

# Epidemiología y manejo integral de la discapacidad intelectual

Ma. Elena Márquez-Caraveo,<sup>1</sup> Martha Zanabria-Salcedo,<sup>2</sup> Verónica Pérez-Barrón,<sup>1</sup> Elisa Aguirre-García,<sup>1</sup> Lucía Arciniega-Buenrostro,<sup>1</sup> Carlos Saúl Galván-García<sup>1</sup>

Artículo original

## SUMMARY

Intellectual disability (ID) is a condition of limited intellectual and adaptive functioning that occurs before the age of 18 years. For varied reasons, ID is the most forgotten of public health programs.

Exact prevalence is unknown, due to the absence of epidemiological research in children and adolescents, which is essential to know the needs of this population.

Detection involves identifying children at risk for any type of atypical development with emphasis on language probes and dysmorphic searching, optimally combined with developmental screening tools with proven psychometric properties; training psychologists and health providers such as general practitioners or pediatricians in the first level of attention is needed. The goal of second-level intervention is to diagnose ID with an emphasis on accurate measurement of intellectual coefficient (IC) and adaptive level, including expanded genetic medical evaluation and assessment of the personal, familiar, and community resources of children with suspected ID. We also recommend the use of existing classifications, employing the World Health Organization (WHO) International Classification of Functioning, Disability and Health, to identify individual and environmental barriers and facilitators and the application of appropriate tests.

The overall treatment includes specific medical, psychological and educative & social interventions. Medical intervention also includes pharmacological treatments, especially psychotropic medication, including risperidone, methylphenidate and melatonin. Developing evidence for the use of this medication is provided for challenging behaviors such as aggression, hyperactivity, sleep problems and depression. Psychological help includes psychoeducation and techniques evidence based, such as those derived from applied behavior analysis and cognitive behavior. Its chronic use is discouraged and medication is recommended to be combined with proper behavior management. Early and appropriate education for ID is lacking; which also requires improving access to health services, limiting social exclusion. Enhancing advocacy and promoting the human rights for this population is also needed.

**Key words:** Intellectual disability, treatment, pharmacological algorithm, psychosocial intervention.

## RESUMEN

La discapacidad intelectual (DI) alude a una condición limitada del funcionamiento intelectual y adaptativo, que ocurre antes de los 18 años de edad. Por varias razones, la atención a la DI es uno de los programas de salud pública más olvidada.

Se desconoce la prevalencia exacta debido a la ausencia de investigación epidemiológica de la discapacidad en niños y adolescentes, la cual es esencial para conocer las necesidades de esta población.

La detección consiste en la identificación de niños en riesgo de algún tipo de desarrollo anormal, con énfasis en el sondeo del lenguaje y la búsqueda de dismorfias, combinado con herramientas como los instrumentos de tamizaje del desarrollo psicométricamente fiables. La meta de la intervención en el segundo nivel es diagnosticar la DI con énfasis en una medición precisa del coeficiente intelectual (CI) y el nivel adaptativo, incluyendo una evaluación genética extendida y una valoración personal, familiar y de recursos comunitarios del niño. También se recomienda el uso de las clasificaciones existentes, incluyendo la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF), por ser un sistema que identifica barreras y facilitadores individuales y ambientales.

El tratamiento de la DI incluye intervenciones de tipo médico, psicológico, educativo y social. La intervención médica incluye el uso de psicofármacos que pueden ser de gran utilidad en el tratamiento de conductas problemáticas (agresión, hiperactividad, problemas de sueño, depresión). Se aconseja combinarlo con técnicas conductuales y desalentar el uso crónico de los mismos. La intervención psicológica incluye técnicas con base científica como las que derivan del análisis conductual aplicado y las de tipo cognitivo conductual. Las intervenciones de tipo educativo tales como la educación temprana y apropiada para niños con DI es un tema pendiente. También es necesario mejorar el acceso a los servicios de salud con el fin de limitar la exclusión social.

**Palabras clave:** Discapacidad intelectual, tratamiento, algoritmo farmacológico, intervención psicosocial.

<sup>1</sup> División de Investigación, Hospital Psiquiátrico Infantil «Dr. Juan N. Navarro», SS.

