# ¿‹Demencia precoz›, o trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto?

David Lira[1,2,3], Nilton Custodio[1,2,3], Eder Herrera-Pérez[4], Liza Núñez del Prado[5], Sheila Castro-Suárez[6], Rosa Montesinos[1,7]

**RESUMEN**

Numerosos pacientes adultos acuden presurosos y asustados al consultorio de neurología, refiriendo temor de padecer ‹demencia precoz› u otra enfermedad neurológica crónico-degenerativa; pero son diagnosticados de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) del adulto, cuyos síntomas no habían sido detectados previamente por el paciente o sus familiares. El TDAH del adulto es un trastorno neuropsiquiátrico de alta prevalencia en la población, que se encuentra subdiagnosticado y subtratado. El cuadro clínico depende de la gravedad del TDAH así como de las características biológicas del paciente. La falta de tratamiento oportuno y adecuado, puede desencadenar diversas alteraciones en sus actividades sociales, académicas, laborales o familiares. Actualmente existe tratamiento farmacológico con medicamentos no psicoestimulantes, y también con psicoestimulantes tales como el metilfenidato, el modafinilo, las anfetaminas, entre otros. El tratamiento no farmacológico es amplio y considera la terapia cognitivo-conductual como la más efectiva. Para lograr un diagnóstico oportuno y eficaz, debería considerarse el descarte de esta entidad en los progenitores de los niños con diagnóstico de TDAH.

**Palabras clave:** Déficit de atención. Hiperactividad. Metilfenidato. TDAH. TDAH del adulto.

# ‘Dementia praecox’, or attention deficit disorder and adult hyperactivity?

**ABSTRACT**

Many adult patients come hurried and scared to the neurology office, recounting fear of suffering ‘dementia praecox’ or another chronic degenerative neurological illness; but they are diagnosed of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), whose symptoms had not been previously detected by the patient or his relatives. ADHD in adults is a neuropsychiatric disorder of high predominance in the population, which is subdiagnosed and subtreated. The clinical profile depends on ADHD severity as well as on patient’s biological characteristics. The lack of opportune and suitable treatment can lead to diverse alterations in social, academic, work or family activities. Currently, there is pharmacological treatment with not psychostimulant drugs, and also with psychostimulant drugs, such as methylphenidate, modafinil, amphetamine, among others. Not pharmacological treatment is extensive and considers cognitive behavioral therapy as the most effective one. To achieve an opportune and effective diagnosis, it should be considered to discard this entity among ancestors of children with ADHD diagnosis.

**Key words:** ADHD. Adult ADHD. Attention deficit. Hyperactivity. Methylphenidate.

1. Unidad de Diagnóstico de Deterioro Cognitivo y Prevención de Demencia. Clínica Internacional. Lima, Perú.
2. Unidad de Investigación y Docencia. Clínica Internacional. Lima, Perú.
3. Servicio de Neurología. Clínica Internacional. Lima, Perú.
4. Unidad de Diseño y Elaboración de Proyectos de Investigación. Oficina Ejecutiva de Investigación y Docencia. Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima, Perú.
5. Servicio de Neurología. Clínicas Maison de Santé. Lima, Perú.
6. Servicio de Neurología. Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Lima, Perú.
7. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Clínica Internacional. Lima, Perú.

**Cómo citar el artículo:** ¿‹Demencia precoz›, o trastorno por déficit de atención e hiperactividad del adulto? Interciencia. 2013;4(2):75-82

## INTRODUCCIÓN

Numerosos pacientes entre la cuarta y la quinta década de la vida, acuden presurosos y asustados al consultorio de neurología refiriendo olvidos frecuentes, pérdida de objetos de uso cotidiano, problemas laborales, entre otras dificultades en las actividades de la vida diaria; y tienen el temor de padecer demencia precoz, u otra enfermedad neurológica crónico-degenerativa. Sin embargo, en muchos de estos pacientes, una vez completado el protocolo de estudio para evaluación de deterioro cognitivo, llegamos al diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) del adulto; cuyos síntomas y signos se presentan desde muchos años antes del diagnóstico[1] (Tabla 1), pero sin haber sido advertidos por el paciente.

