

ACTIVIDADES ACUÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA:

PROGRAMA
DE INTERVENCIÓN
Y SEGURIDAD

María del Castillo Obeso

Con la colaboración de
Elsa M^a Méndez González



ACTIVIDADES ACUÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA:

PROGRAMA
DE INTERVENCIÓN
Y SEGURIDAD

María del Castillo Obeso

Con la colaboración de
Elsa M^a Méndez González

Actividades acuáticas en la primera infancia: Programa de intervención y seguridad

©María del Castillo Obeso

COLABORADORA: Elsa M^ª Méndez González

REALIZACIÓN GRÁFICA Y EDICIÓN: Xaniño [www.xani.net]

DIRECTOR DE PUBLICACIONES: José Palacios Aguilar

EDICIÓN EXCLUSIVA PARA: Fundación IDISSA

FOTOGRAFÍAS: María del Castillo Obeso y José Palacios Aguilar

ISBN: 84-609-3531-0

DEPÓSITO LEGAL: C-2641-04

A Coruña 2004



ÍNDICE

- [1]** Introducción [pág. 5]
- [2]** La motricidad acuática en la primera infancia [pág. 7]
- [3]** Evolución de la motricidad acuática en los primeros años [pág. 10]
- [4]** Justificación de un programa de intervención [pág. 12]
- [5]** ...Entonces, ¿por qué proponer la actividad acuática infantil? [pág. 17]
- [6]** Propuesta de intervención: la Escuela Acuática Infantil (EAI) [pág. 18]
- [7]** Objetivos de la EAI [pág. 20]
- [8]** Actividades [pág. 21]
- [9]** Contenidos [pág. 22]
- [10]** Metodología de trabajo y directrices generales [pág. 25]
- [11]** El caso especial de las piscinas profundas [pág. 27]
- [12]** El uso del material [pág. 30]
- [13]** Valoración del riesgo en la primera infancia [pág. 33]
- [14]** Primeros auxilios con bebés y niños pequeños [pág. 36]
- [15]** Bibliografía [pág. 42]

[1] INTRODUCCIÓN

El conocimiento sobre el desarrollo motor del ser humano que actualmente aporta la ciencia, reconoce a la primera infancia como la etapa en la que se producen los cambios más importantes, en cantidad y en calidad, de todo el ciclo vital.

Durante los seis primeros años de vida, el recién nacido va a llegar a adquirir el repertorio básico de las habilidades motrices que reconocemos como propias del ser humano. De ser un individuo totalmente dependiente va a pasar a reconocerse como una persona, que es capaz de valerse por sí misma, en lo que a autonomía motriz se refiere (foto 1). Esto significa adquirir las habilidades fundamentales (habilidades motrices básicas) no locomotrices, locomotrices y manipulativas, que le permiten desplegar su actividad controlando sus acciones.



FOTO 1. El bebé adquiere su capacidad de desplazarse de forma autónoma aunque rudimentaria, gracias a la conjunción de diferentes procesos implicados que se traducen en lo que denominamos “desarrollo motor”.

Para que este enorme cambio se produzca es necesario el paso del tiempo pero lleno de experiencia (figura 1). Por un lado, hay que disponer del tiempo suficiente para que el organismo crezca y madure. Nuestro cuerpo, que es el soporte físico de nuestro ser, es diferente durante los años de crecimiento. En el recién nacido las proporciones corporales son totalmente distintas a las de un cuerpo adulto; pero, además, cambian a un ritmo vertiginoso durante los primeros años. Este constante cambio exige del niño una continua adaptación de las soluciones motrices que va encontrando, de los movimientos que va dominando. Su cuerpo, su herramienta, cambia muy rápido obligando, lógicamente, a cambiar también el movimiento que es capaz de producir. La rápida maduración produce esta adaptación progresiva que cada vez permite al niño encontrar soluciones motrices más refinadas.

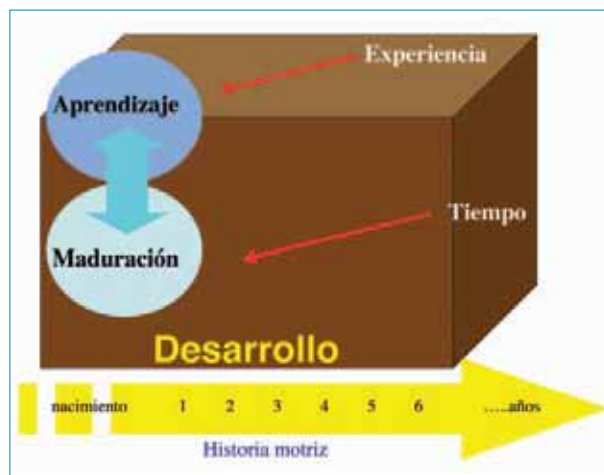


FIGURA 1. La conjunción de crecimiento, maduración y aprendizaje permite la aparición y dominio progresivo de las distintas habilidades.