<sup>2</sup> Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Correspondencia: Dra. Ma. Elena Márquez Caraveo. División de Investigación. Hospital Psiquiátrico Infantil «Dr. Juan N. Navarro», SS, Av. San Buenaventura 86, col. Belisario Domínguez, Tlalpan, 14080, México, DF. Fax: (52) 55 54854370. E.mail: marquezmalena@yahoo.com.mx

## INTRODUCCIÓN

La discapacidad intelectual (DI)<sup>1</sup> o retraso mental (RM),<sup>2,3</sup> son términos que se utilizarán indistintamente en este artículo, aunque su connotación es diferente. El primero pretende eliminar el estigma asociado al segundo; en todo caso, ambos conceptos aluden a un funcionamiento general cuya característica es: presencia de un cociente intelectual (CI) menor a 70, una limitación adaptativa e inicio antes de los 18 años. Las limitaciones del CI se acompañan de dificultades adaptativas como las habilidades de la vida cotidiana, la comunicación y la socialización. Es la causa principal de gasto social y de salud pero constituye paradójicamente el programa más olvidado de salud pública aun en países desarrollados. En el contexto de países como México parece importante enfatizar tres ámbitos de recomendación que, a juicio de los autores, representan temas prioritarios de atención de la DI: 1) epidemiología; 2) detección, diagnóstico y clasificación; y 3) tratamiento (intervenciones médico-farmacológicas, psicológicas, educativas y sociales).

## EPIDEMIOLOGÍA

Es necesario efectuar investigación epidemiológica de la morbilidad psiquiátrica infantil y de la DI, con el propósito de establecer la prevalencia real en México y otros países de ingreso bajo y medio.<sup>1</sup> Lo anterior es indispensable con el fin de conocer las necesidades de esta población.<sup>4</sup> A nivel mundial se señala que la DI es frecuente, con un alto impacto en el funcionamiento individual y una prevalencia aproximada de 1-4%.<sup>5</sup> En Latinoamérica la prevalencia puede ser cuatro veces mayor, por su asociación a factores como la desnutrición, las complicaciones obstétricas y perinatales, la prematuridad, la intoxicación por plomo, las infecciones del Sistema Nervioso Central (SNC) y la pobreza;<sup>6</sup> que han sido superados en países desarrollados.<sup>5</sup> Para poder evaluar los indicadores como los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD)<sup>7</sup> es indispensable conocer la prevalencia exacta de la DI. La DI no está incluida en la Carga Global de Enfermedades del Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>8</sup> de ahí que médicamente se advierte una ausencia de visibilidad, especialmente en LA.<sup>9</sup> Los reportes oficiales sobre la discapacidad en México provienen exclusivamente del Censo de Población y Vivienda, que no representa una medición diagnóstica, pero aporta datos nacionales al respecto. En este país, el censo del año 2010 contempló un cuestionario ampliado en donde se reporta a la población que presenta alguna discapacidad, vista ésta desde el enfoque de limitaciones en la actividad. Es decir, se contaron a las personas con alguna limitación para atender el cuidado personal, para caminar y moverse, para escuchar, para hablar o comunicarse, para poner atención, para ver, y con alguna limitación mental. De acuerdo con

este informe, la discapacidad alcanzó al 5.1% de la población total, es decir, 5 millones 739 mil 270 mexicanos.<sup>10</sup> La discapacidad aquí registrada incluye a muchas otras condiciones además de la DI. A pesar de que el censo no permite observar una cifra específica de la DI, sí nos da a conocer los datos poblacionales sobre la discapacidad en general. No obstante, como tema de salud pública se enfatiza la subestimación de la DI en México.<sup>11</sup> La investigación epidemiológica y no sólo los datos generales censales, permitiría confirmar la existencia de hasta cuatro millones de personas con DI en México (suponiendo una prevalencia que se asemeje a la internacional de 1-4%). El Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV), estratifica al RM en leve (CI=50-69/70), con 85% de los casos; moderado (CI=35-49), el 10%; intenso (CI=20-34), el 4% y profundo (CI=<20), el 1%.<sup>3,12,13</sup> Es necesario investigar si estos porcentajes se manifiestan de manera semejante en la población mexicana.

## DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN

La detección constituye un reto en nuestro país ya que el retraso en la atención especializada es común para los trastornos psiquiátricos.<sup>14,15</sup> En uno de los pocos estudios realizados en México en población infantil, se estimó hasta ocho años para la atención del RM. Se documentó la búsqueda de ayuda en un 13%, el profesionalista contactado fue el psicólogo en el 66% y un médico general en el 28% de los casos.<sup>16</sup> En este mismo estudio se observó que los padres se preocupan por las dificultades del desarrollo. Síntomas como «estar en babia», «mirando al vacío» o «lenguaje anormal», eventualmente relacionados con la DI o el autismo, fueron las principales causas de búsqueda de ayuda. La preocupación de los padres por el estatus del desarrollo es el principal indicador de la búsqueda de atención. Se recomienda que los profesionales de la salud se sensibilicen y atiendan las preocupaciones de los padres respecto al desarrollo infantil.<sup>17</sup> Resulta urgente capacitar a los médicos generales y a los psicólogos con el fin de atender las preocupaciones de los padres acerca del desarrollo de sus hijos, en particular en el área del lenguaje, con el fin de dar los primeros pasos en la detección clínica de la DI. También es importante mejorar el acceso a los servicios de salud. Las personas con DI tienen mayor dificultad para su utilización, en contraste con otros pacientes, debido a su propia condición ya que enfrentan barreras como las dificultades en la comunicación, la ignorancia de la existencia de servicios, la dificultad para transportarse, su dependencia de los cuidadores y el aislamiento, entre otros.<sup>1,18</sup>