Asimismo, hay un importante grupo de padres que habiendo acompañado a sus hijos a las evaluaciones y controles médicos por TDAH, reconocen en sí mismos o en sus cónyuges los signos y síntomas de la enfermedad; eso los motiva a acudir a consulta médica o llevar a su pareja para evaluación y posible tratamiento, ante la posibilidad de tener el mismo diagnóstico que sus hijos.

Durante muchos años se había considerado que el TDAH, era una patología propia de la infancia y adolescencia, y se creía que no solía afectar a los adultos; y de ocurrir, la intensidad de la afección era leve. Durante los últimos años se ha producido mayor evidencia científica que demuestra la elevada prevalencia de esta patología, y su enorme impacto negativo en la vida laboral, familiar, amical y de pareja, de quienes la padecen. Es así que en los últimos tiempos se ha incrementado el número de estudios de esta patología, en jóvenes y adultos de diversos países[2]; sin embargo, el personal médico aún tiene dificultades para la búsqueda sistemática y el diagnóstico adecuado de pacientes adultos con TDAH[3].

Nuestro país no es ajeno a esta problemática; lo demuestra un estudio sobre conocimientos y actitudes de los padres de pacientes con TDAH[4] realizado en un distrito limeño, que evidencia marcadas diferencias en la percepción de la enfermedad. Para dificultar aún más la situación, hay que considerar que en el Perú, se ha empleado una gran variedad de nombres para denominar el TDAH durante el siglo pasado, tales como disfunción cerebral mínima, daño cerebral, disrritmias, entre otros[5].

Las dificultades para la correcta evaluación y tratamiento del TDAH, son más acentuadas en países con ingresos medios y bajos, dentro de los que se encuentra el Perú[6]. Sin embargo, aún en países desarrollados como el Reino Unido (a pesar de observarse una tendencia al incremento de la prescripción de medicamentos para el TDAH en pacientes adultos, entre los años 2003 y 2008), los pacientes que son tratados representan un número mucho menor que el de pacientes potenciales, de acuerdo a la tasa de prevalencia estimada de la población general[7]. Esta situación es más grave en países como Perú, donde el número de especialistas en neurología es muy reducido en relación al número de habitantes, y no se tiene un entrenamiento adecuado en esta patología.

**Tabla 1**. Síntomas comunes y problemas originados por el TDAH en la adultez.

| |
|---|
| 1. Pobre atención, distracción excesiva. |
| 2. Intranquilidad física o hiperactividad. |
| 3. Impulsividad excesiva: decir o hacer cosas sin pensar. |
| 4. Posposición crónica y excesiva. |
| 5. Dificultad para iniciar las tareas. |
| 6. Dificultad para completar las tareas. |
| 7. Perder cosas con frecuencia. |
| 8. Pobres destrezas de organización, planificación y manejo del tiempo. |
| 9. Olvido excesivo. |

## DEFINICIÓN

El TDAH es un desorden neuropsiquiátrico definido por evidencias clínicas de alteraciones en el mantenimiento de la atención, algunas veces

asociado a hiperactividad y comportamiento impulsivo, además de alteraciones en el estado de ánimo y en las relaciones interpersonales[8], entre otros hallazgos. El TDAH está incluido en el manual diagnóstico de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), comúnmente conocido como Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Cuarta Edición, Revisión de Texto (DSM-IV-TR)[9] (Tabla 2), que aunque fue elaborado en países de habla inglesa, tiene aceptación mundial y se le brinda cada vez mayor importancia por el impacto de esta enfermedad en todo el mundo[10].

El déficit de atención es la dificultad para mantener esta última, durante un periodo prolongado; mientras que la hiperactividad es la incapacidad de mantenerse quieto en un lugar. Ambos desórdenes aparecen solos o asociados (con predominio de uno de ellos), e implican una serie de cambios en el control de impulsos a nivel neuronal[11].

