

TEMA 3 : DIVERSIDAD MOTÓRICA

Desarrollado por :

LYDIA ALFONSO GARCIA

CAMINO GUTIERREZ VEGA

MONTSERRAT ALVAREZ ARECES

INTRODUCCIÓN. DEFINICIÓN.

Antes de introducimos en el tema, sería adecuado realizar una precisión terminológica, con el fin de aclarar una serie de conceptos que suelen confundirse con relativa facilidad.

DEFICIENCIA: alude a la ausencia, pérdida o anormalidad de una función, ya sea psicológica, fisiológica o anatómica.

DISCAPACIDAD: hace referencia a la restricción o ausencia debida a una deficiencia.

MINUSVALÍA: se trataría de una situación desventajosa para la persona como consecuencia de una deficiencia o discapacidad.

Se dice que un sujeto padece un **trastorno motórico** cuando tiene algún problema de motricidad independientemente de la causa desencadenante. Se da en sujetos con minusvalías físicas, ya se trate de niños o de adultos y afecta a su conducta condicionándola.

Los trastornos motóricos pueden ser:

GENERALES Y PERCEPTIBLES: parálisis cerebral.

NO ESPECÍFICOS: miopatías, espina bífida,...

Este tipo de trastornos pueden estar ampliados por otros déficits que pueden ser de tipo físico, logopédico, intelectual, relacional, educativo,...

ETIOLOGÍA

La causa más frecuente de este trastorno es una lesión o enfermedad del sistema nervioso o aparato locomotor.

Pueden existir agentes de otra índole como traumáticos, metabólicos, infecciosos, etc. Estos agentes hacen que una estructura se desarrolle de una determinada manera y puede actuar en distintos momentos del desarrollo. Los factores pueden ser:

PRENATALES

PROBLEMAS PERINATALES

PROBLEMAS POSNATALES

E

déficit más grave viene causado cuando el agente actúa en la etapa intrauterina.

CLASIFICACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS MOTÓRICAS

La clasificación se va a llevar a cabo siguiendo dos criterios, según el tipo de afección en función de su causa.

Según el tipo de afección (Aguado y Alcedo, 1991) podemos hablar de:

Trastornos motóricos con afectación cerebral:

PARÁLISIS CEREBRAL

ACCIDENTES CEREBRO VASCULARES

Trastornos motóricos sin afectación cerebral

POLIOMELITIS

ESPINA BÍFIDA

MIOPATÍAS

En función de su causa o del orden de activación de la misma, la clasificación sería la siguiente:

DÉFICITS MALFORMATIVOS

ENCEFALOPATÍAS CONNATALES

PARÁLISIS OBSTÉTRICAS

ENCEFALOPATÍAS POSTNATALES

INFECCIONES

TRASTORNOS MOTÓRICOS CON AFECTACIÓN CEREBRAL

CONCEPTO

PARÁLISIS CEREBRAL: síndrome que tiene como rasgo esencial trastornos de tipo motórico, a la vez de otros problemas asociados, resultado todo ello de una encefalopatía estática. Su diagnóstico implica la existencia de una lesión cerebral no progresiva cuya causa puede ser de origen prenatal, perinatal o postnatal.

Este trastorno se da antes de que el desarrollo del cerebro y el crecimiento estén completados; por ello sus efectos y manifestaciones se reflejan:

Al nivel de la maduración neurológica.

En efectos secundarios asociados y derivados de dicha lesión.

Existen múltiples definiciones de la parálisis cerebral.

En todos los casos de parálisis cerebral, la lesión se produce por un déficit en el aporte de oxígeno y una alteración de intercambio bioquímico que produce muerte neuronal.

ETIOLOGÍA

Su etiología puede entenderse según:

10. El momento del desarrollo neurológico en el que actúa. Nos encontraremos con agentes causantes de la misma, con enfermedades genéticas y lesiones prenatales.
11. El momento en que acaece la lesión.