Tal como se sugiere para los trastornos del espectro autista,<sup>19</sup> la DI es un trastorno del desarrollo que puede atenderse mediante un algoritmo diagnóstico de dos nive-

les. El primer nivel tiene como meta la identificación de un desarrollo atípico. Se explora por medio de un sondeo clínico con énfasis en el lenguaje y evalúa las siguientes conductas: a los 12 meses, no balbucea ni señala o hace gestos; a los 16 meses, no dice ni una palabra; a los 24 meses, no hace frases; o bien, la pérdida de cualquier habilidad adquirida. Este sondeo se puede combinar óptimamente con instrumentos de tamiz del desarrollo, que se basan en la observación del niño, como el Bayley Infant Neurodevelopmental Screener (BINS)<sup>20,21</sup> o el Brigance Screen,<sup>22</sup> o en la evaluación de los padres, por ejemplo el Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS),<sup>23</sup> el Ages and Stages Questionnaires (ASQ)<sup>24</sup> y el Children's Diagnostic Inventory (CDI).<sup>25,26</sup> Estos instrumentos requieren ser adaptados a nuestro medio para su generalización.<sup>27</sup>

Mejorar la detección de la DI implica también identificar sus posibles causas. En la mitad de los casos se identifican causas orgánicas y, en una sexta parte, alteraciones genéticas o cromosómicas. En 30 a 60% de las personas diagnosticadas con DI no puede identificarse una causa.<sup>3,6</sup> Es importante que el médico de atención primaria se familiarice con las características fenotípicas de los síndromes que más comúnmente se asocian a la DI (Down, X-Frágil, Prader-Willi, Williams).<sup>28</sup> Los detalles se muestran en el cuadro 1.

### Diagnóstico

En el segundo nivel de atención se efectuará el diagnóstico de la DI con el énfasis en la medición precisa del coeficiente intelectual (CI) con instrumentos como la Escala Wechsler de inteligencia para niños (WISC)<sup>29</sup> y del nivel adaptativo con escalas como el Vineland.<sup>30</sup> Es importante efectuar una

evaluación médico-genética ampliada en caso de que se sospeche una etiología de esta naturaleza, así como de los elementos personales, familiares y comunitarios que puedan apoyar el desarrollo del paciente y modificar los que puedan perjudicarlo.

Los proveedores de este segundo nivel de atención son habitualmente los centros comunitarios especializados en salud mental (ejemplo en México: CECOSAM) y los hospitales pediátricos con servicios de psiquiatría infantil.

Respecto a la identificación y diagnóstico de la DI de origen genético, la intervención del profesional de la salud se inicia con una historia clínica cuidadosa haciendo énfasis en los antecedentes familiares/genéticos (otro familiar afectado, consanguinidad, muerte súbita inexplicable, etc.). El examen físico consiste en revisar perfectamente al individuo y detectar datos que salen de la norma y que no son rasgos familiares. Incluye: 1) La medición del perímetro cefálico; 2) la medición de la talla; 3) la identificación de características generales anómalas tales como las dismorfias de tipo facial (telecanto u ojos separados; sinofris o cejijunto) o corporal, como un tórax hundido o en quilla; extremidades con sindactilia (dedos que no se separaron) y clindactilia (acortamiento de la falange intermedia). Es preciso señalar que la historia clínica y el examen físico siguen siendo los instrumentos de diagnóstico más importantes.<sup>31</sup> Lo anterior es cierto aun en países que disponen del apoyo diagnóstico basado en estudios costosos como los de tipo citogenético con técnicas de alta resolución o los procedimientos de hibridización fluorescente *in situ* (FISH).<sup>32</sup> Estos procedimientos se recomiendan en algunas guías clínico-genéticas,<sup>33</sup> sin embargo están muy pocas veces disponibles en las instituciones públicas de atención a la salud.