## EPIDEMIOLOGÍA

La prevalencia del TDAH en niños se ha estimado en 4 % a 12 %, dependiendo de la edad, el lugar y las condiciones socioeconómicas[12]. De ese porcentaje, alrededor de un 60 % continuarán presentando la enfermedad durante la edad adulta[13], pudiendo manifestarse en forma parcial o completa. Se ha establecido que la presencia del subtipo mixto hiperactivo-inatento, la mayor gravedad de los síntomas, la depresión o ansiedad asociadas, los antecedentes familiares de TDAH, los padres con alteraciones psicológicas, y el ambiente social hostil, son predictores infantiles de TDAH del adulto[14,15]; aunque muchos de los pacientes que han sido diagnosticados durante la infancia y cuyos síntomas persisten hasta la edad adulta, no hacen una transición adecuada a los servicios de salud para continuar su tratamiento, ni siquiera en países desarrollados[16].

**Tabla 2**. Síntomas del DSM-IV-TR para el TDAH.

| |
|---|
| **SÍNTOMAS DE INATENCIÓN** |
| 1. A menudo tiene dificultad para prestar atención a los detalles o comete errores por descuido en las labores escolares, el trabajo u otras actividades. |
| 2. A menudo tiene dificultad para sostener la atención en las tareas o actividades de juego. |
| 3. A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente. |
| 4. A menudo no sigue instrucciones de principio a fin y fracasa en terminar el trabajo escolar, las tareas o las obligaciones en el lugar de trabajo (no es debido a conducta oposicional o a dificultad para entender las instrucciones). |
| 5. A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades. |
| 6. A menudo evita, le disgusta o es renuente a involucrarse en actividades que requieren esfuerzo mental sostenido. |
| 7. A menudo pierde cosas necesarias para las tareas o actividades. |
| 8. A menudo se distrae fácilmente por estímulos externos. |
| 9. A menudo es olvidadizo en las actividades diarias. |
| **SÍNTOMAS DE HIPERACTIVIDAD** |
| 10. A menudo juguetea con las manos o los pies o se mueve constantemente en el asiento. |
| 11. A menudo abandona el asiento en el salón de clases o en otras situaciones en donde se espera que permanezca sentado. |
| 12. A menudo corretea o se trepa excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo (en los adolescentes o adultos puede estar limitado a sentimientos subjetivos de intranquilidad). |
| 13. A menudo tiene dificultad para jugar tranquilamente o para involucrarse en actividades en su tiempo libre de manera calmada. |
| 14. A menudo está en continuo movimiento o actúa como movido por un motor. |
| 15. A menudo habla en exceso. |
| **SÍNTOMAS DE IMPULSIVIDAD** |
| 16. A menudo contesta abruptamente antes de que se terminen las preguntas. |
| 17. A menudo tiene dificultad para esperar el turno. |
| 18. A menudo interrumpe a los demás o es entrometido (p. ej., se mete en las conversaciones o juegos). |

Los estudios de prevalencia del TDAH del adulto se dificultan porque la mayoría de las personas que nunca fueron diagnosticadas en la niñez, han asumido que sus deficiencias de concentración y problemas en el trabajo o en los estudios son características normales de su personalidad y forman parte de su nivel de inteligencia, y no lo consideran anormal. Algunos reportes epidemiológicos sitúan la prevalencia del TDAH del adulto en alrededor del 4 % al 5 %[17], mientras que la prevalencia en adultos con alguna enfermedad psiquiátrica se incrementa al 10 % a 20 %[12]. En el Perú no existen a la fecha, reportes de estudios de incidencia o prevalencia de TDAH del adulto.

La falta de autorreconocimiento de los síntomas, impide la búsqueda de ayuda médica especializada y un diagnóstico oportuno que permita un tratamiento modificador de la enfermedad; como consecuencia, se generan a largo plazo numerosas complicaciones en las diversas esferas de la vida.