Por otro lado, la capacidad de ejercer un control voluntario y consciente sobre los movimientos que realizamos también evoluciona de manera especial en estos primeros años de vida. La maduración del sistema nervioso, acelerada con respecto a otros órganos y sistemas del cuerpo humano, permite pasar de una motricidad refleja y rudimentaria a otra más fina y voluntaria. Precisamente será a partir de esta actividad motriz voluntaria como el bebé empezará a construir los fundamentos de lo que denominamos inteligencia, aprendiendo a relacionar las acciones con sus efectos (descubrimiento de la relación causa-efecto). El nacimiento de la representación mental de esas acciones, lo que denominamos como función simbólica, le permite superar la dependencia del mundo material (dominado por las sensaciones y las acciones) y pasar al mundo representado (percibido, vivido, imaginado...) aunque lo haga de una forma que para los adultos es difícil de comprender.

Y es que la inteligencia de un niño menor de seis años no es lógica para los adultos (figura 2). Superado el estadio sensorio-motor (según Piaget alrededor de los dos años), el niño accede al estadio preoperativo, caracterizado por la aparición de la función simbólica. Es decir, accede a la capacidad de representarse el mundo, de pensar, pero lo hace de forma egocéntrica y con una capacidad limitada para tratar las informaciones (centración e irreversibilidad). Para el niño el mundo es como él lo percibe. No tiene capacidad para imaginarse, siquiera, que podría ser de otra forma. Egocéntrico no quiere decir egoísta, simplemente es la consecuencia de sentirse capaz de hacer cosas que producen efectos y que dependen de él. Pero su capacidad limitada no le permite entender relaciones complejas entre posibles variables causantes de un efecto, ni siquiera aunque los

hechos ocurran delante de su vista. Su pensamiento no es reversible, todavía no puede pensar hacia atrás, ni proyectar hipótesis futuras. Está anclado al momento tal y como ese momento es percibido por él.



FIGURA 2. Características cognitivas del menor de seis años.

Por eso los adultos no entendemos el comportamiento del niño pequeño y decimos que no razona. Sin embargo, esto no significa que debamos plegarnos a sus deseos y seguirle la corriente (como si fuera tonto o estuviera loco). Es precisamente el choque entre su realidad egocéntrica y los límites que le imponen los demás lo que le permite superar este estadio y llegar a lo que llamamos "edad de la razón", al acercarse a los seis años.

El comportamiento motor no se puede interpretar de forma aislada, separado de otros ámbitos en los que tradicionalmente clasificamos la conducta (cognitivo, afectivo, motor). Esta división es una herramienta para faci-

litar su estudio, pero la realidad es que la conducta que manifiesta una persona es global y compleja. En la primera infancia la conducta incipiente que manifiesta el bebé presenta claras manifestaciones motrices y afectivas a partir de las cuales se van construyendo el desarrollo cognitivo. Para ello es imprescindible la experiencia, que le va permitiendo aprender a la vez que madura.

El niño consigue adquirir los hitos motores más importantes porque madura con el tiempo y aprende de las experiencias que va teniendo (foto 2). Y, sin que nadie le dé clases, aproximadamente al cabo de un año camina solo sin ayuda y al cabo de dos es capaz de decir a dónde quiere ir con palabras.



FOTO 2. El juego de exploración en compañía de otros más mayores es una situación de aprendizaje privilegiada.

Resumiendo, el comportamiento del ser humano es producto de dos procesos fundamentales: maduración y aprendizaje, que en cada persona, con sus diferencias individuales (son seres distintos), producirán distintas manifestaciones.

[2] LA MOTRICIDAD ACUÁTICA EN LA PRIMERA INFANCIA

La posibilidad de llegar a tener un cierto dominio del medio acuático es real en todos los niños, desde que nacen. En algunas culturas en las que el agua forma una parte significativa de su entorno cotidiano, como en la Polinesia, es tan natural como aprender a andar. Sin embargo, en nuestro entorno sigue siendo un tema que suscita debate, cuando no asombro.

Entre los hitos más destacables de desarrollo motor durante el primer año de vida está la adquisición de un patrón más o menos eficiente para conseguir desplazarse de un sitio a otro: el gateo. Pero no todos los niños lo hacen igual; algunos ni siquiera gatean y, sin embargo, se desplazan (ruedan, "culetean"... o lloran para que su madre les lleve a donde quieren).



FIGURA 3. El desarrollo motor es espectacular durante los primeros años, en los que el bebé pasa de la total dependencia a la autonomía que le permite el dominio de las habilidades básicas.

