Barra quienes midieron el DA en niños y adolescentes chilenos mediante entrevistas estructuradas encontrando una prevalencia del 10% lo que es concordante con la experiencia internacional⁴.

Progresivamente se ha reconocido que hasta un 65% de los niños que sufren de DA lo seguirán presentando en la vida adulta^{5,6}, abriéndose la investigación de la frecuencia e impacto del trastorno en los diversos ámbitos de la adultez.

Clínicamente la presentación del DA en la adultez, especialmente en los aspectos de impulsividad e hiperactividad, puede ser más sutil y pasar desapercibida. La impulsividad podría expresarse en impaciencia para actuar, gastos impulsivos o cambios frecuentes en relaciones o trabajos; y la hiperactividad en la dificultad de permanecer sentado mucho tiempo⁶. Así, la prevalencia del DA en la adultez alcanzaría el 3,5 a 4,4% y se asociaría a mayor cantidad de días laborales perdidos^{8,9}. La prevalencia en estudiantes universitarios, en los inicios de la adultez llega hasta el 10,7%¹⁰ lo que se ha asociado en parte al uso y abuso de estimulantes como tratamiento de DA o de estimulantes cerebrales (“brainenhancers”)¹¹. Los estudiantes de Medicina en su gran mayoría tienen historia de excelente rendimiento académico durante su escolaridad, y en Chile, habitualmente se seleccionan entre los alumnos que se ubican en los percentiles más altos de las pruebas de selección universitaria¹². Estos resultados académicos sobresalientes pueden llevar a suponer que el déficit atencional es una entidad improbable entre estos sujetos, sin embargo, se ha descrito que 5,5% de los estudiantes de Medicina en una universidad de EE.UU. reportan haber sido diagnosticados con DA y que un 10,1% utilizaría fármacos para tratarlo o para mejorar su rendimiento cognitivo¹³.

Objetivos

El presente estudio tiene fue diseñado con el objetivo determinar la prevalencia de DA en estudiantes de medicina, así como caracterizar factores demográficos y sintomatología emocional que pudieran asociarse al DA.

Metodología

El estudio fue realizado entre el 1 de julio y el 2 de octubre de 2012 y el protocolo fue aprobado previamente por el Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

El universo del estudio se compuso por estudiantes de medicina de primer a quinto año, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, quienes tras la firma de un consentimiento informado se les entregó una encuesta para ser autoadministrada, que completaron de manera anónima y voluntaria. En la encuesta se incluyó el Adult Self Report Scale para DA (ASRS.-v.I.I), el Cuestionario de Salud General abreviado de Goldberg (GHQ-12) y un cuestionario para recopilar datos sociodemográficos.

La escala ASRS-v.I.I. fue desarrollada para la Organización Mundial de la Salud en base a los 18 criterios del DSM-IV para DA¹⁴ para ser utilizada en estudios de poblaciones generales y clínicas. Se han validado dos escalas, una larga de 18 ítems y otra abreviada de sólo 6^{15,16}. En nuestro estudio utilizamos la versión abreviada validada en español, aunque no en población chilena¹⁷⁻¹⁹. Un puntaje mayor o igual a 4 en el ASRS-v.I.I aplicado es sugerente de DA, resultado que llamaremos “ASRS positivo” o “ASRS (+)”.

Por su parte, el GHQ-12 es un instrumento de tamizaje para trastornos emocionales, validado en Chile²⁰ que consta de 12 preguntas de 4 alternativas, 2 de las cuales tienen un punto cada una y las otras 2 no tienen puntaje. Es así como el puntaje final del cuestionario puede variar entre 0 y 12 puntos, siendo un resultado mayor o igual a 5 considerado de riesgo para patología emocional que denominaremos “GHQ-12 positivo” o “GHQ-12 (+)”.