## GENÉTICA

Numerosos estudios han encontrado un incremento en la incidencia del TDAH en familiares de pacientes con diagnóstico de TDAH, así como mayor riesgo de padecer la enfermedad si uno de los padres la padece, y riesgo aún más incrementado si ambos padres padecen TDAH. Se han realizado estudios con gemelos que muestran correlaciones de heredabilidad moderada de un 30 % a 40 %[18]. Asimismo, se han identificado los genes LPHN3 y CDH13 como asociados al TDAH durante toda la vida, mientras que los estudios de las variantes genéticas raras han identificado mutaciones causantes probables para TDAH[18].

## CUADRO CLÍNICO

Las características clínicas del TDAH del adulto, incluyen diversas alteraciones del comportamiento. En relación a la hiperactividad, presentan una sensación interior de inquietud motora, dificultad para permanecer sentado y movimiento excesivo de manos y pies; los síntomas impulsivos incluyen dificultad para esperar su turno, responder precipitadamente, decisiones irreflexivas en el trabajo o los estudios, conducta temeraria al conducir vehículos, consumo elevado de alcohol y drogas, y explosiones súbitas de ira. En relación a las dificultades atencionales, presentan olvidos frecuentes, pérdida de objetos, así como dificultad para organizarse, planificar tareas, determinar prioridades y terminar trabajos iniciados[14,19].

Los síntomas cardinales de la enfermedad son la incapacidad de mantener la atención sostenida de manera consciente durante un periodo prolongado y la incapacidad de terminar una tarea que demande un mucho tiempo y concentración.

El proceso de la memoria que habitualmente implica el ingreso de información a través de los órganos de los sentidos, que queda grabada en el lóbulo temporal medial para posteriormente ser evocada como un recuerdo; no seguiría este proceso en los pacientes con TDAH del adulto, ya que al ingresar la información a través de los órganos de los sentidos, esta no es grabada, debido a que la atención está dirigida hacia otros estímulos como cuentas por pagar, citas pendientes, retrasos, etc., lo que afecta la memoria episódica de estos pacientes, lo que impediría su registro. Por esta razón, cuando el adulto con TDAH intenta recordar, fracasa, generándose en él, sentimientos de temor y angustia. Aunque se sugiere que la heterogeneidad clínica del TDAH del adulto se debería a otros factores[20].

Aunque también existe un pequeño grupo de pacientes menores de 60 años que presenta formas esporádicas y poco frecuentes de demencia de inicio precoz; enfermedad con baja prevalencia en la población (alrededor del 5 %) y cuya adecuada evaluación, permitiría un diagnóstico y tratamiento oportunos.

## DIAGNÓSTICO

Los criterios diagnósticos del TDAH en adultos son similares a los utilizados en niños y adolescentes. Se emplean los criterios del DSM-IV-TR[9], pero para poder diagnosticar TDAH del adulto, tendría que haberse diagnosticado en la niñez, por lo menos desde los 7 años de edad, asimismo, debe presentar

una alteración clínicamente significativa en más de uno de los tipos de actividades de la vida diaria: sociales, académicas, laborales o familiares[1].

La historia clínica detallada es el elemento fundamental para el diagnóstico, en ella se hace referencia a síntomas presentados desde la infancia y el impacto del TDAH sobre las actividades que el paciente realizó en el pasado y realiza en la actualidad. La historia clínica debe evaluarse a profundidad para determinar si los síntomas se explican mejor por alguna otra enfermedad médica o psiquiátrica, y así evaluar la presencia de enfermedades asociadas[12].

Para la aproximación diagnóstica pueden emplearse instrumentos como el cuestionario de Conners para adultos (para recoger información clínica)[21], en cuyo caso se pide ayuda al informador más cercano al paciente que suele ser la pareja o los padres, además del propio paciente. Asimismo, se ha validado en español la escala de cribado del TDAH en adultos, denominada *Adult ADHD Self-Report Scale* (ASRS-v1.1)[22], cuestionario autoinformado de seis preguntas, que evalúa déficit de atención e hiperactividad, y puede ser completado en pocos minutos por el paciente, tiene una escala de evaluación de 0 a 24, donde 12 es el punto de corte.