Cuando se quiere analizar el comportamiento motor lógicamente se estudian los movimientos, pero también las acciones que se logran a través de esos movimientos (figura 3). Esto es lo que denominamos habilidades motrices, y que podríamos definir como los hitos que se van alcanzando a medida que el individuo aprende a adaptar sus respuestas en función de sus capacidades. Por su claridad nos gustaría aportar una definición de Durand (1988) sobre este concepto:

“Competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta. Se trata de la capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar una respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo preciso. Es el resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende de un conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir, de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas.” (Durand, 1988. p.123)

Esto supone que el patrón motor (la forma concreta del movimiento observable) puede presentar características diferentes en cada sujeto, pero lo que nos permite identificar y decir que ha logrado adquirir una habilidad es que consiga el objetivo. Luego, para definir las diferentes habilidades se debe definir éste objetivo. Eso es lo que también nos permite agrupar todas las habilidades básicas en tres grandes categorías, según Seefeldt, 1979 (figura 4):

- **No locomotrices:** cuyo objetivo se refiere a las relaciones que el individuo establece con el espacio y no con su recorrido por él. En el agua estaríamos hablando de mantener una posición de equilibrio (casi siempre dinámica) y orientarse en el espacio acuático mediante giros.

- **Locomotrices:** cuyo objetivo principal es trasladarse por el espacio. Ser capaz de recorrer una distancia mínima en el agua mayor al espacio que ocupa su cuerpo, bien sea en superficie o bajo el agua.

- **Manipulativas:** cuyo objetivo es interactuar con los objetos que están en el espacio. Ser capaz de coger objetos de diferentes características, soltarlos, lanzar, golpear, etc.

El grado de concreción con que se haga la definición del objetivo nos permitirá identificar habilidades básicas, específicas o muy especializadas. Por ejemplo, desplazarse en el agua sería una habilidad básica, pero si le añadimos que ese desplazamiento tiene que realizarse en posición de tendido prono en la superficie y con movimiento alternativo de brazos y piernas estaríamos hablando de una habilidad específica que es el crol. Si además, la distancia a recorrer debe hacerse en el menor tiempo posible, como ocurre en las pruebas deportivas, estaríamos hablando de una habilidad especializada (los nadadores se especializan incluso por distancias).



FIGURA 4. Estructura de la "motricidad acuática".

La riqueza de manifestaciones de la conducta humana hace que en la realidad estas habilidades aparezcan combinadas complicando su identificación (por ejemplo, un niño que recorre la piscina empujando una pelota tras lanzarse desde el bordillo y cuando se cansa, para, apoyándose en ella). Por eso, diferentes autores pueden utilizar otras clasificaciones en función de sus intereses.

Cuando hablamos de motricidad humana no debemos olvidarnos que ésta no se puede entender fuera del contexto espacio-temporal en que se produce. A pesar de que nuestra grandísima capacidad de adaptación nos permite aprender a movernos en cualquier entorno, el espacio característico de la motricidad humana es el terrestre. El espacio acuático es propio de los mamíferos acuáticos, quienes han sufrido útiles adaptaciones en su organismo para vivir en él. Pensemos en el cuerpo de los delfines (fusiforme), en la unión de los dedos formado aletas, en la localización de su espiráculo en la parte superior de la cabeza... o en las fosas nasales móviles de las focas, que les permiten su cierre para evitar la entrada de agua.

El bebé no dispone de ninguna adaptación al medio acuático porque es un mamífero terrestre, a pesar de que sus primeros meses de vida ocurran en un medio acuoso, dentro del útero materno. Al nacer debe poner en marcha nuevas funciones que le permitan vivir de forma independiente, como la respiración, la alimentación o la termorregulación. Para ello cuenta con una serie de reflejos y funciones básicas de su organismo, que dirigidas por las partes más antiguas de su cerebro, controlan dichas funciones vitales. Además, cuenta con su enorme capacidad de aprendizaje (foto 3), que le permitirá ir adaptando todas esas capacidades básicas al

entorno en el que crezca, a través de movimientos voluntarios realizados con un control creciente.



FOTO 3. Los niños aprenden a bloquear las vías respiratorias y no tienen necesidad de mantener la boca cerrada para evitar que el agua les cause problemas.

Para que entre el repertorio de sus conductas incipientes (motricidad rudimentaria) aparezcan respuestas adaptadas al medio acuático es imprescindible que exista la posibilidad de experimentar dicho medio. Pero por muchas horas de práctica y ejercicio que tuviera, su ritmo de desarrollo no le permitiría “nadar” antes. Es necesario un nivel de maduración que, unida a esa práctica, desencadenará con el tiempo la aparición de respuestas adaptadas, siempre y cuando el niño tenga interés por ellas. Porque no podemos olvidar el ámbito afectivo, es decir, que también interviene la intencionalidad del propio niño para que aprenda a superar las dificultades del entorno acuático. En este sentido hay que tener presente que la inmadurez también afecta al ámbito de la afectividad y se refleja a través de la dependencia que los niños pequeños tienen de sus padres.