Los resultados fueron tabulados y analizados en el software estadístico STATA versión 11.0 para Mac OSX (Statacorp, College Station, TX, USA). Se utilizaron medidas resumen de estadística descriptiva para los datos demográficos, el ASRS-v.I.I y el GHQ-12. Estas dos últimas fueron dicotomizadas según se encontrara un puntaje positivo o negativo según los puntos de cortes descritos para buscar

asociaciones estadísticas entre el ASRS y el GHQ-12 así como el resto de las variables sociodemográficas mediante χ^2 .

Resultados

Se respondieron un total de 384 encuestas, obteniéndose una tasa de respuesta de 69,8% (Figura 1). Los participantes en promedio tenían 22,6 años de edad, 58,3% de ellos hombres y 63,5% reportaron que su familia de origen residía dentro de la Región Metropolitana. Treinta y cinco como uno por ciento afirmó tener antecedentes de algún diagnóstico psiquiátrico previo y 9,1% en tratamiento psiquiátrico al momento de responder la encuesta. Específicamente un 7% de los participantes aseguró haber sido diagnosticado previamente de DA y un 4,1% del total de la muestra estaría en tratamiento actual. No se realizaron estimaciones sobre el grupo no reclutado, aunque no hay discordancia de la muestra con un estudio anterior sobre prevalencia de trastornos psiquiátricos realizados en la misma escuela de medicina¹⁸.

El puntaje promedio en el ASRS fue de 2,47. Un 30,7% (IC: 26%-35,3%) de los encuestado obtuvo un resultado positivo en el ASRS y un 22,9% de los participantes puntuaron para un GHQ-12 positivo. Se demostró una asociación estadísticamente signi-

ficativa entre un resultado positivo en el ASRS y un resultado positivo el GHQ-12, así como con tener antecedentes de un diagnóstico psiquiátrico previo, antecedentes de haber sido diagnosticado de DA y estar actualmente en tratamiento por DA (Tabla 1). No se demostró asociación entre un ASRS (+) con el sexo, el curso ni el origen geográfico de los estudiantes.

Figura 1. Flujograma del reclutamiento de participantes en el estudio.

Tabla 1. Tablas de asociación entre resultados en ASRS, GHQ-12, antecedentes psiquiátricos, antecedentes de déficit atencional (DA) y estudiantes en tratamiento actual de DA

	ASRS (-)		ASRS (+)		Total		Significación
	%	n	%	n	%	n	
GHQ							
Positivo	45	51,14	43	48,86	88	100,00	$\chi^2 = 17,6372$ $p < 0,001$
Negativo	221	74,66	75	25,34	296	100,00	
Antecedente psiquiátrico							
Positivo	83	61,48	52	38,52	135	100,00	$\chi^2 = 5,9343$ $p = 0,015$
Negativo	183	73,49	66	26,51	249	100,00	
Antecedente déficit atencional							
Positivo	8	29,63	19	70,37	27	100,00	$\chi^2 = 21,4397$ $p < 0,001$
Negativo	258	72,27	99	27,73	357	100,00	
Tratamiento actual de déficit atencional							
Positivo	5	31,25	11	68,75	16	100,00	$\chi^2 = 11,3382$ $p = 0,001$
Negativo	261	70,92	107	29,08	368	100,00	

Discusión

Este es el primer estudio que intenta medir la prevalencia de DA en universitarios chilenos. La prevalencia encontrada es inesperadamente alta al considerar la medición con la escala ASRS (31%). Esta escala, validada por la OMS para estudios de tamizaje en el mundo^{15,16}, y validada en español¹⁷⁻¹⁹ tiene las limitaciones propias de las escalas de auto-reporte y la falencia de no haber sido validada específicamente en Chile, lo que relativiza los resultados obtenidos. Aun así pensamos que la alta prevalencia encontrada puede atribuirse adicionalmente a varias razones: a) en un reciente estudio, de la Barra y cols⁴, utilizando una metodología de diagnóstico mucho más específica, han reportado una prevalencia de DA de un 10% en niños y adolescentes de nuestro país, lo que muestra que este es un problema de alta prevalencia e importancia en nuestro medio. Es decir, hay evidencia de alta prevalencia y está en línea con el autorreporte de los alumnos de haber tenido diagnóstico de DA, de un 7%; b) la alta comorbilidad con síntomas emocionales, lo que queda en evidencia con la alta prevalencia de test de Goldberg (+), de casi un 23%, situación que hemos reportado previamente^{21,22}. Los síntomas ansiosos pueden incluir apremio psíquico e inquietud motora los cuales son confundibles con síntomas de DA, en especial si la encuesta no tiene la especificidad necesaria; c) la alta exigencia de la carrera de medicina puede generar la impresión en los propios alumnos, acostumbrados en la etapa escolar a no tener problemas académicos, de que la dificultad para alcanzar las metas académicas

