

- 1. Concepto de Parálisis Cerebral.**
- 2. Características Principales de la Parálisis Cerebral.**
 - 2.1. Características de su lenguaje.**
 - 2.2. Características Psicomotoras.**
 - 2.3. Características Cognitivas.**
 - 2.4. Desarrollo Social.**
- 3. Características principales en la espina bífida.**
 - 3.1. Definición.**
 - 3.2. Características.**
 - 3.3. Causas.**
- 4. Discapacidad motriz por Miopatías**
 - 4.1. Definición.**
 - 4.2. Características.**



Introducción

... ocasiona a la persona una pérdida de funcionalidad en el aparato locomotor en relación con el promedio de la población: limitaciones posturales, desplazamientos y coordinación de movimientos.

Alteración en el aparato motor (transitoria o permanente)

Se denominan “alumnos con necesidades educativas especiales”, ya que la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

La LOE establece que las enseñanzas que componen el sistema educativo se adaptarán a las características de los alumnos con NEE, sin exclusión alguna.

I. CONCEPTO DE PARÁLISIS CEREBRAL

“La parálisis cerebral es una condición causada por heridas a aquellas partes del cerebro que controlan la habilidad de mover los músculos y cuerpo. *Cerebral* significa que tiene que ver con el cerebro. *Parálisis* se refiere a una debilidad o problemas con el uso de los músculos.” (Academia para el Desarrollo Educacional, enero 2004).

Son notas características de la parálisis cerebral:

- Lesión en el sistema nervioso central no maduro.
- Lesión permanente, aunque no progresiva.
- Afecta fundamentalmente al movimiento.
- Puede presentarse asociada o no a otras alteraciones: sensoriales, perceptivas, intelectuales, etc.

1.- Malformaciones congénitas:

Luxación congénita de cadera
Malformación congénita de miembros
Malformación congénita de la columna vertebral
Artrogriposis

2.- Afecciones congénitas sistémicas o generalizadas del esqueleto:

Osteogénesis imperfecta
Acondroplasia
Osteocondrodistrofias (Morquio, etc..)

3.- Osteocondrosis:

Enfermedad de Perthes,
Enfermedad de Scheurman....

4.- Afecciones articulares:

Artritis
Artrosis

5.- Afecciones neuromusculares:

Parálisis cerebral
Espina bífida
Distrofias musculares
Afecciones de nervios periféricos, parálisis
obstétricas,...

6.- Otras afecciones neurológicas:

Esclerosis múltiple
E.L.A.
Poliomielitis...

Clasificación extraída del Diccionario Enciclopédico para la Educación Especial. Dr. Toledo González.
Madrid: Diagonal/Santillana (1985) Corregida por el propio autor, año 2000.

Parálisis debilidad o problema en la utilización de los músculos, que se manifiesta con alteraciones en el control del movimiento, el tono muscular y la postura.

Cerebral lesión (herida y posterior cicatriz) en las áreas motoras del cerebro que controlan el movimiento y la postura. Puede sobrevenir antes del nacimiento por factores perinatales, durante el parto (anoxia o falta de oxígeno en el cerebro, bajo peso al nacer, compresión de la cabeza, etc.) o con posterioridad por factores postnatales (anoxia, traumatismos, infecciones, etc.).

... síntomas asociados: de la cognición (déficit intelectual), de la comunicación (dificultades en la articulación de las palabras), sensoriales y crisis convulsivas (epilepsia).

queda excluido de la definición (Basil, 1990):

La P.C. no es una enfermedad, sino un cuadro o estado patológico. No se puede curar en sentido estricto. La lesión, en cuanto tal, es irreversible. Sin embargo, el alumno/a debiera recibir una atención adecuada que le ayude a mejorar sus movimientos, que le estimule su desarrollo intelectual, que le permita desarrollar el mejor nivel de comunicación posible y que estimule su relación social. Así, podrá aprender mucho y llevar una vida plena.

El término P.C. no incluye lesiones evolutivas como las producidas por un tumor cerebral o por enfermedades degenerativas. Es una "lesión no evolutiva del encéfalo".

Tampoco incluye lesiones localizadas en el sistema nervioso central.

Clasificación de la Parálisis Cerebral:

- 🕒 por la **localización de la lesión**: espástica, atetósica, atáxica y mixta;
- 🕒 por la **gravedad de la afectación**: leve, moderada y severa,
- 🕒 por los **segmentos corporales afectados**: monoplejía, diplejía, triplejía, paraplejía y tetraplejía.

Según localización:

Espástica (corteza cerebral) = movimientos rígidos, bruscos y lentos. Debilidad en los labios y lengua. No controla babeo. Escaso movimiento (semiflexión y contracción, desplazamientos lentos y vacilantes. Hipertonía. Afectadas las extremidades inferiores.