Diferentes cuadros clínicos:

- (12) Lesiones corticales del área piramidal: esta área será la responsable de la movilidad voluntaria y de inhibir el reflejo de estiramiento muscular con lo que se producirá hipertonia y espasticidad.
- (13) Lesiones en zona extrapiramidal: responsable de la movilidad involuntaria. Producirán atetosis, incoordinación y alteraciones de la percepción.
- (14) Lesiones en el cerebelo: producirán ataxia (alteraciones de la coordinación y el equilibrio).

No hay un único agente causante de la parálisis cerebral, pero sí un rasgo común, una deficiente maduración del Sistema Nervioso Central en función de causas:

Prenatales: condiciones desfavorables durante el período de la gestación(rubeola...). Aproximadamente en un 35% de los casos.

Perinatales: anoxia ocasionada por una obstrucción del cordón umbilical, traumatismo craneal por fórceps durante el parto,... En un 55% de los casos.

Postnatales: traumatismos craneales, infecciones,... En un 10% de los casos.

CLASIFICACIÓN

- *Según los síntomas:*

- Espasticidad: incremento acentuado del tono muscular.
- Atetosis: dificultad en el control y coordinación de movimientos voluntarios.
- Ataxia: dificultad para medir la fuerza, la distancia y dirección de los movimientos que son lentos y torpes.
- Rigidez: hipertonia marcada.
- Temblores: movimientos breves y rápidos de carácter oscilante y rítmicos.

- *Según los miembros afectados:*

- Monoplejía: la parálisis afecta a una sola extremidad.
- Monoparesia: disminución del movimiento pero no parálisis total.
- Hemiplejía: la parálisis afecta al brazo y pierna del mismo lado.
- Hemiparesia: disminución del movimiento del brazo y pierna del mismo lado.
- Diplejía: la parálisis afecta a ambas extremidades inferiores y en los brazos de forma incompleta.
- Paraplejía: la parálisis afecta a las extremidades inferiores.
- Paraparesia: disminución del movimiento de miembros inferiores.
- Triplejía: existe un brazo menos afectado que los otros tres miembros.
- Tetraplejía: la parálisis afecta a las cuatro extremidades.
- Tetraparesia: sin movimiento de 4 extremidades.
- Quintuplejía: la afectación se sitúa al nivel de cuello (el sujeto solo tendría movimiento en su cara).

- *Según el tipo de alteración muscular:*

- Espástica: se localiza en la corteza cerebral, afectando a los centros motores y produciendo gran rigidez muscular. Es el tipo más frecuente (75%).
- Atetoide: localizada en refugios basales, provoca en el sujeto movimientos involuntarios y lentos (10%).
- Atáxica: se localiza a nivel del cerebelo, afecta a la coordinación de movimientos y equilibrio, por lo que produce inestabilidad en la marcha y grandes déficits en la coordinación oculomanual (5%).
- Mixta: combinación de las anteriores (10%)

- *Según el grado de afectación:*

- Leve: caracterizada por movimientos torpes.
- Moderada: marcha inestable, dificultad para el control manual y lenguaje muy afectado.
- Grave: no tienen deambulación, poco control de extremidades y lenguaje muy afectado.

SINTOMATOLOGÍA

Asociados a la parálisis cerebral es frecuente encontrar diversos trastornos:

- Retraso mental
- Dificultades de aprendizaje
- Trastornos del lenguaje
- Epilepsia
- Problemas sensoriales

Por ello nos será difícil encuadrar a la parálisis cerebral en uno de ellos, por lo que se tenderá a describirla en función de los síntomas que presente:

- Alteración del tono muscular y movimientos. Los más evidentes, llevan asociados trastornos sensoriales de tipo visual y auditivo.
- Problemas perceptivos.
- Deficiencia mental. Parece mayor de lo que realmente es porque los tests de inteligencia exigen conductas basadas en el movimiento, y tanto las pruebas verbales como las manipulativas requieren motricidad.

