

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

- CONCEPTO

Criterios diagnósticos

- DESCRIPCIÓN CLÍNICA

Torpeza

Movimientos adventicios

Dispraxia

- ETIOLOGÍA

- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

## Concepto

La característica esencial del trastorno del desarrollo de la coordinación es una alteración significativa en el desarrollo de la coordinación motora (Kaplan y Sadock, 1999). El diagnóstico sólo se establece si interfiere significativamente con el rendimiento académico o las actividades de la vida cotidiana, y además no se deben a enfermedad médica (parálisis cerebral, hemiplejía o distrofia muscular) y no se cumplen los criterios del trastorno generalizado del desarrollo. También se ven afectadas la memoria de tareas motoras y la integración de funciones motoras. Ninguna de estas funciones motoras puede ser explicada por anomalías neurológicas permanentes o localizables o por interferencia mecánica.

## Criterios diagnósticos del Trastorno del desarrollo de la coordinación (DSM-IV-TR)

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

- A) El rendimiento en las actividades cotidianas que requieren coordinación motora es sustancialmente inferior al nivel esperado para la edad.
- B) El trastorno del criterio A interfiere significativamente en el rendimiento académico o las actividades de la vida diaria.
- C) El trastorno no se debe a una enfermedad médica (p. ej., parálisis cerebral, hemiplejía o distrofia muscular).
- D) Si hay retraso mental, las deficiencias motoras exceden de las asociadas habitualmente a él.

Nota de codificación: Si hay una enfermedad médica (p.ej., neurológica) o un déficit sensorial, se codifica en primer lugar.

Es un síndrome caracterizado por unas habilidades motoras groseras, imprecisas y torpes, aunque las destrezas motoras no estén gravemente alteradas. En la actualidad es el único trastorno incluido en la DSM-IV-TR, en la categoría de los Trastornos de las Habilidades Motoras. Las manifestaciones de este trastorno varían en función de la edad y el estadio evolutivo del desarrollo. Aunque este trastorno es con muy poca frecuencia un motivo principal de consulta psiquiátrica, se suele hallar comúnmente en asociación con muchos trastornos psiquiátricos, especialmente trastornos del aprendizaje, trastornos de la comunicación, conductas desorganizadas y trastornos por déficit de atención. Aproximadamente el 5% de los niños presenta deterioros importantes de las funciones motoras finas o gruesas, que se ponen de manifiesto al correr, al tirar una pelota, al abrocharse los botones, al aguantar un lápiz, o por la falta de habilidad y torpeza general.

### **Descripción clínica**

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

Se caracteriza el trastorno por una ejecución de las actividades que requieren coordinación motora, muy inferior a la esperada. Se hace evidente muy pronto en la infancia, cuando el niño afectado comienza a intentar tareas que requieren. Se han definido tres áreas principales de déficits motores: la torpeza, los movimientos adventicios y dispraxia.

La **torpeza**, que se define técnicamente como la lentitud o dificultad en el movimiento de las articulaciones, implica una disrupción en la integración de los grupos de músculos agonistas y antagonistas. Aunque la torpeza se define en términos de efectos a nivel básico de los movimientos de las articulaciones, también puede reducir la capacidad para realizar tareas motoras más complejas como montar en bicicleta o dibujar. La torpeza puede darse sola con asociación con el TDAH, trastornos del aprendizaje o retraso mental (especialmente en la trisomía 21 Síndrome de Down), y a veces se ve agravada por los anticonvulsivos. Es fácilmente observable cuando se cogen objetos muy pequeños o al teclear con los dedos.

Los **movimientos adventicios** pueden incluir movimientos involuntarios que tienen lugar durante movimientos voluntarios. El exceso de movimientos (p. ej., sincinesias) puede incluir movimientos en espejo (como los que ocurren en músculos simétricamente activos) o movimientos que se observan en grupos de músculos que no están relacionados (p. ej., abrir la boca al correr). Otros movimientos adventicios incluyen los tics (fenomenológicamente similares al trastorno de la Tourette), el temblor o la corea. Clínicamente, los movimientos adventicios pueden observarse mientras el niño realiza tareas específicas que requieren de control voluntario.

La **dispraxia** o incapacidad para aprender la ejecución de movimientos secuenciales

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

voluntarios (en relación a la edad o la inteligencia verbal), no puede atribuirse a limitaciones sensoriales o mecánicas y no mejora cuando las tareas específicas se ejecutan sin límite de tiempo. Su expresión puede implicar una gama de movimientos musculares, o localizados (p. ej., cara, lengua o manos) o globales, y puede depender parcialmente de la dominancia cerebral (tanto en funciones espaciales como lingüísticas y tanto en tareas diestras como zurdas).

La dispraxia también se puede observar en el retraso mental, especialmente en el síndrome de la X frágil. La dispraxia se puede explorar clínicamente pidiéndole al niño que imite algunos movimientos de la mano o los dedos poco comunes e imitando algunas tareas secuenciales cotidianas (coger una botella de la nevera, abrirla, verter su contenido y beber del vaso).