[3] EVOLUCIÓN DE LA MOTRICIDAD ACUÁTICA EN LOS PRIMEROS AÑOS

Los seres humanos podemos permanecer y movernos en el agua, pero durante lapsos de tiempo determinados. Nuestra capacidad de adaptación es limitada en este sentido y, aunque se dominaran a la perfección todas las técnicas y habilidades especializadas, no podríamos sobrevivir en el agua por mucho tiempo.

Como nuestro espacio de acción habitual es el terrestre, todos los niños aprenden en sus primeros años las habilidades básicas características del repertorio humano (mantenerse en bipedestación, desplazarse y manipular objetos). Pero si tenemos la oportunidad de practicar en el espacio acuático, se pueden también adquirir las habilidades básicas acuáticas (que no tienen nada que ver con las habilidades específicas que suponen la mayoría de las técnicas de los deportes acuáticos).

Es decir, podemos definir la motricidad acuática (figura 4) como un subconjunto de la motricidad humana que viene determinado por las propias características del medio físico (agua) y las particulares características del ser humano, que siendo terrestre, es capaz de aprender a dar las respuestas que exige este otro entorno. En el momento que el niño consigue dominar las habilidades acuáticas básicas (a través del patrón que sea) y podemos afirmar que es capaz de desplegar una conducta voluntaria y significativa en el medio acuático, sin la utilización de material auxiliar o la ayuda de una persona, podemos decir que es autónomo. Al hablar de conducta voluntaria entendemos que la acción parte del propio niño, de su intencionalidad, y no sólo como respuesta o reacción a una exigencia externa; y el matiz de significativa indica que la conducta es función de sus

propios intereses, de lo que tiene sentido para él. Hay que hablar, por tanto, de desarrollar la motricidad acuática básica y no de “aprender a nadar”.

Las características del espacio acuático frente a las capacidades propias del ser humano crean un escollo particularmente difícil de sortear: el mantenimiento de la respiración (foto 4). En los bebés y niños pequeños esta dificultad es mayor, además, por dos motivos: su escasa capacidad pulmonar, que les obliga a ventilar con más frecuencia y su nulo o incipiente control de la posición de la cabeza, que por otra parte, es desproporcionadamente grande para el grado de fuerza que pueden generar.



FOTO 4. Los primeros desplazamientos autónomos suelen realizarse en apnea y duran lo que la capacidad pulmonar del niño aguante. Cuando aprenden a coordinar los apoyos para poder emerger las vías respiratorias, inspirar y volver a desplazarse, su radio de acción se amplía enormemente.

Otra diferencia esencial es que en el espacio acuático carecemos de un punto de apoyo fijo, que nos permita construir movimientos a partir de una posición estática equilibrada en contra de la gravedad (figura 5). En

el agua, además, actúa la flotación y al ser un fluido los apoyos son siempre dinámicos. Salvo que nos movamos en zonas de poca profundidad, donde “hacemos pie”, y entonces podemos aplicar lo que funciona en tierra aunque con ligeras adaptaciones (por la mayor resistencia del agua y los posibles desequilibrios que pueda generar; por ejemplo, cuando intentamos caminar con el agua a la altura del pecho).



FIGURA 5. La gran diferencia entre el dominio de habilidades básicas “terrestres” y “acuáticas” es que, para las primeras, cualquier niño dispone de un volumen de práctica enorme, mientras que las segundas sólo se practican de tarde en tarde, cuando vamos a la piscina por ejemplo.

Como se ha comentado en la introducción, el hecho de hacer practicar y ejercitarse al niño en edades tempranas tiene un pobre efecto sobre su desarrollo motor, ya que en estas primeras fases la maduración va a tener más peso que el aprendizaje. Precisamente los trabajos de McGraw (1935) con gemelos homocigóticos se proponían comprobar esta hipótesis y valorar el efecto

del ejercicio en edades tempranas, comparando el efecto de la práctica en dos sujetos idénticos. En el ámbito específico de la motricidad acuática también hemos visto como no hay diferencias significativas en el comportamiento entre niños con y sin práctica en las primeras edades.

La conclusión final de todos estos trabajos parece indicarnos claramente que el desarrollo motor tiene un calendario determinado y, hasta que la motricidad voluntaria no se consolida, la influencia ambiental es casi anecdótica. En otras palabras, por mucho que llevemos al niño a la piscina no va a adquirir un comportamiento autónomo adaptado hasta que esté maduro para ello. Esta madurez se situaría en torno a los tres años.

Las conclusiones que se extraen de los diferentes trabajos de investigación consultados para la realización de nuestra tesis (del Castillo, 2002) indican la siguiente secuencia:

- Movimientos reflejos alternativos de brazos y piernas (nado automático).
- Movimientos simultáneos poco organizados (tipo “ranita”).
- Movimientos alternativos de piernas (flexo-extensión y bicicleta).
- Movimientos coordinados de brazos y piernas tipo “perrito” (foto 5).