DIAGNÓSTICO/EVALUACIÓN

En el momento del nacimiento:

- Analizar reflejos.
- Atender a:
 - Posturas anormales.
 - Alteraciones del tono.

En el primer año de vida:

Analizar el posible grado de reactividad anómala, revisando la evolución de los reflejos primarios analizados desde el momento del nacimiento.

¿CÓMO OBSERVAR Y DETECTAR UNA PARÁLISIS CEREBRAL?

Observar diversas actividades de reacción postural que pueden ser provocadas:

- Sostén
- Equilibrio
- Enderezamiento

Posteriormente comparar al niño según escalas madurativas en diferentes ámbitos:

- Motor
- Perceptivo
- Cognoscitivo
- Comunicativo
- Adquisición y desarrollo de destrezas sociales

TRATAMIENTO/INTERVENCIÓN**1. VARIABLES A TENER EN CUENTA:**

Los tratamientos, según la edad del sujeto, tendrán prioridad distinta, por lo cual la terapéutica de la parálisis cerebral será variable y progresiva.

VARIABLES A CONSIDERAR EN EL TRATAMIENTO:

Edad del sujeto

Pronóstico de marcha

Grado de afectación intelectual

a) Primeros años de vida y edad escolar

Objetivo: estimulación temprana

Tratamientos:

Inhibición de los reflejos posturales exaltados

Ruptura de patrones de desarrollo anormales

Facilitación de reacciones de enderezamiento y equilibrio.

b) De 3 a 5 años (etapa de educación preescolar)

Tratamientos:

Fisioterapia

Desarrollo (lenguaje y percepción)

Potenciación de la socialización

c) De 6 a 15 años

Tratamientos:

Otorgar prioridad en adquisición de conocimientos y desarrollo social

Tratamiento físico

2. TIPOS DE TRATAMIENTOS DE LA PARÁLISIS CEREBRAL:

En el tratamiento de la parálisis cerebral los fármacos apenas son beneficiosos. El tratamiento más eficaz será aquel que engloba la rehabilitación física, la terapia ocupacional y la logopedia. Existen, además, diversas técnicas que estimulan la producción de movimientos normales y a la vez inhiben los deficitarios e inadecuados.

Tipos de tratamientos:

Fisioterapia, terapia física, biofeedback, patterning

Terapia de desarrollo neurológico

Desarrollo del lenguaje y logopedia: técnicas. logopédicas: Tardieu y Bobath

Sistemas de comunicación

Terapia ocupacional

Escuela y tratamiento psico- pedagógico

1) Fisioterapia: pilar básico, se han desarrollado técnicas basadas en la 'plasticidad postnatal del sistema nervioso'.

Terapia física: aumenta capacidad funcional mediante: muletas, bastones y silla de ruedas.

Biofeedback: ayuda a conseguir al sujeto más información propioceptiva.

Patterning: consiste en imponer pautas motoras primitivas con el fin de imitar otras pautas motoras más aventajadas.

2)Terapia de desarrollo neurológico: su objetivo es lograr en el niño experiencias de sensaciones de movimientos normales mediante la inhibición de reflejos primitivos.

3)Técnicas logopédicas:

TARDIEU: técnica de análisis de los aspectos distorsionados del sujeto para su rehabilitación, evaluación del trastorno y grado de distorsión y reeducación de los aspectos distorsionados.

BOBATH: técnica mas global consistente en normalizar el tono muscular.

Sistemas de comunicación aumentativos y alternativos:

Sistemas de Comunicación Sin ayuda (no requieren de ayuda técnica o instrumental para que la comunicación suceda).

Sistemas de Comunicación Con ayuda (requieren asistencia externa, instrumental o ayudas técnicas que permitan y hagan posible la comunicación del sujeto).

4)Terapia Ocupacional: basada en producir estimulación sensorial encaminada a facilitar a los sujetos dos objetivos:

-entrenamiento en actividades manipulativas

-entrenamiento en adquisición de hábitos iniciales de autonomía para

actividades de la vida ordinaria

5)Tratamiento psico-pedagógico: en el ámbito educativo necesitan educación especial o compensatoria. No supone que deban estar en un centro o escuela especial, ya que actualmente se potencia una educación integrada en aulas ordinarias.