Atetósica (ganglios basales) = movimientos involuntarios y lentos. Oscilantes. Afectada la masticación, articulación y respiración. Voz espasmódica.

Ataxia (cerebelo) = alteración en el movimiento y dirección inicial, equilibrio y control de tronco. Descoordinación de la marcha.

Mixta = formas combinadas. Muy frecuente.

b) grado de afectación (intensidad):

Leve. Movimientos algo torpes, con capacidad para la marcha y el habla.

Moderada. Se acrecientan las dificultades en la marcha y el habla.

severa, incapacita para la marcha, lenguaje muy afectado, es necesario recurrir a sistemas alternativos de comunicación.

c) los segmentos corporales:

Hemiplejía o Hemiparesia. Se encuentra afectado uno de los lados del cuerpo.

Diplejía o Diparesia. Se encuentra más afectada la mitad inferior del cuerpo.

Monoplejía o monoparesia. Se encuentra afectado un solo miembro.

Triplejía o Triparesia. Se encuentran afectados tres miembros.

Cuadriplejía o Cuadriparesia. Se encuentran afectados los cuatro miembros.

II. Características Principales

Aparición	Etiopatología	Topográfica	Origen
Antes de nacer: ·Malformaciones congénitas. •Espina Bífida. ·Luxación congénita de caderas.	Transmisión genética: ·Duchene de Boulogne. •Enfermedad de Werdnig-Hoffmann.	Parálisis: •Monoplejia: parálisis de un solo miembro, ya sea brazo o pierna. •Hemiplejia: parálisis de un lado del cuerpo, derecho o izquierdo. ·Paraplejia: parálisis de las dos piernas. •Diplejia: parálisis que afecta a partes iguales a cada lado del cuerpo. ·Tetraplejia: parálisis de los cuatro miembros.	Origen cerebral: *Parálisis cerebral. *Traumatismos craneoencefálicos. *Tumores.
Después del nacimiento: •Por problemas del parto. •Miopatía de Duchenne	Infecciones microbianas: •Tuberculosis óseas. •Poliomielitis anterior aguda.		Origen espinal: *Espina bífida. *Poliomielitis anterior aguda. *Lesiones medulares degenerativas: Enfermedad de Werding-Hoffmann Ataxia de Friedreich. *Traumatismos medulares por lesiones de una parte de la médula.
En la adolescencia: Miopatías facio-escápulo-humerales.	Accidentes: •En el embarazo o parto: parálisis cerebral.	Paresia: Monoparesia: parálisis ligera o incompleta de un solo miembro.	Origen muscular: •Miopatías. Distrofias musculares progresivas.
A lo largo de la vida: •Traumatismos craneoencefálicos. •Traumatismos vertebrales. ·Tumores.	•A lo largo de la vida: Traumatismo craneal. Paraplejia post-traumática. Amputaciones Quemaduras.	Hemiparesia: parálisis ligera o incompleta de un lado del cuerpo, derecho o izquierdo. Paraparesia: parálisis ligera o incompleta de las dos piernas. Tetraparesia: parálisis ligera o incompleta de los cuatro miembros.	Origen óseo-articular: Malformaciones congénitas: *Amputaciones congénitas. *Luxación congénita de caderas. *Artrogriposis. Deformación de las articulaciones. <u>Distróficas:</u> *Osteogénesis imperfecta. También llamada de los “huesos de cristal”; se produce por una mineralización insuficiente. <u>Microbianas:</u> *Osteomielitis aguda. *Reumatismos de la infancia. *Cifosis. *Lordiosis. *Escoliosis.
	Origen desconocido: •Espina bífida. ·Tumores. •Escoliosis ideopática.		

□ ***Síntomas principales.***

Parálisis Cerebral Isotónica. El tono es muscular normal.

Parálisis Cerebral Hipertónica. Presenta un aumento del tono muscular.

Parálisis Cerebral Hipotónica. Presenta disminución del tono muscular.

Parálisis Cerebral Variable. Se caracteriza por la variación del tono muscular.

□ ***Síntomas asociados.***

Problemas auditivos: sordera parcial o selectiva (agudos).

Visuales: estrabismo, agudeza visual, descoordinación músculos oculares.

Agnosias: del tacto.

Problemas del Habla: dispraxia.

Agnosia o pérdida de la comprensión del uso de los objetos cotidianos.

Alteraciones o dificultades en la atención.

Discinesia: Dificultades de movimientos voluntarios.

Percepción espacial: no perciben el espacio.

Incontinencia de la vejiga.

Babeo.

otros problemas: epilepsia.

Características de su lenguaje.