Estos movimientos típicos van a aparecer prácticamente en todos los niños menores de tres años y, en función de la madurez y la práctica van variando ligeramente las edades de adquisición, pudiendo no darse el último nivel si no hay posibilidad de práctica.



FOTO 5. El patrón de movimiento alternativo de brazos y piernas es un nivel de coordinación avanzado que requiere de práctica para su aparición.

[4] JUSTIFICACIÓN DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Por todo lo comentado hasta el momento, parece que sería cuestionable el planteamiento de un programa de intervención en el medio acuático para bebés y niños pequeños.

Un programa de intervención educativa nace con una intencionalidad relacionada con la satisfacción de alguna necesidad. En principio, lo normal es pensar que dicha necesidad la tiene el propio beneficiario del programa, que en nuestro caso es el niño. Pero debido a su corta edad, la realidad de los programas acuáticos en la primera infancia es mucho más compleja. La verdadera pregunta en este caso sería: ¿Qué quieren conseguir los padres?, ¿Qué desean verdaderamente?... ¿Están pensando en ellos mismos o en sus hijos? Analicemos las respuestas más frecuentes.

A) Aprender a nadar

Éste, en principio, parece un objetivo lógico y coherente con la actividad. Es natural pensar que los niños van a la piscina para aprender a nadar. Pero ¿es esto posible?

En primer lugar debemos aclarar qué entendemos por nadar. Si estamos hablando de la natación deportiva (el aprendizaje de los cuatro estilos clásicos o, al menos, dos de ellos) debería ser más que evidente la inconveniencia de abordar este aprendizaje a tan temprana edad. La natación implica el dominio de habilidades motrices específicas y en las edades que nos movemos deberíamos empezar por establecer los fundamentos del desarrollo motor. Parece lógico no empezar “la casa por el tejado”.

Un bebé inicialmente ni siquiera tiene conciencia de los límites de su cuerpo. No es capaz de controlar los movimientos de forma voluntaria hasta que su sistema nervioso no va madurando. Este proceso requiere de un tiempo y se realiza según unas pautas que vamos conociendo cada vez mejor (leyes céfalo-caudal y próximo-distal), pero que no podemos acelerar. Es decir, el niño va ganando en capacidad de aprendizaje a medida que va madurando, pero los programas de enseñanza deben adaptarse a sus capacidades y no al revés, simplemente porque es imposible.

Por lo tanto, el argumento de “traigo al niño a la piscina para que aprenda a nadar” no es posible hasta edades mayores (la Asociación Americana de Pediatría habla de a partir del cuarto cumpleaños), especialmente si hablamos de natación formal (estilos), que implica el aprendizaje de habilidades motrices específicas. Algunos autores (Blanksby, 1995 y Parker, 1997) incluso sugieren edades posteriores al no haber encontrado diferencias significativas en un dominio más rápido de las habilidades acuá-

ticas específicas o un nivel mayor de eficiencia al comparar niños que habían empezado antes de los cuatro años con quienes lo habían hecho a partir de los cinco años.

Personalmente, considero que hasta la entrada en la educación primaria (el año que se cumplen los seis años) los objetivos de un programa de actividad acuática deben ser adquisición, consolidación y combinación de habilidades motrices acuáticas básicas. Es decir, permitir que el niño descubra, explore y pruebe las múltiples posibilidades de movimiento que el agua le ofrece y vaya adaptando sus respuestas a medida que se le complican los objetivos a conseguir y las condiciones de realización (foto 6). Pero evitando imponer técnicas de nado específicas relacionadas con los estilos clásicos de natación, pues estas respuestas tienden a empobrecer el bagaje motor en lugar de enriquecerlo (especialmente si se trabajan mediante ejercicios analíticos que buscan la automatización del movimiento).



FOTO 6. Probar diferentes posibilidades de realización de las habilidades básicas, como el desplazamiento que vemos en la imagen, incluso con la ayuda de diferentes materiales como las aletas, enriquece el bagaje motor acuático y conduce a un descubrimiento progresivo de las técnicas específicas.

B) Perder el miedo al agua

Es otra de las respuestas más comunes, especialmente entre los padres que no tienen una buena relación personal con el medio acuático. Para ellos, conseguir “nadar” ha sido el resultado de una experiencia relativamente larga y sacrificada y este mal trago se lo quieren evitar a sus hijos. Por eso, cuanto antes empiecen los bebés, antes aprenderán y conseguirán superar ese escollo (el miedo al agua), que los padres consideran como una característica generalizada en el ser humano. Incluso, pueden ser conscientes de que el niño es todavía pequeño para aprender a nadar pero quieren que se acostumbre al agua cuanto antes para que no le coja miedo.

Resulta que el bebé humano tiene la ventaja de ser un animal racional cuya capacidad de aprendizaje le permite adaptarse prácticamente a todos los ambientes. Pero esta condición implica, como contrapartida, una nula predeterminación de su comportamiento. El recién nacido sólo cuenta con los reflejos básicos para echar a andar y prácticamente lo tiene que aprender todo. Eso incluye las cosas a desear y las cosas a temer (foto 7). Es decir, el miedo innato no existe. Tampoco el miedo al agua. Es el resultado de un aprendizaje tras la vivencia negativa de una experiencia relacionada con ese medio.