DEFICIENCIAS MOTÓRICAS SIN AFECCIÓN CEREBRAL

Dentro de las deficiencias motóricas hay un segundo grupo de sujetos que, a pesar de los déficits motóricos, no están afectados por lesión cerebral.

Aunque son menos graves que los anteriores, estos déficits traen consigo importantes consecuencias en el desarrollo personal y social del sujeto.

Estos trastornos podemos clasificarlos del modo siguiente:

Poliomelitis

Espina bífida, que a su vez se divide en:

Espina bífida quística

Espina bífida abierta

Espina tumoral

Espina bífida oculta

Miopatías

Afecciones neurológicas traumáticas

Trastornos ortopédicos

Empezaremos hablando de la poliomelitis diciendo que dentro de este grupo de afecciones es la más frecuente.

Definición: ataque inflamatorio de las astas anteriores de la médula que produce una parálisis flácida con degeneración de músculos completos, dados los efectos de la destrucción de neuronas motoras.

Presenta dos formas clínicas:

1º Enfermedad menor

2º Enfermedad mayor (poliomeilitis propiamente dicha)

En España no hay a penas estudios, a pesar de que en nuestro país no es un problema totalmente erradicado.

Secuelas físicas

Atrofias musculares y las formas más graves van acompañadas de trastornos respiratorios. Pero no hay trastornos sensoriales ni de esfínteres.

Secuelas psicológicas

No hay a penas estudios sobre este tema, pero se suele afirmar que estos enfermos tienen C.I. superiores y no se recalcan tanto su patología y/o dramatismo.

Por otro lado se ha debatido mucho sobre la existencia o no de una “personalidad del poliomeilitico”, sin embargo, a pesar de la multitud de trabajos sobre el tema la conclusión más plausible parece la contraria.

Secuelas sociales

Varios estudios sobre el tema plantean como problemas derivados del trastorno, por ejemplo problemas de reintegración social cuya intensidad depende de la gravedad de la afectación y de la fase de evolución.

Otros autores como Kaufert y Kaufert (1984) efectuaron un estudio sobre el impacto a largo plazo de la epidemia de polio.

No obstante, todos los resultados son parciales o locales y no nos permiten generalizar.

A partir de todo ello sólo podemos concluir dos cosas:

Las consecuencias son complejas.

A pesar de su importancia social, permanecen prácticamente como desconocidas.

ETIOLOGIA

Se trata de una enfermedad epidémica aguda provocada por un virus filtrable del género Legio que posee afinidad para el S.N.C., cavidad bucofaríngea y conducto intestinal

Hoy día es opinión casi unánime que el virus se propaga de persona a persona y que penetra en el organismo por vía bucal.

DIAGNOSTICO

Es más frecuente en niños. Según Boltanski hay dos fases, una de comienzo y otra de estado o aguda. En la primera los síntomas son banales y poco específicos, pero en la segunda aparecen bruscamente síntomas más graves, y es en este momento cuando generalmente se realiza el diagnóstico.

PRONOSTICO

Variará según este autor en función de la extensión y localización de la parálisis

TRATAMIENTO

Aunque la mortalidad va desde el 6 al 10%, actualmente en países desarrollados está prácticamente erradicada gracias a una vacuna trivalente por poliovirus atenuados, de vía oral.

Pasaremos ahora a hablar de la Espina Bífida; esta encefalopatía se produce por el desarrollo incompleto de las vértebras. Es decir, durante el desarrollo embriológico el tubo neural en su parte posterior se cierra de forma irregular, con lo cual el desarrollo de las vainas y la piel que las recubren tampoco es normal. Además el desarrollo de la médula espinal se detiene a partir del segmento afectado.