Cuadro 1. Síndromes comunes que cursan con RM y los fenotipos conductuales

Síndrome (defecto genético/cromosómico)	Signos físicos	Perfil cognoscitivo	Perfil conductual
Down (autosomas: trisomía 21)	Facies típica, pliegue palmar único oreja pequeña y de implantación baja (cabello también).	Mejor procesamiento visual vs. auditivo. Bajo nivel cognoscitivo y de lenguaje expresivo y pronunciación.	Alta sociabilidad, menor grado de psicopatología que otros pacientes con DI. Pueden presentar problemas de impulsividad, hiperactividad, agresión.
X-Frágil (X: repetición de triplete, región cercana al gen FMR-1 en el Xq27)	Pabellones auriculares grandes Mentón grande Macro-orquidia (post puberal)	Alto nivel de memoria verbal de largo plazo. Bajo nivel de la de corto plazo y de coordinación visomotora, matemáticas y atención.	Hiperactividad, estereotipias, bajo nivel de socialización con pares.
Prader-Willi (defecto en el cromosoma 15)	Obesidad, hiperfagia, manos y pies pequeños, diámetro bifrontal acortado, ojos almendrados.	Buen nivel de: vocabulario expresivo, memoria de largo plazo, integración visoespacial y memoria visual. Interés inusual en rompecabezas. Bajo nivel de la memoria visual y de la de corto plazo.	Hiperfagia, atracones de comida, berrinches, labilidad emocional, síntomas afectivos, ansiedad, pellizcamiento de piel y sintomatología obsesivo-compulsiva.
Síndrome de Williams (defecto del cromosoma 7)	Facies de duende, cachetes caídos, cejas en arco, edema periorbitario, orejas en punta.	Deficiencias en la habilidad visoespacial e integración visomotora, facilidad en el reconocimiento facial, lenguaje inusual «hablartín».	Hipersociable, temores, fobias, hiperactividad.

## Clasificación

Dado que la DI es una condición heterogénea, es indispensable evaluar las dificultades y las fortalezas del funcionamiento en cada individuo con el fin de proponer un plan terapéutico adecuado.

Es importante diagnosticar la DI o RM, pero además de la evaluación del coeficiente intelectual y del nivel adaptativo, es imprescindible la evaluación del funcionamiento de las personas que la sufren, tomando en cuenta no sólo su condición de salud (trastorno o enfermedad), sino también sus funciones y estructuras corporales, sus actividades y participación en la comunidad, sin olvidar el contexto en el que se encuentran. La identificación de todos estos aspectos puede hacerse utilizando la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud CIF, propuesta por la OMS en el año 2001.<sup>34</sup> En el cuadro 2 puede observarse una primera propuesta de datos de la CIF para la DI.

## TRATAMIENTO

El tratamiento integral de la DI abarca intervenciones médicas, psicológicas, educativas y sociales.

**Intervenciones médicas:** Existen algunas guías para el diagnóstico de los errores innatos del metabolismo (EIM).<sup>35</sup> Las condiciones médicas asociadas pueden justificar estudios adicionales de la función auditiva, visual o metabólica. Los

Cuadro 2. Datos mínimos de la CIF para clasificar la discapacidad intelectual \*

Componentes	Categorías
<i>Parte 1: Funcionamiento y discapacidad</i>	
Funciones corporales (b)	b 117 Funciones intelectuales b 164 Funciones cognitivas superiores
Estructuras corporales (s)	s 110 Estructura del cerebro
Actividades y participación (d)	d 175 Resolver problemas d 177 Tomar decisiones d 220 Llevar a cabo múltiples tareas d 240 Manejo del estrés y otras demandas psicológicas d 820 Educación escolar d 840 Aprendizaje (preparación para el trabajo) d 845 Conseguir, mantener y finalizar un trabajo d 870 Autosuficiencia económica d 940 Derechos humanos
<i>Parte 2: Factores contextuales</i>	
Factores ambientales (e)	e 1101 Medicamentos e 460 Actitudes sociales e 465 Normas, costumbres e ideologías sociales

\* Propuesta del grupo de trabajo de la Guía Clínica de Retraso Mental.<sup>13</sup>

problemas cardíacos asociados a síndromes como el de Down o el de Williams, justifican la intervención específica. Cabe señalar que existen algunas guías referidas como la «mejor práctica clínica» para algunos síndromes específicos (Prader-Willi, Williams y Down).<sup>12</sup> No obstante, la condición médica de mayor impacto la constituyen los problemas de tipo psiquiátrico. A este respecto se sabe que los niños con DI tienen tres a cuatro veces mayor riesgo de desarrollar psicopatología y de sufrir explotación y/o abuso físico y sexual.<sup>2</sup> Con relación a los problemas psiquiátricos asociados, la evaluación clínica puede incluir algunas modificaciones dependiendo de si el paciente tiene habilidades verbales o no. Por ejemplo, la depresión en un paciente sin lenguaje obliga a considerar síntomas más objetivos como la presencia de inhibición psicomotriz, la disminución del apetito y del peso, así como trastornos del sueño. La agresividad en niños sin lenguaje, además de síntomas como el insomnio, la hiperactividad, la hipersexualidad y la irritabilidad, puede orientar hacia la manía. La agresión con hiperventilación y agitación psicomotriz aunada a un estrés ambiental podría indicar ansiedad.

