



Secretaría General para el Deporte
Instituto Andaluz del Deporte

DOCUMENTACIÓN

200715001

HIDROTERAPIA Y ACTIVIDAD ACUÁTICA ADAPTADA: PARÁLISIS CEREBRAL, AUTISMO, SÍNDROME DE DOWN

**Importancia de las actividades acuáticas, en la etapa de
atención temprana, para niños con necesidades especiales**

HÉCTOR ARIEL VILLAGRA ASTUDILLO
Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Autónoma de Madrid

Huelva
15 y 16 de mayo de 2007

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

INTRODUCCIÓN

La conducta y el comportamiento humano van a ser, de alguna forma, la propia consecuencia de ellos mismos. A partir de aquí, podemos decir que la conducta comprenderá nuestra forma de ser, de expresarnos, de andar... pudiendo ser evaluada de una forma objetiva y por lo tanto su modificación o adecuación en aquellos casos en que fuera necesario.

El niño, (el bebé) desarrolla y realiza acciones motrices desde el momento de su nacimiento (e incluso antes). Esta actividad motriz, no es más que la forma de expresión y de conocimiento de sí mismo y del entorno que le rodea, es un juego de exploración y de conocimiento de sí mismo. Así, el bebé, va formándose y adquiriendo experiencia a partir de la cual irá progresivamente dominando y haciendo más funcionales y efectivas sus conexiones nerviosas y como consecuencia también sus actos motores.

Siempre debemos pensar que cualquier acción motora está relacionada con un deseo, con la consecución de un objetivo, en la medida que esta acción reporta una satisfacción tendrá más posibilidades de volver a producirse. Es decir el niño se mueve, si este movimiento le reporta bienestar, vuelve a realizarlo. Aquí estaríamos definiendo de manera muy simple como el niño comienza a adaptarse al medio que le rodea, utilizando sus posibilidades motoras, lo que también podríamos denominar el juego simbólico.

El niño aprende a partir de su experiencia, los comportamientos motores siguen un proceso similar, a partir de aquí, irá estructurando y construyendo su esquema corporal y de comportamiento, al mismo tiempo que lo va modificando y adaptando a los requerimientos, así va haciendo cada vez más eficiente y funcional sus respuestas y va adaptándose a cada situación.

Aprenderá a conocerse y aceptarse en la medida en que comienza a relacionarse con el medio que le rodea, pero de forma progresiva y continua, deberá ir adaptando su conducta y por lo tanto su respuesta motriz a una realidad cambiante, que exigirá un continuo proceso de adaptación. Por lo tanto, está será una característica básica y fundamental de su comportamiento (conducta), su versatilidad y adaptabilidad a una realidad también cambiante.

Como ejemplo podríamos citar que “cuando observamos como un niño es capaz de soplar y cerrar la boca a voluntad, no tiene ningún problema en hacerlo cuando le pedimos que ejecute esta acción fuera del agua. Sin embargo al intentar realizarlo dentro del agua y sumergir su boca, siempre apreciamos que realiza una aspiración”.

Podemos aprender un gesto, automatizar una acción motriz más o menos compleja a partir de su repetición, sin embargo eso no soluciona el problema de la adaptación de dicha acción motriz dentro de otro contexto o situación distinta a la que hemos entrenado y que exige una respuesta motriz en parte o en todo diferente.

El concepto de respuesta adaptada a las propuestas de juego, de adaptación al mismo, será un requisito básico y fundamental para el desarrollo de la persona. Trabajaremos conceptos como la iniciativa, la espontaneidad, la plasticidad... y como consecuencia, las actividades, los ejercicios que componen nuestro programa de trabajo, no serán estáticos, ni buscarán la repetición exacta de las mismas acciones motrices, deberemos, como profesionales y responsables directos del aprendizaje motor del niño, estar atentos y modificar, estas actividades, continuamente, cuando consideramos que los niveles de dominio son ya suficientes, como para permitirnos introducir o modificar

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

en mayor o menor medida una o varias variables. De lo que va a depender, por otra parte, la complejidad del acto motor y de la propia evolución de la dificultad y características de las propuestas lúdicas.