Así, si existen pocas fibras inervando los músculos de las extremidades inferiores puede aparecer: paraplegia, anestesia cutánea, incapacidad de detectar las sensaciones que permiten controlar la micción, retraso mental.

Por tanto, los déficits derivados afectan al ámbito motor, sensitivo, esfinteriano e intelectual.

La causa es desconocida aunque se sabe que existe un elemento genético en los defectos del tubo neural.

Pero gracias a un experimento utilizando multivitaminas y ácido fólico, se descubrió que es posible la prevención de este trastorno del tubo neural.

Tipos más importantes

1) ESPINA BIFIDA QUISTICA

Puede presentarse de dos formas:

* Mielomeningocele, caracterizado porque un segmento de la médula mal formada unida a células epiteliales forma una hernia dorsal que desplaza la médula espinal y las raíces nerviosas.

* Meningocele, manifestación igual a la anterior, pero sin células nerviosas. La abertura es amplia, aunque a excepción de molestias locales no suele considerarse como patológica.

2) ESPINA BIFIDA ABIERTA

3) ESPINA TUMORAL

En este caso la hernia está formada por un tumor graso que puede o no englobar raíces de nervios raquidianos.

4) ESPINA BIFIDA OCULTA

Se caracteriza por la ausencia de fusión de una o más vértebras, es decir, hay una lesión asintomática en la región lumbar o sacra de la columna ya que no suele haber ningún signo motor clínico.

Los síntomas suelen ser los siguientes:

- Alteraciones motóricas que se manifiestan en parálisis.
- Malformaciones en las extremidades inferiores y atrofas musculares como consecuencia de la parálisis, como dislocación de cadera, flexión o hiperextensión de la rodilla...
- Alteraciones de la sensibilidad.
- No control de esfínteres.

- Incontinencia urinaria.

EVALUACION

Tras descubrir el defecto medular, se lleva a cabo un reconocimiento para determinar el nivel en el que se interrumpe la función medular, la gravedad de la disfunción y la presencia y grado de hidrocefalia.

Esta evaluación se lleva a cabo en varios niveles:

-Cráneo-

Se palpan las suturas y fontanelas para descubrir distensión o presión aumentada. Se realiza la medición de la circunferencia occipito-frontal (COP).

-Nervios craneales-

En caso de que exista malformación de Arnold-Chiari, pueden hallarse alterados los pares craneales bajos, por lo que se evalúa el movimiento de la cara, la lengua, el paladar...

-Miembros-

Se buscan movimientos activos en los miembros estimulando las piernas y provocando reflejos. También se evalúa la fuerza de los músculos.

-Nivel sensitivo-

La prueba más fiable de que el niño siente es que llora al ser pinchado con un alfiler, no basta con que el miembro se mueva ya que esto podría deberse a un reflejo.

PRONOSTICO

Existen varios criterios:

- a) **Grado de parálisis:** cuanto mayor sea la parálisis, peor es el pronóstico tanto en movilidad como en CI, deformidad asociada a la columna y complicaciones renales graves.
- b) **Excesiva circunferencia cefálica:** si al nacer la circunferencia es mayor o igual al percentil 90 y desproporcionada con su peso, la hidrocefalia será grave con mal pronóstico.
- c) **Cifosis:** si está presente en el nacimiento, será indicativo de deformidad severa posterior, parálisis e incontinencia.
- d) **Anormalidades congénitas groseras asociadas o lesión durante el parto:** la enfermedad cardíaca u otras lesiones de gravedad durante el nacimiento significan un pronóstico muy grave.

No obstante, el pronóstico más grave se presenta cuando existen otros problemas asociados como malformaciones viscerales o lesiones intercerebrales. En este caso nos encontramos ante un problema ético; decidir entre el tratamiento quirúrgico o dejar que el proceso se desarrolle de forma natural. En este último caso, el 90% de los niños no operados muere durante el primer año de vida.

Cuando el pronóstico es más optimista, el procedimiento consistirá en cerrar quirúrgicamente el defecto y continuar un tratamiento de por vida.