Respecto a la intervención farmacológica en los problemas psiquiátricos asociados, es necesario puntualizar que los fármacos no curan la DI pero representan un gran apoyo, especialmente si su uso se combina con técnicas psicológicas específicas (ej. modificación conductual).<sup>36</sup> Cabe señalar que los psicofármacos en niños y adolescentes con DI se recomiendan para el tratamiento de la agresión y la irritabilidad, la hiperactividad, el insomnio y la depresión. Se aconseja «comenzar lentamente y progresar poco a poco».<sup>37</sup> Previo a su utilización se recomienda identificar los factores ambientales que se asocian a las conductas problemáticas, como por ejemplo ambientes restrictivos y de baja estimulación, experiencias de victimización temprana, trauma cerebral, etc.<sup>38</sup> Aunque el uso de psicotrópicos es frecuente en las personas con DI (18-49%), se sabe muy poco de sus efectos colaterales en esta población,<sup>39,40</sup> por lo que los pacientes con uso crónico deben tener una monitorización cercana.

Los fármacos que la bibliografía recomienda incluyen los antipsicóticos atípicos como agentes que aminoran los síntomas de excitación psicomotriz, de automutilación y de agresividad. Los estabilizadores del ánimo, como el ácido valproico, se indican también en casos de agresividad.<sup>37,41,42</sup> El metilfenidato y la atomoxetina se indican para el control de la hiperactividad y el déficit de atención.<sup>12,43,44</sup> La mayoría de los trastornos del sueño en los niños con DI pueden mejorarse con enfoques conductuales que promuevan hábitos de higiene del sueño y reducción de reforzadores negativos (ej. atención parental inadecuada). En caso de que las medidas conductuales no los mejoren, se recomienda el uso de melatonina.<sup>45,46</sup> (cuadro 3). Finalmente los antidepresivos como los inhibidores de la recaptura de serotonina se recomiendan en el tratamiento de la depresión/ansiedad.<sup>41,47</sup>

Cuadro 3. Psicofármacos en niños y adolescentes con DI

Fármaco	Dosis
Hiperactividad/Inatención	
• Metilfenidato	- mkd:* 0.60-1.5mg
• Atomoxetina	- mkd:* 0.4-1.2 mg
Agresión/Irritabilidad	
• Risperidona	Para agresividad refractaria: - dtd:** 0.25-0.50 mg En trastornos psicóticos: - dtd:** 1-8mg - dtd:** 2.5-5mg
• Olanzapina	- mkd*: 60 mg
• Valproato	
Insomnio	
• Melatonina	- dtd:** 10 mg - 5-15 mg por la noche.
Ansiedad/Depresión	
• Sertralina	- dtd:** 25-50 mg
• Fluoxetina	- dtd:** 5-40 mg

\* mkd: mg / kg / día.

\*\* dtd: dosis total diaria.

En conclusión, es necesario realizar estudios controlados aleatorizados adicionales que permitan establecer recomendaciones específicas para la población con DI,<sup>48</sup> ya que es común prescribir drogas psicotrópicas aprobadas para indicaciones no autorizadas.<sup>49</sup>

**Intervención psicosocial:** Una de las metas de este tipo de intervención consiste en la aceptación de esta condición y la advertencia de las dificultades inherentes a la DI, en términos intelectuales y, particularmente, adaptativos. El desarrollo temprano de habilidades permitirá lograr la inclusión en la comunidad con una mejor calidad de vida,<sup>50</sup> de ahí que el objetivo terapéutico se oriente a la autosuficiencia en la comunicación (lenguaje de expresión, comprensión y escrito),<sup>51</sup> las habilidades de la vida cotidiana (personales, domésticas y comunitarias) y la socialización (habilidades en las relaciones interpersonales, juego, tiempo libre y afronta-

miento). En la adultez, el paciente con DI requiere de programas y apoyo de redes sociales y comunitarias que le permitan tener una vida económica y socialmente estable y eventualmente independiente. La perspectiva, el foco y el tipo de tratamiento psicosocial se resumen en el cuadro 4.