DEFINIENDO EL ESQUEMA DE TRABAJO

En este contexto, la persona que desarrolla el programa de juego en agua, cobra una relevante importancia, ya que irá asumiendo esta responsabilidad y decidiendo que momentos y situaciones son las adecuadas para modificar la actividad y en que intensidad se plantean esta modificación. Esta modificación persigue la aparición de una acción adaptativa por parte del niño que le ayude a resolver el “problema”.

Las tareas serán por lo tanto:

1. Definir las aptitudes a desarrollar en el niño, o recogerlas de su PT (Programa de Trabajo).
2. Definir en base a lo anterior el programa de trabajo y las actividades a desarrollar en agua.
3. Realizar una evaluación continua de la situación del niño, con el objetivo de adaptar o modificar las propuestas de juego y actividades, buscando el máximo esfuerzo de adaptación, que en cada momento sea capaz de alcanzar el niño.

Por otro parte, parece lógico pensar, que las actividades, deben estar enfocados a conseguir o posibilitar el desarrollo máximo de las capacidades en áreas de progreso funcional (mantenerse sentado, de pie, dar pasos, o en el agua, la batida de piernas, el movimiento de brazos, hacer burbujas, apneas...). Si pensamos que es el propio interés del niño el que provoca y posteriormente mantiene y estructura la acción motriz y que sin embargo, sino existe dicho interés, el niño no tendrá esa necesidad ni esa iniciativa. Podemos apreciar que ese interés del niño actúa como catalizador en el proceso de aparición de una acción motriz. Por lo tanto, la actividad espontánea, dirigida y/o reconducida, será imprescindible en este trabajo e intentaremos facilitar y favorecer su aparición. Buscaremos entonces, actividades o propuestas relacionadas con los propios intereses del niño y de ahí, también, la importancia y utilidad del juego como medio de trabajo.

El aprendizaje del niño dependerá, de forma esencial, de lo que haya vivido y experimentado y de lo que todo ello haya supuesto en él. Así ocurrirá también en aquellos chicos con dificultades psíquicas o motrices, en que, si ese aprendizaje y conocimiento depende de la vivencia y de la actividad y la exploración propia. Dicha actividad y práctica se hacen imprescindibles.

El niño irá, de forma paulatina y progresiva desarrollando intentos, tendentes a conseguir un objetivo, aquellos que fructifican y dan como resultado lo que persigue y le satisfacen, irán quedando estructurados dentro de la respuesta motora del niño. Este va a ir progresivamente adaptando su respuesta, al objetivo que persigue, aún más, establecerá un vínculo entre la consecución de cualquier objetivo y la necesidad de adaptarse a nuevas situaciones, estará preparado y dispuesto para hacerlo. Mientras el niño experimenta estas situaciones irá adquiriendo experiencias y habilidades motrices, las cuales dejan de tener un contenido exclusivamente automático y pasarán a aportarle una formación básica sobre como “moverse”, como “adaptarse”, como “conseguir sus objetivos”.

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

Este tipo de trabajo exige una utilización máxima de las posibilidades adaptativas y de respuesta del niño, que intentaremos plantearla en todo momento dentro del ámbito de las opciones posibles y alcanzables por él. En este contexto de programa de trabajo será más interesante, no tanto la adecuada ejecución de la acción motriz sino la aparición de actitudes y conductas adaptativas, reforzándolas de forma positiva. Trabajamos para que el niño experimente y vaya encontrando soluciones adaptadas a cada situación concreta, a cada “problema” que le vamos planteando modificándolos, de forma que podamos ejercitarle en ello y comprobar su adecuada respuesta, resolviendo los problemas funcionales que cada acción pueda plantearle, algo que irá definiendo unas conductas básicas de asimilación y aprendizaje.

De lo comentado hasta ahora, podemos sacar algunas conclusiones o referencias:

- Lo fundamental en nuestro planteamiento es la propuesta de juego que el niño desarrolla para adaptarse a la exigencia de cada situación. El resultado funcional, en principio no es lo importante.
- El ritmo y las necesidades de cada niño son diferentes y debemos adaptarnos a sus características.
- La función básica del profesional es facilitar un entorno y unos medios donde el niño pueda expresarse de la forma más adecuada e idónea a través de las propuestas lúdicas.

EL ABORDAJE DE LA SITUACIÓN EN LA DISCAPACIDAD.