Se han reportado mediante el empleo del ASRS un 6,2 % de prevalencia de TDAH del adulto en sujetos de mediana edad en Australia[23]. Aunque se reportan menores tasas de detección de pacientes con el empleo de cuestionarios autoinformados[24].

Considerando la edad adulta del paciente, así como su temor de padecer enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer (EA) u otro tipo de demencia, nuestro grupo propone realizar un estudio completo para evaluación de deterioro cognitivo que implica pruebas como realización de exámenes de sangre para dosaje de hormonas tiroideas, vitamina B12, ácido fólico; pruebas de función renal y hepática, glucosa, VDRL, así como exámenes de imágenes cerebrales como tomografía cerebral (TC) o resonancia magnética (RM) cerebral. Además de estos estudios, debe solicitarse una evaluación neuropsicológica, que es el estándar de oro para el diagnóstico del TDAH del adulto.

## COMPLICACIONES

El TDAH del adulto impacta negativamente en la vida del paciente en diversos aspectos; asimismo, desencadena una serie de estigmas negativos de percepción ante otras personas, lo que afecta directamente al paciente[25]. Las principales áreas comprometidas son:

1.- Laboral.- Alta rotación laboral y dificultad a acceder a ascensos y promociones dentro de su línea de carrera, por dificultades en el control de impulsos e inatención[26].

2.- Familiar.- Origina malentendidos con la pareja, hijos y demás familiares por la incapacidad para concentrarse en actividades familiares durante un largo periodo, generando disputas familiares de diversa índole.

3.- Personal.- Pérdida reiterada de objetos personales y documentos, dificultad para realizar actividades recreativas grupales, mayor posibilidad de conducta sexual de riesgo[27], mayor riesgo de padecer dependencia al alcohol[28], mayor riesgo de desarrollar síndrome de estrés postraumático[29], alteraciones en la higiene del sueño[30], e incluso se ha reportado que las características temperamentales de los pacientes adultos con TDAH son similares a las de los pacientes con enfermedad bipolar[31].

4.- Salud.- Mayor morbilidad por la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas[23], como el asma[32] y la migraña[33]. Así como asociación a enfermedades psiquiátricas como el síndrome de Asperger, que se reportó en un 15,1 % de adultos con TDAH[34].

## TRATAMIENTO

El tratamiento del TDAH del adulto considera medidas no farmacológicas y farmacológicas. Las no farmacológicas incluyen la psicoterapia cognitivo-conductual tanto individual como grupal, orientada al control de los síntomas y la disminución de la

intensidad de los mismos, la psicoeducación del TDAH y de las comorbilidades, el entrenamiento y la terapia familiar[14]. De todas ellas, la terapia cognitivo-conductual es el tratamiento psicológico más efectivo para los síntomas del TDAH del adulto, y de la ansiedad y depresión que constantemente se asocian a esta patología[35]. Aunque nuevos descubrimientos acerca de la importancia de los mecanismos motivacionales y cognitivos sugieren que la implementación de estrategias cognitivas de «parar y pensar», podrían implementarse como un mecanismo de mejora en pacientes con TDAH del adulto[36].

La terapia cognitivo-conductual presenta un mejor resultado cuando se planifica a largo plazo y considera el aspecto educativo para explicar al paciente el significado de este desorden, sus causas, curso clínico, síntomas y complicaciones en la vida diaria. Posteriormente se implementa la terapia propiamente dicha, que incluye la planificación del tiempo y las tareas, la prevención de las distracciones, la mejora de la capacidad atencional, la identificación de pensamientos y el manejo de pensamientos adaptativos, la autorregulación emocional, el desarrollo de habilidades interpersonales y las técnicas de superación de la procrastinación[12,37].