El miedo o el rechazo al agua se pueden establecer muy pronto en el bebé si la persona que lo baña se siente insegura al hacerlo. No olvidemos que el primer lenguaje que “habla” un niño es el tono (el “diálogo tónico-emocional” que identificaba Wallon). O simplemente si la hora del baño se solapa con otras necesidades más acuciantes, como el hambre por ejemplo, y el bebé realmente sufre la experiencia del agua como un dolor de estómago. También puede ocurrir que un baño acompañado sistemáticamente por un bloqueo reflejo

de la respiración, porque las continuas salpicaduras disparen el reflejo de apnea, se relacione con la vivencia de sensaciones de ahogo o incomodidad al respirar.



FOTO 7. El miedo innato no existe. En presencia de unos padres relajados, la niña investiga cómo es este animal que llamamos serpiente y que para muchos adultos sería motivo suficiente para asustarse.

Estas malas experiencias, reforzadas de forma inconsciente por la reacción negativa de los padres, sistemáticamente terminan por enseñar al niño que el agua es el origen de sus males y realmente la puede llegar a temer. Cuando gana la capacidad de deambular y empieza a hablar, las reacciones negativas se reforzarán con mensajes del tipo “¡No te acerques al agua que te vas a caer y te ahogas!” que el niño irá interiorizando en forma de advertencia de verdadero peligro.

En estos casos, nos encontramos con el contrasentido de buscar un objetivo con el programa de actividad acuática que no existiría si se hubieran tenido las experiencias adecuadas o si se hubieran evitado las negativas (foto 8). Es decir, para evitar el miedo al agua solo necesitamos no crearlo.



FOTO 8. Si el baño diario es un momento de juego y ¡con una hermana!, es fácil que el agua se relacione con experiencias agradables y placenteras.

C) Mejorar su desarrollo psicomotor

Un sector de profesionales relacionados con la primera infancia defiende la tesis de la intervención temprana, argumentando que el niño es capaz de aprender mucho más de lo que los adultos creemos. Proliferan en las librerías textos sobre cómo enseñar idiomas, matemáticas o música desde la cuna, con la buena intención de “multiplicar la inteligencia” de su bebé. Algunos de estos manuales son el resultado de una interpretación excesivamente simple de lo que el conocimiento científico sobre el ser humano nos va aportando. Consideran que como el niño aprende a través de la experiencia, cuantas más actividades se le ofrezcan y cuanto más

temprano se haga, más pronto conseguirá dominar las habilidades y, además, lo hará con un mayor nivel.

Pero lo que estos planteamientos “aceleradores” olvidan es que el ritmo de maduración y, por tanto de desarrollo del niño es individual y en gran parte está marcado por lo que denominamos el calendario madurativo (foto 9). Sí es cierto que no conocemos personalmente las capacidades de cada niño y que pueden existir diferencias de meses entre sujetos normales, pero la pauta general es clara y nos dice qué cosa es antes y cual otra es después.

Por este respeto al ritmo de desarrollo del niño, entendemos que por mucho que se quiera, el calendario madurativo no se puede alterar y “vender” la idea de que la actividad acuática infantil va a conseguir “superbebés” es, cuando menos, exagerada.

Otra cosa bien distinta es considerar los beneficios reales que pueden obtenerse de ofrecer una práctica de estimulación en un medio diferente (como es el agua) que, precisamente al no ser el propio del ser humano, plantea retos distintos que pueden ser una fuente de descubrimiento para el niño. Es decir, la experiencia acuática infantil puede enriquecer de forma particular y novedosa el bagaje de experiencias del bebé, pero eso no nos permite sacar la consecuencia inmediata de que realmente mejora su desarrollo psicomotor. Esta hipótesis está por demostrar con un estudio riguroso. Algunos trabajos parecen apuntar en esta dirección, como los realizados por Diem en la década de los setenta en Colonia, pero todavía se necesitan más datos para confirmarlo.

Muchos padres quieren dar a sus hijos las mayores posibilidades de éxito y buscan en los programas de estimulación temprana la garantía de un mejor desarrollo. La tesis que por el momento parece más probable

es que la experiencia acuática temprana tiene efectos poco significativos sobre el desarrollo salvo en el área específica de la motricidad acuática. Consecuentemente, no podemos decir que mejora el desarrollo del niño, pero indiscutiblemente lo enriquece, puesto que le dota de las habilidades necesarias para llegar a dominar un medio diferente al terrestre.



FOTO 9. Por muchas horas de práctica que le ofertáramos a un bebé su nivel de desarrollo no le permitiría hacer aquello para lo que todavía no esté maduro.