En muchos casos, y en niños con discapacidad (sobre todo motora), estas experiencias motrices, estimuladas a con el juego no se van a dar o lo harán de forma mucho menos frecuente, ya que el niño no tiene la posibilidad motora para hacerlo o esta es limitada, pudiendo dar lugar a las siguientes situaciones:

- Tendrán mayores dificultades motoras para desarrollar acciones motrices que el juego requiere.
- Se verán menos interesados o necesitados de activar movimientos ya que reciben menos satisfacciones que le inciten a repetir o desarrollar otras acciones motrices.
- No desarrollan acciones motrices, esto no activa la necesidad de moverse, lo que a su vez implica un menor número de experiencias motrices y formación, esto le estimulará aun menos al desarrollo y experimentación de movimientos.

La consecuencia básica de la situación anterior, es que el niño, tenderá de forma progresiva a realizar una menor actividad motriz, ya que no solamente tiene mayor dificultad para realizarla, sino que no recibe la satisfacción del disfrute del juego mismo, y por otro lado, aunque consecuencia de lo anterior, tendrá mayores dificultades para adaptarse a nuevas situaciones e incluso a pequeños cambios o modificaciones de las propuestas lúdicas.

Será precisamente aquí, donde interviene y desarrolla su campo de trabajo la “atención temprana”. Si el niño no puede formarse, bien porque no tiene las experiencias motrices suficientes o estas no son adecuadas, intentaremos facilitar y posibilitar que estas se realicen en las mejores condiciones posibles.

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

Todos los entornos van a ser, por lo tanto, susceptibles de plantear aprendizajes, pero también hemos de decir que algunos serán más idóneos o estarán mejor adaptados que otros para desarrollar este cometido. La intervención del profesional irá encaminada a desarrollar una estructura del planteamiento lúdico adecuado, la cual nos permita incidir en el comportamiento y conducta del niño.

Para ello, los procedimientos y actuaciones básicas estarán enfocadas a:

- Incidir en la adquisición, incremento o mantenimiento de la conducta deseada en la que consideramos que es deficitario el niño.
- Incidir en la eliminación, reducción o adecuación de aquellas respuestas no adecuadas o que se presentan en exceso en el niño.

LOS APRENDIZAJES EN AGUA

¿De qué forma incidimos en ese estado de cosas?

¿De qué manera facilitamos el aprendizaje y cómo lo hacemos más efectivo?

Hemos comentado en líneas anteriores que aprendizaje significará experimentar, provocar reacciones, volver a experimentar, buscando un objetivo, una satisfacción. Podemos entresacar de entre estas líneas dos puntos básicos de metodología de trabajo:

- Debemos ser facilitadores y provocar la aparición de la acción motriz, y al mismo tiempo dirigirla y encauzarla.
- Repetiremos la experiencia que brinda el juego como forma de automatizar y aprender su ejecución.
- Una vez automatizada de forma básica y general la acción motriz, nos centraremos en plantear “variables asumibles” que incidan y exijan la modificación progresiva de las conductas motrices sin alterar de manera muy significativa la propuesta lúdica.
- Por último nos debemos parar analizando en que marco y ámbito vamos a desarrollar la propuesta de trabajo.

¿Qué podemos hacer en el agua para facilitar y/o posibilitar estas experiencias motrices?

En primer lugar analizaremos las características físico-mecánicas del medio acuático y en lo que ello puede afectar a nuestro trabajo. Es decir, en que nos puede ayudar y facilitar nuestro cometido.

- Por un lado la inmersión en agua del niño le va a suponer liberarse del condicionamiento de su propio peso corporal. Por lo tanto el movimiento será más fácil, sobre todo en aquellos casos en que se aprecie una fuerza corporal disminuida.
- Por otro lado, no van a existir dentro del agua elementos que impidan el libre movimiento. Ropa, apoyos en sedestación o decúbito, etc...
- La propia inmersión, llevará consigo la activación y utilización de grupos musculares no utilizados habitualmente, como son aquellos que funcionan a favor de gravedad fuera del agua, y que sin embargo, dentro del agua serán necesarios utilizar para el simple mantenimiento postural.
- La densidad del medio acuático facilita los movimientos.