se debe a limitaciones cognitivas, específicamente atencionales, y no a la intrínseca demanda de los estudios. Esto implicaría un componente cultural adaptativo en la expresión del DA que requeriría otro tipo de metodología para ser investigado.

Pensamos que para avanzar en dilucidar estas variables confundentes sería útil realizar este tipo de estudio con metodología más específica que permita discriminar con otro tipo de síntomas como los ansiosos. Por otra parte es importante contrastar la muestra de estudiantes de medicina con estudiantes de otras facultades, con otro tipo de alumnos y de demanda académica, de manera de identificar eventuales variables adaptativas, esto es, que alumnos más exigidos cognitivamente pudieran reportar quejas atencionales de manera más frecuente que aquellos que no enfrentan dicha exigencia.

De todos modos el reporte de un diagnóstico previo de DA alcanza un 7%, lo que supone que previamente han consultado por este motivo; de hecho, un 4% está en tratamiento por esta causa, datos que nos permiten afirmar que el DA es un síndrome que está presente incluso entre individuos con un muy buen funcionamiento cognitivo y que han sido capaces de compensar las limitaciones de este trastorno a través de otras herramientas, como la perseverancia y/o rasgos obsesivos, como ha sido reportado²³.

Finalmente, pese a las limitaciones de este estudio, pensamos que constituye un aporte para comenzar a explorar el real impacto del DA en nuestra población adulta en general, y entre los estudiantes universitarios en particular.

Resumen

Introducción: Se ha reconocido que el déficit atencional (DA) persiste en la adultez en un 50-70% de los casos, sin embargo, existe escasa investigación respecto de prevalencia e impacto en este grupo etáreo. Nos proponemos conocer la prevalencia de DA en estudiantes de medicina chilenos. **Metodología:** Se utilizó encuesta sociodemográfica, cuestionario de salud mental de Goldberg y escala ASRS v.1.1. **Resultados:** Un 22,9% resultó positivo para síntomas mentales, y un 31% lo fue para DA según ASRS, en contraste con un 7% de autorreporte de diagnóstico previo de DA. No hubo correlación significativa entre diagnóstico de DA por escala ASRS con sexo, edad ni lugar de procedencia, pero sí la hubo con Goldberg positivo, antecedente de diagnóstico psiquiátrico

previo y diagnóstico previo de DA. Discusión: La medición de DA probablemente está sesgada por variables emocionales y derivadas de la alta demanda académica y la expectativa de rendimiento de los alumnos. Pensamos que la prevalencia real de DA en estudiantes de medicina debiera estar cercana al 7% reportado por los alumnos y en línea con las publicaciones internacionales. Este es el primer estudio nacional en este tema y obliga a plantear otra modalidad de investigación.

Palabras clave: Trastorno por déficit atencional, prevalencia, estudiantes de medicina, Chile.