El cierre quirúrgico corre a cargo del neurocirujano pediátrico y si se hace inmediatamente el niño tendrá un 90% de posibilidades de sobrevivir.

Sin embargo pueden aparecer complicaciones, así el 80% de los niños desarrollan hidrocefalia que suele aparecer tras el cierre debido a un cambio en la dinámica del LCR que actúa sobre la malformación de Arnold-Chiari.

Hasta 1956 no hubo tratamiento para la hidrocefalia pero John Holter, padre de un niño afectado, y Eugene Spitz, un neurocirujano diseñaron un procedimiento para drenar el exceso de LCR desde los ventrículos hacia la aurícula derecha del corazón.

Existen otros sistemas vasculares como la derivación de Pudenz o la que se puede activar y desactivar. Pero la complicación más seria de las derivaciones es la infección que puede afectar al cerebro produciendo ventriculitis, daño cerebral grave o endocarditis.

Otras complicaciones del cierre son: infecciones urinarias, meningitis y neumonía, que recibirán tratamiento antibiótico.

TRATAMIENTO DE LAS DEFORMIDADES

Las alteraciones morfológicas en pie, rodilla y cadera deben ser tratadas del siguiente modo:

* En el caso de tratarse de **pie zambo-equino-varo** (inversión y flexión plantar) puede fijarse con una banda de óxido de zinc o con entablillado.

Primero se cubre el pie con tintura de benjuí y se fija la banda dos cm. y medio hacia abajo por la parte interna de la pierna, alrededor del talón para sujetarlo en posición correcta y hacia arriba por debajo de la rodilla.

Después, con una segunda banda se corrige la parte anterior del pie. Esta se coloca bajo tensión de modo que la deformidad sea corregida hasta donde sea posible.

Finalmente se pasan pequeños fragmentos de banda para sujetar las dos anteriores.

Se debe ser cuidadoso porque puede ocurrir que aparezcan interferencias en la circulación ya que estos niños tienden a tener problemas en este aspecto.

En todo el proceso será necesaria la colaboración del fisioterapeuta para el estiramiento de los pies.

* **La rodilla:** al nacer suele haber tanto flexión como hiperextensión, por ello durante los dos primeros años debe utilizarse estiramiento pasivo y entablillado para tratar de movilizar la rodilla y lograr una excursión de movimiento pasivo.

* **La cadera:** son comunes la dislocación, subluxación y displasia. La actitud respecto al tratamiento ortopédico ha cambiado mucho, ya que en los años sesenta se optaba por un abordaje agresivo para la estabilización quirúrgica de las caderas; pero debido a los efectos negativos que esto trajo consigo, en la actualidad si ambas caderas están dislocadas, generalmente se las dejará así. En el caso de que sólo haya una cadera dislocada, si es reducible se dejará así hasta comprobar si el niño camina bien y si es reducible se utilizará un simple entablillado de abducción tipo palo de escoba.

- Tratamiento fisioterápico-

La fisioterapia comenzada en el hospital debe continuar en casa para seguir tratando cualquier deformidad presente y evitar que aparezcan otras, mejorar los movimientos y la circulación y fortalecer los músculos.

Generalmente los músculos flexores son más fuertes que los extensores, especialmente en las caderas. Así, a menudo existe flexión de la cadera y el estiramiento de la extensión será una rutina diaria, así como estrategias de colocación del niño en posición prona.

La flexión de la cadera es la que produce la lordosis pronunciada que es característica de los niños mayores con espina bífida.

Por tanto, cualquier movimiento ha de ser estimulado y si las piernas tienen cierta sensibilidad, deben estimularse por ejemplo haciendo cosquillas. Si la sensibilidad es poca o nula, la mayor parte del movimiento será pasivo y este deberá hacerse en toda su amplitud y en todas las articulaciones. Esto ayudará tanto a mantener la flexibilidad como a suministrar la acción de bomba para la circulación.