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

- El agua se comporta como un “estímulo condicionante” para el niño. En muchos casos la principal dificultad que se nos plantea con niños con discapacidad (sobre todo psíquica), es la de hacer que el niño reaccione ante una acción o un estímulo por nuestra parte, este estímulo, deberá por lo tanto ser muy condicionante y determinante para él, de manera que le exija dar una respuesta, aunque no exista a priori una predisposición clara, por parte del niño, a realizarlo. Por ejemplo el niño siempre reaccionará a una caída o desequilibrio importante.
- Situaciones que fuera del agua son muy peligrosas y/o difíciles de controlar, dentro del medio acuático nos abren una importante área de trabajo sin apenas asumir riesgos.
- Por último, pero no menos importante, es la opción que nos permite el agua de adecuar el nivel de exigencia en las propuestas de juego, a cada situación, momento y circunstancia. Trabajando a menor o mayor profundidad, con o sin apoyo de flotación, etc.. Podremos enfocar nuestro trabajo hacia muy distintos objetivos. Esta sea, quizás, la característica que le confiere una especial y fundamental validez al trabajo en agua. La perfecta adecuación a las peculiaridades individuales de cada sujeto.

En resumen, apreciamos la validez del agua cuando trabajamos con alumnos con dificultad en moverse u organizar su esquema de movimiento, este es nuestro entorno y a partir de él estableceremos los objetivos básicos comunes para todas las actividades lúdicas.

Es importante recordar que cada niño presentará unas características únicas, a pesar de que en muchos casos el tipo de lesión sea similar, siempre concurrirán factores, que determinen una diferenciación clara entre unos y otros niños. Esto en definitiva vendrá a determinar programas de trabajo y actividades adaptadas a las características de cada uno de ellos.

DEFINICIÓN DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES LÚDICAS SEGÚN LOS DISTINTOS TIPOS DE DISCAPACIDAD

Hemiplejías y hemiparesias

Ningún caso va a ser igual, incluso en el mismo nivel de afectación física, la situación y la evolución van a ser muy diferentes si contamos con un niño con una buena capacidad mental a otro con dificultades en esta área del desarrollo.

- Objetivos básicos comunes:
 - Control de los niveles de ansiedad durante la ejecución del juego.
 - Control respiratorio.
 - Control postural. (sedestación, bipedestación)
- Objetivos específicos o de mayor incidencia:
- Juegos de agarre y sujeción. (en hemiparesias con hemicuerpo con poca fuerza y bajo tono muscular).
- Juegos que faciliten el desbloqueo muscular. Realizando una actividad (p.e. desequilibrio en sedestación), hacer intervenir el hemicuerpo afectado en otra

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

acción distinta a la que mantiene con el resto del cuerpo. (en hemiparesias en las que predomina un alto tono muscular).

- Juegos de adaptación al medio y control respiratorio. En general en chicos con grandes niveles de ansiedad y miedos que les impide el desarrollo de cualquier actividad, limitando totalmente otro tipo de actividades o programas, (en hemiparesias donde predomina el factor distónico y constatamos un reflejo de aspiración evidente).

Diaplejías y disparesias:

En general serán chicos con una buena capacidad y funcionalidad en miembros superiores, aunque, en algunos casos será evidenciable una afectación en ellos a nivel de coordinación y manipulación fina. En la gran mayoría de los casos predominará una afectación de hipertonía muscular que impide o restringe la acción por falta de disociación en los movimientos de miembros inferiores (dificultad en la selectividad de la orden nerviosa).

En este grupo de chicos encontraremos una gran diferencia en aquellos con una aceptable o buena disociación de movimientos de miembros inferiores, que también tendrán un buen control de tronco (incluso a nivel rotacional), con aquellos en los que predomina una gran dificultad para realizar movimientos disociados con miembros inferiores, y en los que aparecerán mas dificultades para ejercer un adecuado control de tronco.

- Objetivos básicos comunes:
 - Control de los niveles de ansiedad durante la fase de juego.
 - Control respiratorio.
 - Control postural. (sedestación y bipedestación).
- Objetivos específicos o de mayor incidencia:
 - Juegos que faciliten el control postural en sedestación. Fundamentalmente y en un primer paso, a nivel de control de tronco, tanto en sedestación como en flotador.
 - Juegos que propicien la disociación y desbloqueo muscular. Fundamentalmente el pataleo, tanto en prono como en supino.
 - Juegos de adaptación al medio y control respiratorio. En general en chicos con grandes niveles de ansiedad y miedos que les impide el desarrollo de cualquier actividad, limitando totalmente otro tipo de actividades o programas (cuando constatamos un reflejo de aspiración evidente).