Entre los trastornos concomitantes más comunes se incluye el TDAH, y entre las complicaciones más frecuentes se observa una tendencia a convertirse en el “blanco” de las bromas entre sus compañeros, con el subsiguiente deterioro de la autoestima y una conducta de evitación con respecto a los deportes.

## **Etiología**

Se desconocen las causas, pero las hipótesis se centran en orgánicas y del desarrollo. Se ha sugerido que los factores de riesgo para este trastorno serían la prematuridad, hipoxia, malnutrición perinatal y bajo peso al nacer.

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

Las anomalías neuroquímicas y las lesiones del lóbulo parietal también se han sugerido como factores que contribuirían a los déficits de la coordinación. Pero dado las importantes asociaciones que tiene con el trastorno de la comunicación, y aunque se desconocen los agentes causales específicos para ambos, se propone que posiblemente tengan un origen multicausal.

## Diagnóstico diferencial

El trastorno del desarrollo de la coordinación debe distinguirse de afectaciones motoras debidas a una enfermedad médica. Los problemas de la coordinación pueden estar asociados a enfermedades neurológicas específicas (parálisis cerebral, lesiones de cerebelo...), pero en estos casos existe una lesión neurológica. Si hay un retraso mental, el trastorno del desarrollo de la coordinación sólo puede diagnosticarse si las deficiencias motoras exceden a las que habitualmente se presentan asociadas con el RM.

Cuando se cumplen los criterios para un trastorno generalizado del desarrollo, no se establece el trastorno del desarrollo de la coordinación.

Los sujetos afectados de un trastorno por déficit de atención con hiperactividad, pueden caerse, chocar con los objetos o golpearlos, pero todo ello suele deberse a su distraibilidad e impulsividad, más que a una afectación motora; si cumplen los criterios para ambos diagnósticos, según la DSM-IV-TR, deben formularse los dos.

## Tratamiento

El tratamiento de los trastornos específicos del aprendizaje requieren un abordaje educacional multimodal. Estos trastornos van asociados frecuentemente con altas tasas de trastornos

### 1.1.3. Trastorno de las habilidades motoras: Trastorno del desarrollo de la coordinación

Escrito por El equipo de Biopsicología

---

psiquiátricos comórbidos, así como a una gran variedad de complicaciones psicológicas que incluyen la baja autoestima, baja tolerancia a la frustración, pasividad, rigidez en situaciones nuevas de aprendizaje y escaparse sin permiso de la escuela.

Con el tiempo los casos leves pueden resolverse gracias a la educación y la práctica persistentes. Algunos individuos pueden compensarlos por medio de un aprendizaje excesivo, pero otros conservan déficits específicos de aprendizaje durante la edad adulta. Con frecuencia, los problemas conductuales asociados y las complicaciones intrapsíquicas persisten más allá de la duración de los déficits evolutivos, y pueden permanecer sintomáticos durante la vida adulta.

En la práctica, debe diseñarse un plan individual de educación para cada niño, pero la calidad de la evaluación inicial y los servicios de tratamiento son variables. El manejo multidisciplinario y la comunicación resultan esenciales, ya que muchos especialistas y profesores pueden estar implicados en la educación y tratamiento de un solo niño. Una comunicación cuidadosa, especialmente durante los períodos de transición, resulta vital para mantener el progreso del desarrollo y el educacional. La intervención educativa temprana puede emplear uno de los varios sistemas terapéuticos. Puede resultar necesario alentar la autoestima del niño (o adulto) para ayudarle a tolerar los esfuerzos terapéuticos. El tratamiento debe dirigirse directamente a los trastornos del aprendizaje, pero también a la comunicación, al trastorno de conducta y TDAH posiblemente asociados (Kaplan y Sadock, 1999).

La implicación de los padres es crucial para apoyar el programa educacional y para los esfuerzos continuados del niño en un ambiente libre de críticas. Está demostrado que los padres pueden ayudar escuchando cada día en casa cómo leen sus niños.

No se ha demostrado la eficacia de psicofármacos, vitaminas o las dietas. La terapia psicofarmacológica no resulta útil en el tratamiento de estos trastornos. Resulta necesario un manejo contundente para paliar los efectos de una baja autoestima, la paciencia, la asertividad, y la flexibilidad. A nivel psicoterapéutico, el manejo de las complicaciones psicológicas secundarias y la evaluación y tratamiento de los trastornos psiquiátricos concurrentes, requieren algo más que una perspectiva puramente educacional o neuropsiquiátrica. Estos trastornos neuroevolutivos parecen tener un origen predominantemente genético o neuromaduracional, pero los factores sociodemográficos son también críticos en la aparición de complicaciones en estos trastornos. Por tanto, los factores psicosociales e interpersonales son de máxima importancia en el tratamiento y el pronóstico.