La intervención psicológica incluye a las técnicas de modificación conductual, la terapia de apoyo y otras intervenciones psicológicas como los tratamientos que favorecen la comunicación y el lenguaje. La mayor evidencia científica es provista actualmente por las intervenciones basadas en el modelo de análisis conductual aplicado,<sup>52</sup> e incluyen el entrenamiento en comunicación funcional, la elección de opciones, el reforzamiento no contingente y la extinción. Llama la atención que aun bajo la consideración de las limitantes cognitivas en los individuos con DI, cuando se les provee de mayor auto-determinación los problemas conductuales disminuyen.<sup>36</sup> Se intenta demostrar la eficacia de un tipo único de intervención conductual aunque es creciente el uso de intervenciones combinadas, dada la complejidad y elementos múltiples del constructo «conducta». La evidencia científica respecto al beneficio de otras técnicas psicológicas como la terapia cognitivo conductual es escasa aunque creciente y se sugiere que la mayoría de las personas con DI pueden involucrarse y beneficiarse de este tipo de intervención. Este enfoque se recomienda para problemas de tipo emocional<sup>53</sup> (depresión y ansiedad) incluyendo el manejo de la ira.<sup>54</sup>

En el tratamiento de tipo psicológico se recomienda una meta más orientada a la adaptación funcional en la comunidad, con énfasis en el bienestar emocional y la calidad de vida<sup>12,55</sup> y menos dirigida a un éxito educativo particular.<sup>12</sup>

Debe asumirse que la persona con DI puede beneficiarse de una intervención psicoterapéutica, incluyendo los enfoques psicodinámicos, la terapia conductual y la cognitivo-conductual.<sup>56</sup>

Cuadro 4. Intervención psicosocial en la DI

Tipo de intervención	Focos de la intervención
Técnicas del Análisis Conductual Aplicado (ACA)	• Disminución de conductas inapropiadas: autoagresión, agresión a otros, pica, impulsividad.
Terapia Cognitiva Conductual (TCC)	• Problemas emocionales (ansiedad y depresión) y control de enojo.
Terapia de ocupacional	• Formación de capacidades sociales. Habilidades y patrones de funcionamiento, aspectos del ambiente y del contexto.
Terapia de comunicación y de lenguaje	• Mejora las estrategias de comunicación y del manejo de lenguaje (expresivo, receptivo y escrito).
Educación especial	• Disminuir la barrera para el aprendizaje y la participación. • Promover la inclusión social y la integración educativa.
Intervenciones que integran salud, participación y contexto	Modelos integrales: • Modelo CIF. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. • Modelo AAIDD. American Association in Intellectual and Development Disabilities.



La intervención social y educativa implica reconocer que el RM es una discapacidad que impacta en la adaptación familiar y comunitaria en que el niño se desarrolla. La inserción escolar oportuna debe tenerse como meta prioritaria asociada a la mejoría en la calidad de vida. Se estima que en Latinoamérica sólo 5% de los niños accede a los servicios y menos de 2% asisten a la escuela.<sup>57</sup> Los modelos de educación especial aquí<sup>58,59</sup> tienden a disminuir las barreras para el aprendizaje y la participación<sup>60</sup> y promueven la inclusión social; para lograrlo, México requiere incrementar las habilidades y el entrenamiento para la implementación de dichos programas.<sup>61</sup> En una revisión reciente Buntix y Shalock<sup>55</sup> enfatizaron la importancia de los modelos de funcionamiento humano, apoyo y calidad de vida bajo el modelo de la CIF y el de la American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD).

## CONCLUSIÓN

La DI es un tema de salud pública ignorado desde el punto de vista de la investigación epidemiológica y de la atención a la salud. La detección, el diagnóstico temprano y la clasificación óptima permiten un tratamiento oportuno e integral que limitaría la discapacidad y el sufrimiento personal agregado. El tratamiento multimodal incluye la utilización de psicofármacos y tratamientos conductuales. Se sugiere el uso de intervenciones psicológicas probadas científicamente y modelos integrales que promuevan la inclusión e integración desde el punto de vista educativo y social, con énfasis en el bienestar y calidad de vida de esta población.

## AGRADECIMIENTOS

A la psicóloga Isaura Díaz Mayer por el apoyo técnico general.