Referencias bibliográficas

1. Wolraich M, Brown L, Brown RT, DuPaul G, Earls M, Feldman HM, *et al.* ADHD: Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics* 2011; 128: 1007-22.
2. Rappley MD. Clinical practice. Attention deficit-hyperactivity disorder. *N Engl J Med* 2005; 352: 165-73.
3. Barbaresi WJ, Katusic SK, Colligan RC, Pankratz VS, Weaver AL, Weber KJ, *et al.* How common is attention-deficit/hyperactivity disorder? Incidence in a population-based birth cohort in Rochester, Minn. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156: 217-24.
4. de la Barra FL, Vicente B, Saldivia S, Melipillán R. Epidemiology of ADHD in Chilean children and adolescents. *ADHD Atten Def Hyp Disord* 2013; 5: 1-8.
5. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychol Med* 2006; 36: 159-65.
6. Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *J Abnormal Psychol* 2002; 111: 279-89.
7. Kooij SJ, Bejerot S, Blackwell A, Caci H, Casas-Brugue M, Carpentier PJ, *et al.* European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry* 2010; 10: 67.
8. de Graaf R, Kessler RC, Fayyad J, ten Have M, Alonso J, Angermeyer M, *et al.* The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Occup Environ Medicine* 2008; 65: 835-42.
9. Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, *et al.* The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatr* 2006; 163: 716-23.
10. Garnier-Dykstra LM, Pinchevsky GM, Caldeira KM, Vincent KB, Arria AM. Self-reported adult attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms among college students. *J Amer Coll Health* 2011; 59: 133-6.
11. Arria AM, Caldeira KM, O'Grady KE, Vincent KB, Johnson EP, Wish ED. Nonmedical use of prescription stimulants among college students: associations with attention-deficit-hyperactivity disorder and polydrug use. *Pharmacotherapy* 2008; 28: 156-69.
12. Medina E, Kaempffer AM. Medicina y otras carreras de la salud en Chile: Un análisis preliminar. *Rev Med Chile* 2007; 135: 1346-54.
13. Tuttle JP, Scheurich NE, Ranseen J. Prevalence of ADHD diagnosis and nonmedical prescription stimulant use in medical students. *Acad Psychiatry* 2010; 34: 220-3.
14. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.), Washington DC: American Psychiatric Association, 2000.
15. Kessler RC, Adler L, Ames M, Demler O, Faraone S, Hiripi E, *et al.* The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short

- screening scale for use in the general population. *Psychol Med* 2005; 35: 245-56.
16. Kessler RC, Adler LA, Gruber MJ, Sarawate CA, Spencer T, Van Brunt DL. Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) Screener in a representative sample of health plan members. *Int J Meth Psychiatr Res* 2007; 16: 52-65.
 17. Sánchez CR, Ramos C, Díaz F, Simon M. Validación de la escala de evaluación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad (EDAH) en población adolescente. *Rev Neurología* 2010; 50: 283-90.
 18. Pedrero Pérez EJ, Puerta García C. El ASRS v.1.1. como instrumento de cribado del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos tratados por conductas adictivas: propiedades icométricas y prevalencia estimada. *Adicciones* 2007; 19: 393-407.
 19. Ramos-Quiroga JA, Daigre C, Valero S, Bosch R, Gómez-Barros N, Nogueira M, *et al.* Validación al español de la escala de cribado del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos (ASRS v. 1.1): una nueva estrategia de puntuación. *Rev Neurología* 2009; 48: 449-52.
 20. Araya R, Wynn R, Lewis G. Comparison of two self administered psychiatric questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in primary care in Chile. *Soc Psychiatr Psychiatr Epidem* 1992; 27: 168-73.
 21. Santander J, Romero MI, Hitschfeld MJ, Zamora V. Prevalencia de ansiedad y depresión entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2011; 49: 47-55.
 22. Benítez C, Quintero J, Torres R. Prevalencia de riesgo de trastornos psiquiátricos en estudiantes de pregrado de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Med Chile* 2001; 129: 173-8.
 23. Culpepper L. Prevalence and impact of ADHD in college students. *J Clin Psychiat* 2011; 72: e30.

Correspondencia:

Jaime Santander Toro

Apoquindo 3990, of 502 - Las Condes, Santiago, Chile.

Teléfono: 56-2-23212050

E-mail: jsantan@med.puc.cl