D) Disfrutar jugando juntos en el agua

Algunos padres, no queriendo caer en los errores anteriormente analizados, nos responden que su intención simplemente se resume en pasar un rato agradable al lado de su hijo. Disfrutar de los placeres del agua, jugar y divertirse juntos (foto 10).

Este tipo de objetivos nos parece muy saludable para ambas partes. Al niño le permite establecer sólidos lazos afectivos, profundizar en su relación de apego y sentirse más seguro para explorar el mundo que le rodea. A los padres les permite ganar tiempo para relacionarse con su hijo, profundizando su conocimiento

mutuo y transmitiéndole las primeras enseñanzas al facilitarle la seguridad afectiva que el niño necesita.



FOTO 10. El juego compartido con los padres se caracteriza en el entorno acuático por una gran complicidad y satisfacción para ambos.

Sin embargo, para obtener estos beneficios no es necesario crear un programa de intervención. Simplemente con buscar un tiempo para ir a la piscina con nuestro hijo sería perfectamente posible desarrollar la actividad lúdica compartida. Si, además, tenemos en cuenta que debido a la corta edad de los alumnos las relaciones con los iguales, esto es, con otros niños pequeños todavía no entran en su repertorio, es fácil concluir que no es necesaria la creación de un grupo. Más adelante, cuando el niño se acerca a los tres años, entre sus relaciones empiezan a participar los iguales pero para conseguir el objetivo de diversión bastará con ponerse de acuerdo con otros padres y compartir espacio y tiempo de juegos acuáticos. A medida que los niños maduren y amplíen sus relaciones los padres empezarán a quedar al margen de sus juegos, pero en ningún caso exentos de la responsabilidad de vigilancia

(a pesar de que en la instalación exista personal específico, como el socorrista).

Resumiendo, para buscar únicamente el objetivo de diversión somos más partidarios de la práctica lúdica compartida, pero respetando todas las características del verdadero juego, entre las que se encuentra de forma irrenunciable la libertad de los jugadores. Un programa de intervención, que pondría límites aunque sólo fuera de tiempo y lugar, podría desvirtuar este objetivo (salvo que sea un planteamiento de animación más que de intervención, como propone la Fédération des Activités Aquatiques de'Veuil et de Loisir, FAAEL, por ejemplo).

E) Evitar el riesgo de ahogamiento

Finalmente, algunos padres buscan un “seguro contra accidentes” suponiendo que el dominio de ciertas técnicas puede evitar el riesgo de ahogamiento. Dicho riesgo es la segunda causa de muerte accidental entre los niños de 1 a 19 años de edad en Estados Unidos (AAP, 2003).

Evidentemente, la primera prevención con los niños pequeños es la vigilancia. Pero los inevitables lapsos de atención que pueden ocurrir hacen que esta medida por sí sola sea insuficiente. Por ello, la prevención más aconsejada en esta edad es el aislamiento de las zonas de baño (o cualquier depósito de agua) limitándolo por una barrera física (fotos 11 y 12).

Los programas de actividades acuáticas para bebés y niños pequeños no han demostrado reducir el riesgo de ahogamiento y los padres no se deben sentir seguros por haber participado en este tipo de programas. Estos programas no se hacen para que los niños aprendan a sobrevivir de forma autónoma en el agua y, aque-

llos que lo sugieren, están engañando a los padres sobre las capacidades del niño y creando una falsa sensación de seguridad.



FOTOS 11 Y 12. Una instalación acuática privada es el recinto donde con más frecuencia ocurren los accidentes acuáticos infantiles. La estrecha vigilancia y el vallado perimetral en buen estado son las únicas garantías de que un niño pequeño no pueda ahogarse.

La capacidad de razonamiento lógico, tal y como lo entendemos los adultos, no se manifiesta en el niño hasta que se acerca a la edad de seis años, cuando supera el sincretismo, la centración y la irreversibilidad de su inter-

pretación de la realidad, para entrar en lo que Piaget denomina el estadio preoperativo. No podemos pretender que un niño pequeño sea capaz de anticipar las posibles consecuencias de un accidente porque es algo que, simplemente, escapa a su capacidad de comprensión. Y por muy bien que se dominen determinadas técnicas, como la flotación dorsal autónoma, eso no garantiza ninguna seguridad frente al riesgo de accidente acuático (¿cuánto tiempo aguantaría?, ¿sería capaz de mantener esta posición vestido y con zapatos? ¿y si se golpea al caer al agua y queda inconsciente?...).

Considerar que saber nadar evita el riesgo de ahogamiento sería como asegurar que el que sabe conducir está libre de tener accidentes de tráfico.

[5] ...ENTONCES, ¿POR QUÉ PROPONER LA ACTIVIDAD ACUÁTICA INFANTIL?