La terapia farmacológica del TDAH en el adulto considera el empleo de medicamentos no psicoestimulantes como la atomoxetina y los medicamentos psicoestimulantes como las anfetaminas, bupropion, pemolina, modafinilo y el metilfenidato en sus diversas presentaciones, ya sea las convencionales o en las formas de liberación prolongada[8]; su empleo requiere un ajuste progresivo de la dosis, presentando los pacientes mejoría de los síntomas generalmente a los primeros días del inicio de la medicación, mejoría que se mantiene de forma sostenida durante el tratamiento prolongado[38]. El tratamiento farmacológico es individualizado y debe considerarse el tipo de psicoestimulante, la formulación, la duración del medicamento, así como tratar eficazmente los efectos adversos que se presenten; abordando estrategias orientadas a fomentar la adhesión al régimen de dosificación y persistencia de la terapia[39]; sin embargo, existe variabilidad aparentemente genética de la respuesta terapéutica en diferentes individuos, lo que debe ser considerado como una variable del tratamiento[40]. Existen otros medicamentos aprobados para el tratamiento de la enfermedad como el dexmetilfenidato y lisdexanfetamina en otros países, pero aún no están disponibles comercialmente en nuestro país.

Aunque el TDAH del adulto es una entidad que tiene tratamiento conocido y efectivo, sólo un 11 % de los pacientes que la padecen reciben tratamiento farmacológico[26], lo que puede deberse al estigma negativo del metilfenidato y otros psicoestimulantes cerebrales, con el consiguiente perjuicio para los pacientes, que no pueden beneficiarse de un tratamiento oportuno y eficaz. Estudios a largo plazo han demostrado que el tratamiento continuo del TDAH del adulto reduce el impacto negativo de la enfermedad[41]. Sin embargo, se ha reportado que las personas con desórdenes psiquiátricos asociados, las mujeres e individuos con alto nivel educativo, podrían tener un riesgo aumentado de no adherencia al tratamiento farmacológico, por lo que debería ponerse especial atención en estos pacientes[42]; aunque hay estudios en niños de 4 a 17 años de edad que reportan una mayor tasa de uso de medicación farmacológica en niños que en niñas[43], esta diferencia no ha sido evaluada en adultos.

## CONCLUSIONES

El TDAH del adulto es un trastorno neuropsiquiátrico de alta prevalencia en la población, sin embargo se encuentra subdiagnosticado y subtratado. El cuadro clínico depende de la gravedad del TDAH así como de las características biológicas del paciente. Debería considerarse el descarte de esta entidad en los progenitores de los niños con diagnóstico de TDAH, como parte de la evaluación integral del niño con TDAH; lo que permitiría un diagnóstico y tratamiento oportunos.

## AYUDAS O FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Ninguna.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no reportan conflictos de interés respecto al presente manuscrito.