La estimulación de los brazos se iniciará tan pronto como el niño responda, además de ejercicios para fortalecer la cintura escapular, debido a que muchos de estos niños necesitarán bastones o muletas para desplazarse.

La terapia de juego es muy importante porque tan pronto como el niño responda, cualquier juguete llamativo en forma o color estimulará movimientos. A medida que el niño crece se introducirán juguetes más grandes y complejos como toboganes para que suba o trampolines para enseñarle a sentarse en una superficie inestable.

El éxito del tratamiento fisioterápico y la adhesión del niño a él dependerán del ingenio del fisioterapeuta para hacerlo interesante evitando el aburrimiento del pequeño.

-Ambulación-

El niño se podrá poner en pie entre los 18 meses y los dos años. Para ello se utilizará la ortesis que será más o menos compleja dependiendo del grado de sostén del niño.

La ortesis debe formar parte de la rutina diaria del niño porque el estar de pie o deambular trae consigo muchos beneficios, como la mejora de la función renal, de la circulación sanguínea, etc, y aunque en su vida adulta algunos deban utilizar silla de ruedas, deberán utilizar ortesis todo el tiempo posible.

El uso de bastones, tetrápodos o independientes, o de muletas y la eficacia de este uso dependerán de la confianza del niño en sí mismo, de su personalidad y del aliento dado por sus padres.

OTRAS AFECCIONES

Otras alteraciones que deben ser tratadas son:

- a) Deformidad de la columna, para lo que se utilizan corsés o técnicas quirúrgicas.
- b) Piel anestésica, que se tratará con una higiene estricta, cremas hidratantes y cambios frecuentes de postura.
- c) Vejiga e intestino neurogénicos (incontinencia), que podrá resolverse con esfínteres artificiales, cateterizaciones o dispositivos urinarios.

MIOPATÍAS

Se trata de un trastorno físico caracterizado por:

Distrofia muscular

Degeneración progresiva de la masa muscular voluntaria

No afecta al sistema nervioso

Dentro de este trastorno distinguimos:

Distrofia muscular de DUCHENNE.

Miopatía de LANDOUZAY-DEJERINE

Miopatía de STEINER

Miopatía de THOMSEM

Sintomatología y etiología

No se manifiesta en el momento del nacimiento. Aparece a lo largo de la vida del sujeto. Los músculos se ven afectados a ambos lados del cuerpo.

El origen es genético y en la mayoría de los casos se debe a la transmisión recesiva ligada al sexo, los hombres tienen el riesgo de padecer la enfermedad y las mujeres de transmitirlo. En otros casos, se produce por una transmisión autosómica y los dos sexos pueden verse afectados.

En un número pequeño de casos no existen antecedentes familiares. Son resultado de nuevas mutaciones cuyas causas o agente se desconocen.

Distrofia muscular de DUCHENNE.

Degeneración progresiva de la musculatura voluntaria del esqueleto.

Suele aparecer entre los dos y los cuatro años de edad. Se hereda con un carácter recesivo ligado al cromosoma X.

Se trata de una enfermedad que evoluciona rápidamente y es de las más frecuentes en la infancia.

Se presenta en dos etapas:

1ª etapa se da un desarrollo motor normal. Es en torno a los tres años cuando aparecen los primeros problemas, por ejemplo caídas. Se produce una desviación de la columna, marcha bamboleante,...

Entre los cinco y los diez años los trastornos posturales se acentúan, aumentan alarmantemente el número de caídas, la pelvis se va hacia delante y la lordosis se acentúa.

2ª etapa es en esta etapa cuando los déficits de los músculos del tronco se agrandan. El sujeto necesita de ayuda para la realización de sus actividades cotidianas. A los veinte años, un fallo respiratorio puede causarle la muerte.

El desarrollo de esta enfermedad es rápido e irremisiblemente progresivo, llevando al sujeto que la padece a una muerte casi segura.

En la actualidad, la aplicación de un tratamiento médico y una rehabilitación neurofisiológica, alarga la esperanza de vida de estos enfermos.