Tetraparesias:

Dentro de este grupo hay una gran variabilidad en las situaciones, desde una mínima afectación con buenas o aceptables capacidades de aprendizaje a situaciones en las que la afectación no es tan importante pero existen problemas añadidos, debidos a mayores dificultades de aprendizaje, inmadurez, miedos, etc...

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

En general este es un grupo en que los niveles de ansiedad y los miedos aparecerán con cierta asiduidad, siendo un área de trabajo a desarrollar a largo plazo, pero de forma continuada

- Objetivos básicos comunes:
 - Control de los niveles de ansiedad durante el juego.
 - Control respiratorio.
 - Control postural. (sedestación, bipedestación).
- Objetivos específicos o de mayor incidencia:
 - En general todos los anteriores, haciendo, quizás, un mayor hincapié y dedicación en aquellas actividades relacionadas con el control postural en sedestación, trabajando según nivel y en el control respiratorio, área que puede llegar a ser muy compleja.

Tetraplejias:

En este grupo estarán los chicos con mayores niveles de afectación, donde también existirá una gran variabilidad de situaciones. Fundamentalmente predominarán chicos con altos niveles de hipertonía muscular, con grandes dificultades para el control postural o respiratorio (sobre todo en los que predomina la alteración de tipo distónica).

- Objetivos básicos comunes:
 - Control de los niveles de ansiedad.
 - Control respiratorio.
 - Control postural, tronco/cabeza. (con elementos de flotación, cuando sea posible).
- Objetivos específicos o de mayor incidencia:
 - Lo más importante en este grupo de chicos es posibilitar una vivencia positiva de la sesión de juego en la piscina, que les permita ser capaces de interactuar con el entorno, sin verse condicionadas por sus miedos o niveles de ansiedad.

Torpeza motriz y dispraxias:

Este colectivo podría definirse como muy amplio en la variabilidad de sus situaciones. Normalmente, y unido al retraso motor, existe una media o importante alteración del aprendizaje y la comprensión.

Es más difícil establecer un programa básico y específico de actividades, debido a las diferencias importantes de cada situación y se hará necesario, más que en otros grupos, un análisis de cada situación personalizado para establecer el programa de juego en el medio acuático.

Los aspectos de trabajo condicionado en agua, van a ser fundamentales en la mayoría de los casos, es decir, ante la dificultad que en muchos casos planteará establecer una comunicación directa con el niño le iremos haciendo trabajar en respuesta a estímulos provocados por nosotros y con la ayuda del medio acuático

Hidroterapia y actividad acuática adaptada: parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down

- Objetivos básicos comunes:
 - Control de los niveles de ansiedad.
 - Control respiratorio.
 - Control postural. (sedestación, bipedestación).

EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Debe contemplar un análisis exhaustivo de las propuestas de juego. Entendiéndolas como propuestas guías que a partir de las cuales iremos diseñando las modificaciones y variables que tienen precisamente la intención y el objetivo de adecuarse perfectamente a las características del niño.

Revisaremos detenidamente cada una de las propuestas y que tengan en cuenta: el control postural en sedestación e intentaremos a partir de ella ir elaborando el programa de cada una de las actividades lúdicas del programa.

BIBLIOGRAFÍA

- MARTIN FERNÁNDEZ, A; RAMÍREZ PÉREZ, C; MARTÍNEZ USERA, A.: Actividades lúdicas y recreativas. Comunidad de Madrid. Ed. Popular, Madrid, 2003.
- PEREZ GARCÍA, J L.: Del juego específico al juego abierto en atención temprana. En: IV Jornadas de atención temprana. Editado por la Consejería de Servicios Sociales, 2002. pp. 19 –25. Madrid.
- VILLAGRA ASTUDILLO, H A.: El juego y su aplicación didáctica para personas con discapacidad. Revista de psicomotricidad de la Fundación ICSE. 2005. Nº 3. año 8. pp. 12-21. Madrid.