Según Gallego y Gallardo, 1995, la dificultad motriz en la realización del lenguaje oral, sin olvidar que el niño puede presentar desde alteraciones lingüísticas leves.

En algunos casos, las disfunciones motóricas van acompañadas de dificultad en la presión oral y escrita, o incapacidad para expresar sus deseos a través de expresiones faciales o gestos.

Las causas. Las lesiones cerebrales pueden tener lugar durante el periodo de embarazo, en el parto o con posterioridad a éste. Entre las causas prenatales pueden destacarse las de origen genético, alimenticio, metabólico, medicamentoso o tóxico. Entre las perinatales pueden identificarse la anoxia, los traumatismos ocasionados por el empleo de técnicas específicas como los fórceps y las ventosas o la prematuridad. Entre las causas postnatales, aquellas que tienen lugar mientras se produce mientras se completa la maduración del sistema nervioso central (aproximadamente 36 meses), pueden destacarse algunas infecciones tales como las meningitis o las encefalitis, los accidentes vasculares, las deshidrataciones o intoxicaciones.

Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Las posibilidades que pueden presentar algunos alumnos son diversas:

Habla inteligible

Habla poco inteligible

Emisión de vocalizaciones

Emisión de sonido

Expresiones faciales

Gestos con las dos manos

Gestos con una mano

Dificultad para usar las manos

Movimientos funcionales en un pie, cabeza, brazo, etc.

Posibilidad de soplar, aumentar voluntariamente el tono de un grupo muscular

Disartria

SAAC

Input

Estas características pueden presentarse de forma aislada o en distintas combinaciones.

Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Disartria

Presenta los siguientes síntomas:

- *El escape de saliva (sialorrea). **BABEO-ALIMENTACIÓN.**
- *La deformación de la cara y la boca es también habitual. **DEGLUCIÓN ATÍPICA**
- *Trastornos motores, corporales; a veces la cabeza cae, lo que representa una dificultad para el habla. La boca queda ampliamente abierta o bloqueada.
- *El trastorno que se da con mayor frecuencia en el niño con P.C. es la *Disartria*.

Se puede definir la *disartria* como una alteración de la articulación propia de lesiones en el Sistema Nervioso Central (S.N.C.), así como de enfermedades de los nervios o de los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla.

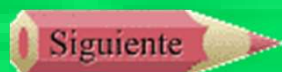
Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Disartria

Otras alteraciones que los sujetos deficientes motóricos pueden presentar en la adquisición y desarrollo de las dimensiones del lenguaje: forma, contenido y uso, hay que añadir otra serie de alteraciones motrices de la expresión:



Ejercicio: Factores



Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Flacida

- La lesión se encuentra localizada en la neurona motriz inferior.
- Alteración del movimiento voluntario, automático y reflejo.
- Afectación de la musculatura respiratoria (escaso control voluntario)
- Respiración anómala, rápida y superficial.
- Afectación de la lengua y de los movimientos del paladar.
- Deglución dificultosa.
- Debilidad de las cuerdas vocales y la laringe.
- Voz ronca y poco intensa.
- Articulación consonántica distorsionada.

Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Espástica

- La afectación se produce a nivel de la neurona motriz superior.
- Resistencia al movimiento pasivo de un grupo muscular.
- Reflejos de estiramiento muscular exagerados.
- La respiración y la fonación no presentan afectaciones.
- Las frases son cortas.
- Presenta lentitud en el habla.
- La articulación consonántica, se producen distorsiones vocálicas.
- La voz es ronca, el tono bajo y monótono

Aspectos diferenciales del desarrollo de la Comunicación y del lenguaje

Atáxica

La afectación del cerebelo (regula fuerza, velocidad, duración y dirección).
Presenta hipotonía en los músculos afectados.

La dirección, duración e intensidad de movimientos se presentan lentos e inapropiados.

Disfunción faríngea: voz áspera y monótona en el tono.

Distorsiones articulatorias.

Mixta

Desarrollo del Lenguaje.

Alteraciones en el aspecto motor-expresivo (falta de control de los órganos bucofonatorios = disartria o apraxia.

Afectada la masticación y deglución.

Problemas:

→ En la **adquisición del lenguaje**: su evolución puede presentar diferentes niveles o retrasos. Puede acompañarse de deficiencia mental.

→ **Fonológico: producción tardía de los fonemas. / Posible percepción auditiva o discriminación fonética.**

→ **Morfosintáctico: simplifica y léxico restringido.**

→ **Semántico: número reducido, alteraciones en la comunicación, dificultad en los intercambios verbales complejos.**

→ Problemas motores en la expresión. Según Puyuelo: en la mímica facial, en el tono muscular, en la emisión vocal, en la fluencia del lenguaje, en la hipernasalidad constante y en la dificultad de movimientos de los órganos fonarticuladores.