Miopatía de LANDOUZY-DEJERINE

También conocida como tacio-escápulo-humeral. Es menos grave que la anterior.

Se presenta en la etapa adolescente y afecta a la mímica facial de los hombros y miembros superiores. Afecta tanto a hombres como mujeres.

Miopatía de STEINER

Se trata de una miotonía atrófica.

Miopatía de THOMSEM

Miotonía hipertrófica.

AFECCIONES NEUROLÓGICAS TRAUMÁTICAS

Son daños de origen traumático que pueden afectar al sistema nervioso. Son múltiples. Provoca daño cerebral y daños traumáticos que afectan a la médula.

Hay que destacar que la intervención psicológica es muy importante durante estos años. El biofeedback electro miográfico por ejemplo permite “reaprender” la función de los nervios cuando las lesiones producidas no permiten recuperar sus funciones originales.

Las técnicas más efectivas son el biofeedback y el condicionamiento para el control de la evacuación de la vejiga. Son de utilidad para superar algunos de los efectos secundarios más importantes de este tipo de trastornos.

Los trastornos se pueden diferenciar según tengan daño cerebral o daño en la médula espinal.

Un trauma cerebral se produce por la acción de una fuerza de compresión, tensión y distensión que actúan simultáneamente sobre el tejido nervioso.

Los daños por aceleración y deceleración del sistema nervioso afectan a la plasticidad vascular. Este tipo de lesiones provoca unas consecuencias similares a las de la parálisis cerebral.

Los daños cerebrales pueden ser:

Concusión: pérdida de conciencia, llegando incluso al coma prolongado. Pueden perderse habilidades cognitivas tras la recuperación.

Contusión: cuando tras un impacto en los huesos del cráneo, se produce una separación de la masa encefálica en el lado opuesto del golpe. Origina déficits muy severos.

Laceración: interrupción del tejido cerebral que da lugar a trastornos convulsivos.

Hematoma: vasos sanguíneos interrumpidos, dando lugar a cúmulos de sangre dentro y fuera de las meninges.

En cuanto a los daños medulares no siempre son permanentes. No es tan importante la extensión de esta parálisis sino su reversibilidad.

Los mayores daños se producen en la médula torácica y en la médula lumbar.

A corto plazo cualquier trauma espinal tiene como consecuencia la pérdida de toda acción refleja.

Los daños en la médula pueden ser fracturas o dislocaciones.

TRASTORNOS ORTOPÉDICOS: CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

Se engloban las anomalías de los músculos, articulaciones y huesos que se dan en la infancia. Deben ser tratados a tiempo para no provocar deformidades.

CIFOSIS: desviación de la espalda.

ESCOLIOSIS: desviación lateral de la columna.

Estos dos trastornos se dan entre los once y dieciséis años.

LUXACIÓN CONGÉNITA DE CADERA: debe ser corregida antes de los cinco años, más tarde es difícil de tratar. Produce marcha tambaleante.

GENU VARUM VALGUM: anomalía de las caderas que se manifiesta durante la infancia. Se detecta por un aumento de la divergencia o convergencia de las rodillas.

PIE PLANO Y CÓNCAVO: suele ser hereditario. Se trata con zapatos ortopédicos o plantillas correctoras.

BIBLIOGRAFÍA

- Martín del Buey, F. y Castro Pañeda, P. (coordinadores): “Atlas de la Diversidad Educativa: Módulo III, Diversidad Motórica”. Servicio Publicaciones Universidad de Oviedo.
- Gallardo, M.V. y Salvador, M.L. (1994): “Discapacidad Motórica. Aspectos Psicoevolutivos y Educativos”. Aljibe. Málaga.
- Sainz, J. Y Villalba, C. (1988): “Minusvalías Físicas. Manual de Educación Especial”. Anaya. Madrid.
- Sierra, M.T. (1994): “Dificultades Motóricas. Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial. Marfil. Alcoy.