## REFERENCIAS


1. Ramos-Quiroga JA, Bosch-Munsó R, Castells-Cervelló X, Nogueira-Morais M, García-Giménez E, Casas-Brugué M. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica. Rev Neurol. 2006;42:600-6.
2. Hodgkins P, Arnold LE, Shaw M, Caci H, Kahle J, Woods AG and Young S. A systematic review of global publication trends regarding long-term outcomes of ADHD. Front Psychiatry 2012;2:84.
3. Quintero J, Balanzá-Martínez V, Correas J, Soler B, Geda-A G. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in the adult patients: view of the clinician. Actas Españolas Psiquiatr. 2013;41:185-95.
4. López-Rodas J, Alvarado-Broncano B, Huerta-Lovatón B. Conocimientos y actitudes de los padres acerca del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en un colegio de Independencia, Lima, Perú. Rev Neuro-Psiquiatr. 2013;73:45-51.
5. Filomeno Edwards A. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las últimas cuatro décadas y media en el Perú.: Problemas actuales y búsqueda de soluciones. Rev Médica Hered. 2006;17:119-21.
6. Flisher AJ, Sorsdahl K, Hatherill S, Chehil S. Packages of care for attention-deficit hyperactivity disorder in low-and middle-income countries. Plos Med. 7(2):e1000235.
7. McCarthy S, Wilton L, Murray ML, Hodgkins P, Asherson P, Wong IC. The epidemiology of pharmacologically treated attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children, adolescents and adults in UK primary care. Bmc Pediatr. 2012;12:78.
8. Minzenberg MJ. Pharmacotherapy for attention-deficit/hyperactivity disorder: from cells to circuits. Neurotherapeutics. 2012;9(3):610-21.
9. First MB. DSM IV-TR: Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2009.
10. Carrasco X, Daiber F, Rothhammer P, Huerta D, Andrade C, Opazo P, et al. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños aymara: primera aproximación clínica. Rev Médica Chile. 2012;140:1409-16.
11. Marcus DK, Norris AL, Coccaro EF. The latent structure of attention deficit/hyperactivity disorder in an adult sample. J Psychiatr Res. 2012;46:782-9.
12. Ramos-Quiroga JA, Chalita PJ, Vidal R, Bosch R, Palomar G, Prats L. Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. Rev Neurol. 2012;54(Supl 1):S105-15.
13. Faraone SV, Biederman J. What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. J Atten Disord. 2005;9:384-91.
14. 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.
15. Ramos-Quiroga JA. TDAH en adultos: factores genéticos, evaluación y tratamiento farmacológico. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2009.
16. Swift KD, Hall CL, Marimuttu V, Redstone L, Sayal K, Hollis C. Transition to adult mental health services for young people with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a qualitative analysis of their experiences. Bmc Psychiatry. 2013;13:74.
17. 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 Med. 2008;65:835-42.
18. Franke B, Faraone SV, Asherson P, Buitelaar J, Bau CHD, Ramos-Quiroga JA, et al. The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder in adults, a review. Mol Psychiatry. 2012;17:960-87.
19. Barkley RA. Challenges in diagnosing adults with ADHD. J Clin Psychiatry. 2008;69:e36-e36.
20. Slachevsky Ch A, Pérez J C, Silva JR, Ruiz-Tagle A, Mayol R, Muñoz-Neira C, et al. Descomponiendo el síndrome de déficit atencional en el adulto: hacia un entendimiento de su heterogeneidad pronóstica. Rev Médica Chile. 2012;140:379-85.
21. Ramos-Quiroga JA, Bosch R, Richarte V, Valero S, Gómez-Barros N, Nogueira M, et al. Criterion and concurrent validity of conners adult ADHD diagnostic interview for DSM-IV (CAADID) spanish version. Rev Psiquiatr Salud Ment. 2012;5:229-35.
22. Ramos-Quiroga JA, Daigre C, Valero S, Bosch R, Gomez-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 Neurol 2009;48:449-52.
23. Das D, Cherbuin N, Butterworth P, Anstey KJ, Easteal S (2012) A population-based study of attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and associated impairment in middle-aged adults. Plos one 7(2):e31500.
24. Garnier-Dykstra LM, Pinchevsky GM, Caldeira KM, Vincent KB, Arria AM. Self-reported adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms among college students. J Am Coll Heal J Ach. 2010;59:133-6.
25. Fuermaier ABM, Tucha L, Koerts J, Mueller AK, Lange KW, et al. (2012) Measurement of stigmatization towards adults with attention deficit hyperactivity disorder. Plos one. 7(12):e51755.
26. Kessler RC, Lane M, Stang PE, Van Brunt DL, Trott GE. The prevalence and workplace costs of adult attention deficit hyperactivity disorder in a large manufacturing firm. Psychol Med. 2009;39:137.
27. Hosain GMM, Berenson AB, Tennen H, Bauer LO, Wu ZH. Attention deficit hyperactivity symptoms and risky sexual behavior in young adult women. J Womens Health. 2012;21:463-8.
28. Edwards AC, Kendler KS. Twin study of the relationship between adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder and adult alcohol dependence. J Stud Alcohol Drugs. 2012;73:185-94.
29. Lee D-Y, Lee C-S, Park C-S, Kim B-J, Cha B-S, Lee S-J, et al. Effect of symptoms of adult attention deficit hyperactivity disorder on symptoms of post traumatic stress disorder in Korean conscripts. Psychiatry Investig. 2012;9:154-60.
30. Spruyt K, Gozal D. Sleep disturbances in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. Expert Rev Neurother. 2011;11:565-77.
31. Ekinci S, Ozdel K, Oncü B, Colak B, Kandemir H, Canat S. Temperamental characteristics in adults with attention-deficit hyperactivity disorder: a comparison with bipolar disorder and healthy control groups. Psychiatry Investig. 2013;10:137-42.
32. Fasmer OB, Halmy A, Eagan TM, Oedegaard KJ, Haavik J. Adult attention deficit hyperactivity disorder is associated with asthma.