Desarrollo Psicomotor.

Control postural – deambulación – manipulación.

Progresión lenta y desordenada que en el niño normal.

Niño normal		Niño con parálisis cerebral
Reflejos primarios presentes, vigorosos. Movimientos independientes.	<i>Recién nacido</i>	Reflejos primarios débiles o ausentes. Patrones totales de flexión o extensión.
Control cefálico adquirido	<i>3-4 meses</i>	Dificultad para el control cefálico. Dificultad para la alimentación.
Manos abiertas Manos juntas en la línea media	<i>4-5 meses</i>	Manos cerradas de forma mantenida Pulgar incluido en la palma de la mano Sólo utiliza una mano
Disolución de los reflejos primarios Reacciones de apoyo laterales Movimientos de pataleo	<i>6-7 meses</i>	Persisten los reflejos primarios. No presenta reacciones de apoyo. Piernas en extensión. Pataleo sin disociar.
Posición de sentado estable Repta con movimientos disociados	<i>8-9 meses</i>	Posición de sentado inestable. No repta.
Gatea Permanece de pie con las piernas separadas	<i>10-11 meses</i>	Repta impulsándose con los brazos y las piernas en extensión. Extensión de todo el cuerpo al intentar la bipedestación.
Tracción para ponerse de pie. Da pasos cogido de la mano, realiza la pinza fina.	<i>1 año</i>	No se mantiene de pie con apoyo. Puede persistir la marcha automática. Prensión con toda la mano.

Desarrollo Cognitivo.

Reducido al campo de las experiencias e interacción con su entorno físico y social y los problemas del lenguaje.

Desarrollo Social.

limitan sus experiencias y alteran el tipo de relación social.

interacción anómala o alterada con las personas porque no puede producir muchos de los gestos a los cuales el entorno social asigna.

Encuentra dificultades en el comportamiento de otras personas“ (Basil).

El tratamiento precoz facilita una habituación que evita la actitud perezosa.

III. Características Principales en Espina Bífida.

... es una anomalía congénita de la columna vertebral que se manifiesta por una falta de fusión en los arcos vertebrales, lo que ocasiona que la médula espinal y las membranas que la recubren queden al descubierto y en contacto con el exterior.

3.1. Definición.

Se manifiesta al exterior mediante un abultamiento, cubierto o no de piel. Afecta a un 3% de los nacidos vivos.

Su causa no está bien determinada.

tipos:

Oculto: Falta de fusión de los arcos vertebrales en la región lumbosacra. Se diagnostica con una radiografía.

Meningocele: las meninges se han salido por una apertura de las vértebras.

Mielomeningocele: más severa, una porción de la médula espinal sobresale a través de la espalda.

Producen debilidad muscular o parálisis bajo el área donde ocurre la apertura.

Cuanto más alta esté la lesión y más extensa sea, mayor será el déficit.

Según la **zona**:

Sacro-coxigea: paresia leve por debajo de las rodillas. Incontinencia. 13 %.

Región lumbar: más frecuente (69%). Parálisis flácida extremidades inferiores. Incontinencia.

Dorsal: escoliosis. Paresia por debajo de la lesión. Incontinencia urinaria entrenable. 6%.

Cuello: debilidad muscular en uno o dos brazos. No hay incontinencia. 4%.

3.2. Características:

- Parálisis.
- Pérdida total o parcial de la sensibilidad cutánea.
- Problemas esfinterianos.
- Aparición de hidrocefalia.
- Mayor capacidad verbal que no verbal.
- Trastornos en la percepción viso-motora.
- Precocidad superficial en el lenguaje.
- Inquietud motora y distracción frecuente.
- Alteraciones en percepción, atención y memoria.

3.3. Causas:

Se desconocen las causas concretas pero influyen alteraciones genéticas y factores exógenos (edad materna, antecedentes de abortos o insuficiente ingestión de folatos).

IV. Discapacidad motriz por Miopatías.

4.1. Definición:

... enfermedades de la musculatura esquelética caracterizadas por ser distrofias simétricas de origen genético. ***La característica común a todas sus formas consiste en el debilitamiento y degeneración progresiva de los músculos voluntarios.***

formas clínicas:

- ✓ Formas neonatales,
- ✓ Forma de Duchenne de Boulogne
- ✓ Otras formas.

4.2. Características.

aparición de trastornos leves y moderados del comportamiento:

- Ambivalencia en la toma de conciencia de la minusvalía.
- Ansiedad, que se traduce en inseguridad.
- Dependencia y pasividad.
- Repliegue sobre sí mismo, mutismo oposicional.
- Refugio excesivo en la fantasía.