## REFERENCIAS

- World Health Organization (WHO). Atlas: Global resources for persons with intellectual disabilities 2007. Geneva; 2007.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). CIE 10. Trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.
- López-Ibor JJ, Valdés MM. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado. Barcelona: Masson; 2002.
- World Health Organization (WHO). Mental health policy and service guidance Package: Child and adolescent mental health policies and plans. Geneva; 2005.
- Frey GC, Temple VA. Health promotion for Latin Americans with intellectual disabilities. *Salud Pública Méx* 2008;50:167-177
- Salvador-Carulla L, Rodríguez-Blázquez C, Martorell A. Intellectual disability: an approach from the health sciences perspective. *Salud Pública Méx* 2008;50(2):142-150.
- Organización Panamericana de la Salud PAHO. De datos básicos a índices compuestos: una revisión del análisis de mortalidad. *Bol Epidem* 2002;23:1-6.
- World Health Organization. The global burden of disease 2004 update. Consultado en [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf) el 29 junio de 2011.
- Katz GG, Rangel G, Lazcano E. Discapacidad intelectual. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2008.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Síntesis metodológica y conceptual del Censo de Población y Vivienda 2010. México; 2011.
- Katz GG, Márquez CME, Lazcano PE. Perspectives of intellectual disability in Mexico: epidemiology, policy, and services for children and adults. *Curr Opin Psychiatry* 2010;23(5):432-435.
- Katz G, Lazcano-Ponce E. Intellectual disability: definition, etiological factors, classification, diagnosis, treatment and prognosis. *Salud Pública Méx* 2008;50(2):132-141.
- Márquez-Caraveo ME, Zanabria-Salcedo M, Díaz-Pichardo JA, Arciniega-Buenrostro L et al. Guía de retraso mental. En: Ulloa R, Fernández C, Gómez H, Ramírez J, Reséndiz J (eds). Guías clínicas. Hospital Psiquiátrico Infantil «Dr. Juan N. Navarro». México D.F.: 2010; pp. 239-265. Consultado en [http://www.sap.salud.gob.mx/downloads/pdf/nav\\_guias9.pdf&embedded=true&chrome=true](http://www.sap.salud.gob.mx/downloads/pdf/nav_guias9.pdf&embedded=true&chrome=true) el 20 mayo 2011.
- Benjet C, Borges G, Medina-Mora ME, Zambrano J et al. Youth mental health in a populous city of the developing world: results from the Mexican Adolescent Mental Health Survey. *J Child Psychol Psychiatry* 2009;50:386-395.
- Medina M, Borges G, Lara C, Benjet C et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003;4:1-15.
- Caraveo AJ, Colmenares BE, Martínez VN. Síntomas, percepción y demanda de atención en salud mental en niños y adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Pública México* 2002;44:492-498.
- Glascoe FP. Parents' concerns about children's development: prescreening technique or screening test? *Pediatrics* 2006;4:522-528.
- Balogh R, Ouellette-Kuntz H, Bourne L, Lunsby Y et al. Organización de los servicios sanitarios para pacientes con una discapacidad intelectual (revisión Cochrane traducida); 2008. Consultado en <http://www.update-software.com>. el 15 julio de 2011.
- Filipek PA, Accardo PJ, Baranek GT, Cook EH et al. The screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* 1999;29: 439-484.
- Bayley N. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. San Antonio, TX: Tercera edición; Harcourt Assessment; 2006.
- Glen P, Aylward GP, Verhulst SJ. Predictive utility of the Bayley Infant Neurodevelopmental Screener (BINS) risk status classifications: clinical interpretation and application. *Dev Med Child Neurol* 2000;42:25-31.
- Glascoe FP. A validation study and the psychometric properties of the BRIGANCE R Screens. North Billerica: Curriculum Associate; 1996.
- Glascoe FP. Collaborating with parents: using parents' evaluation of developmental status to detect and address developmental and behavioural problems. Nashville: Ellsworth & Vandermeer; 1998.
- Bricker D, Squires J. Ages and Stages Questionnaires. Baltimore: Paul H. Brookes; 1994.
- Ireton H. Child development inventories. Minneapolis: Behavior Science Systems; 1992.
- Ireton H, Glascoe FP. Assessing children's development using parents reports. The Child Development Inventory. *Clin Pediatr (Phila)* 1995;34: 248-255.
- Sánchez C, Mandujano M, Martínez I, Muñoz L et al. Los procedimientos de tamizaje para la evaluación y el seguimiento del desarrollo infantil. *Rev Cienc Clín* 2004;5(1):11-20.
- State MW, King BH, Dykens E. Mental retardation: A review of the past 10 years. Parte II. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36(12):1656-1663.
- Wechsler D. Escala Wechsler de inteligencia para niños-IV. México: El Manual Moderno; 2007.
- Sparrow S, Cicchetti D, Balla D. Vineland-II. Vineland adaptive behavior scales. Survey forms manual. Minneapolis: NCS Pearson Inc; 2005.