Bmc Psychiatry. 2011;11:128.
33. Fasmer OB, Halmy A, Oedegaard KJ, Haavik J. Adult attention deficit hyperactivity disorder is associated with migraine headaches. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2011;261:595-602.
34. Roy M, Ohlmeier MD, Osterhagen L, Prox-Vagedes V, Dillo W. Asperger syndrome: a frequent comorbidity in first diagnosed adult ADHD patients? Psychiatr Danub. 2013;25:133-41.
35. Vidal-Estrada R, Bosch-Munso R, Nogueira-Morais M, Casas-Brugue M, Ramos-Quiroga JA. Psychological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in adults: a systematic review. Actas Españolas Psiquiatr. 2012;40:147-54.
36. Marx I, Höpcke C, Berger C, Wandschneider R, Herpertz SC. The impact of financial reward contingencies on cognitive function profiles in adult ADHD. Plos One. 2013;8(6):e67002.
37. Safren SA, Sprich S, Mimiaga MJ, et al. Cognitive behavioral therapy vs relaxation with educational support for medication-treated adults with adhd and persistent symptoms: a randomized controlled trial. JAMA. 2010;304:875-80.
38. Buitelaar JK, Casas M, Philipsen A, Kooij JJS, Ramos-Quiroga JA, Dejonckheere J, et al. Functional improvement and correlations with symptomatic improvement in adults with attention deficit hyperactivity disorder receiving long-acting methylphenidate. Psychol Med. 2012;42:195-204.
39. Hodgkins P, Shaw M, Coghill D, Hechtman L. Amfetamine and methylphenidate medications for attention-deficit/hyperactivity disorder: complementary treatment options. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2012;21:477-92.
40. Froehlich TE, McGough JJ, Stein MA. Progress and promise of attention-deficit hyperactivity disorder pharmacogenetics. Cns Drugs. 2010;24:99-117.
41. Goodman DW. Sustained treatment effect in attention-deficit/hyperactivity disorder: focus on long-term placebo-controlled randomized maintenance withdrawal and open-label studies. Ther Clin Risk Manag. 2013;9:121-30.
42. Kooij JJS, Rosler M, Philipsen A, Wachter S, Dejonckheere J, van der Kolk A, et al. Predictors and impact of non-adherence in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder receiving OROS methylphenidate: results from a randomized, placebo-controlled trial. Bmc Psychiatry. 2013;13:36.
43. Visser SN, Blumberg SJ, Danielson ML, Bitsko RH, Kogan MD. State-based and demographic variation in parent-reported medication rates for attention-deficit/hyperactivity disorder, 2007–2008. Prev Chronic Dis. 2013;10:20073.

***Correspondencia:***
David Lira
Clínica Internacional
Av. Garcilaso de la Vega 1420. Lima 01
Tel: (51 1) 619 6161 anexo: 5004
Fax: (51 1) 431 9677
Celular: (51) 997282660
Email: davidlira@neuroconsultas.com