31. Moeschler JB, Shevell M. the committee on genetics. Clinical genetic evaluation of the child mental retardation or developmental delays. *Pediatrics* 2006;117:2304-2315. Consultado en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/117/6/2304> el 6 agosto de 2009.
32. Acevedo S. Seguimiento citogenético e hibridación in situ (FISH) en la enfermedad mínima residual. *Medicina (Buenos Aires)* 2000;60:87-90.
33. Van Karnebeek MD, Scheper YF. Etiology of mental retardation in children referred to a tertiary care center: A prospective study. *Am J Ment Retard* 2005;110(4):253-256.
34. Organización Mundial de la Salud. Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud: CIF. Madrid; 2001.
35. Vega ME, Chávez R. Algoritmo clínico-biológico para el diagnóstico de los errores innatos del metabolismo en neonatos enfermos. *Rev Mex Pediatr* 1999;66:64-70.
36. Sevin JA, Stephens BCH, Hamilton ML. Integrating behavioral and pharmacological interventions in treating clients with psychiatric disorders and mental retardation. *Res Dev Disabil* 2001;22:463-485.
37. Hässler F, Reis O. Pharmacotherapy of disruptive behavior in mentally retarded subjects. *Dev Disabil Res Rev* 2010;16(3):265-272.
38. Tsiouris JA. Pharmacotherapy for aggressive behaviours in persons with intellectual disabilities: treatment or mistreatment? *J Intellect Disabil Res* 2010;54(1):1-16.
39. Baasland G, Engedal K. Use of psychotropic medication among individuals with mental retardation. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2009;129(17):1751-1753.
40. Valdovinos MG, Schroeder SR, Kim G. Prevalence and correlates of psychotropic medication use among adults with Developmental Disabilities: 1970-2000. *Int Rev Res Ment Ret* 2003;26:175-220.
41. Artigas PJ. Tratamiento farmacológico del retraso mental. *Rev Neurol* 2006;42(1):S109-S115.
42. Stahl S. *Essential psychopharmacology: The prescriber's guide*. New York: Cambridge University Press; 2007.
43. Pearson D, Santos C, Casat Ch, Lane D et al. Treatment effects of methylphenidate on cognitive functioning in children with mental retardation and ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:677-685.
44. Fernández J, Fernández M, Calleja P, Muñoz J et al. Atomoxetine for attention deficit hyperactivity disorder in mental retardation. *Pediatr Neurol* 2010;43(5):341-347.
45. Bramble D, Feehan C. Psychiatrists' use of melatonin with children. *Child Adolesc Ment Health* 2005;10:145-149.
46. Sajith SG, Clarke D. Melatonin and sleep disorders associated with intellectual disability: a clinical review. *J Intellect Disabil Res* 2007;51:2-13.
47. Bramble D. Psychopharmacology in children with intellectual disability. *Advances Psychiatric Treatment* 2011;17:32-40.
48. Thomson A, Maltezos S, Poliakosta E, Xenitidis K. Risperidona para el trastorno por hiperactividad y déficit de atención en pacientes con discapacidad intelectual. *The Cochrane Library* 2009. Consultado en: <http://www.update-software.com/> el 10 julio de 2011.
49. Ghosh S, Arulrajan AE, Baldwin D. Unlicensed applications of licensed psychotropic drugs in an intellectual disability clinical service: retrospective case-note study. *J Intellect Disabil* 2010;14:237-243.
50. Gibson RW, D'Amico M, Jaffe L, Arbesman M. Occupational therapy interventions for recovery in the areas of community integration and normative life roles for adults with serious mental illness: a systematic review. *Am J Occup Ther* 2011;65:247-256.
51. Van der Schuit M, Segers E, van Balkom H, Verhoeven L. Early language intervention for children with intellectual disabilities: a neurocognitive perspective. *Res Dev Disabil* 2011;32:705-712.
52. Grey I, Hastings R. Evidence-based practices in intellectual disability and behaviour disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2005;18:469-475.
53. Taylor JL, Lindsay WR, Willner P. CBT for people with Intellectual Disabilities: Emerging Evidence, Cognitive and IQ Effects. *Behav Cogn Psychother* 2008;36:723-733.
54. Willner P. Cognitive behaviour therapy for people with learning disabilities: focus on anger. *Advances Mental Health Learning Disabilities* 2007;1:14-21.
55. Buntinx WHE, Schalock RL. Models of disability, quality of life, and individualized supports: implications for professional practice in intellectual disability. *J Intellect Disabil Res* 2010;4:283-294.
56. King BH, State MW, Shah B, Davanzo P et al. Mental retardation: A review of the past 10 years. Part I. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:1656-1663.
57. Organización Panamericana de la Salud. *La salud en las Américas*. Edición 2002. Washington D.C.: OPS; 2002.
58. Secretaría de Educación Pública. *Guía para facilitar la inclusión de alumnos y alumnas con discapacidad en escuelas que participan en el Programa Escuelas de Calidad, Modulo VI*. México; 2010.
59. Comisión de Expertos de Educación Especial. *Nueva perspectiva y visión de la educación especial*. Santiago, Chile: Ministerio de Educación (MINEDUC); 2004.
60. Ministerio de Educación de Chile. *Necesidades educativas especiales asociadas a retraso del desarrollo y discapacidad intelectual: Guía de apoyo técnico-pedagógico: Necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvularia*. Santiago de Chile; 2007.
61. Fletcher T, Dejud C, Klingler C, López MI. The changing paradigm of special education in Mexico: Voices from the field. *Bilingual Research J* 2003;27(3):409-441.

Artículo sin conflicto de intereses