Nuestra opinión es que la actividad acuática infantil tiene un valor fundamentalmente educativo, con un interés particular porque es una experiencia totalmente diferente a lo que el niño se encuentra en su medio habitual (terrestre). El agua le ofrece nuevas oportunidades de movimiento, de conocimiento y de sentimiento, que vividas en compañía de las personas de referencia y adaptadas a cada edad, van a ser una fuente de satisfacción permanente.

Para que estos beneficios puedan obtenerse, la propuesta de intervención debe estar bien elaborada, contemplando entre sus objetivos los intereses del niño y adaptando su metodología a sus capacidades incipientes. Es decir, debe ser un planteamiento educativo regi-

do por el principio del respeto al niño, reconociendo su individualidad y no plantearse como un método cerrado de enseñanza de habilidades específicas.

[6] PROPUESTA DE INTERVENCIÓN: LA ESCUELA ACUÁTICA INFANTIL (EAI)

La EAI es un programa educativo para los primeros años de vida en estrecha relación con el medio acuático. El agua va a ser el centro de todas las actividades que se propongan, pero muchas veces será la disculpa para que se produzcan importantes aprendizajes no relacionados con las habilidades motrices acuáticas (hábitos de higiene personal, por ejemplo).

La EAI abarca toda la primera parte de la vida con una perspectiva amplia, es decir, incluyendo desde el período de gestación hasta el final de la primera infancia (en torno a los 6 años). Por lo tanto, integra a un colectivo que abarca desde mujeres gestantes hasta alumnos de educación Infantil. La razón de unir estos dos periodos, prenatal y postnatal, popularmente considerados como independientes se fundamenta en los avances de la investigación sobre la vida intra-útero, que han demostrado que el feto es capaz de responder a estímulos provenientes del exterior. Por otra parte, creemos que unos padres que han vivido la experiencia del agua de una forma positiva durante la gestación entenderán mejor los beneficios del agua y serán partidarios de transmitírselos a su hijo recién nacido. Es decir, el trabajo educativo empieza con los futuros padres antes de dirigirse a los niños.

Este programa fue creado durante el curso 1994/1995, propuesto por María del Castillo como ampliación de la colaboración entre el INEF de Galicia y la Fundación Municipal de Cultura del Ayuntamiento de Oleiros (A Coruña). Desde entonces se ha implantado en varias piscinas manteniendo la misma estructura general con pequeñas variaciones o incorporaciones. Actualmente se incluye un programa específico durante el puerperio de la mujer con dos objetivos:

- Atender a las necesidades específicas de la mujer en esta etapa de su vida.
- Crear un nexo de unión entre el programa de actividad acuática prenatal y el de bebés para evitar la interrupción.

De los cero a los seis años de edad encontramos enormes diferencias en los alumnos que demandan un tratamiento específico. Por lo tanto, la EAI propone una estructura en grupos atendiendo principalmente al criterio de desarrollo del individuo y no tanto a su edad cronológica.

Dejando al margen el grupo de gestantes y el de posparto, que no son objeto de este trabajo, vamos a identificar los siguientes niveles:

- Recién nacidos hasta alcanzar un peso y una madurez que les permita mantener su temperatura más o menos estable (alrededor de los 4-6 meses): este grupo en realidad no va a estar presente físicamente en la escuela pero se le considera dentro del proyecto como un eslabón fundamental (foto 13). En colaboración con la Matrona, que imparte la "Educación Maternal", realizamos charlas informativas que indiquen a la madre cómo poder trabajar en relación al medio acuático durante los primeros meses en la bañera del domicilio particular.

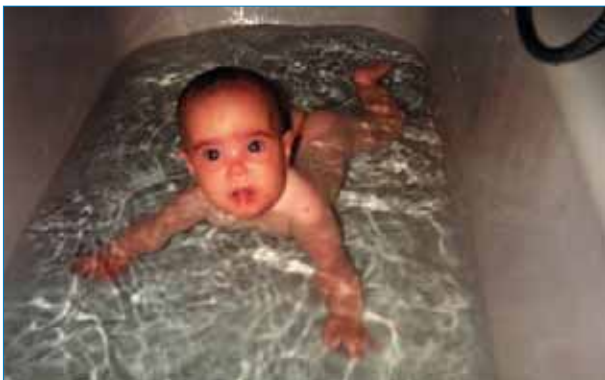


FOTO 13. El bebé del grupo “recién nacidos” trabaja en la bañera de casa.

- Bebés hasta la adquisición de la marcha autónoma (en torno al año): niños muy pequeños que todavía no caminan solos y, por lo tanto, no buscan en el agua la referencia del suelo mediante el apoyo vertical (foto 14).



FOTO 14. El bebé que todavía no camina pero ya participa en las sesiones de piscina.

- Niños pequeños hasta la entrada en la escuela y dominio del lenguaje (alrededor de los 2,5 / 3 años): niños que tienen un repertorio motor rico y un afán investigador característico que les permite ir adquiriendo un control creciente sobre sus movimientos (foto 15).



FOTO 15. El niño pequeño con cierta autonomía motriz y gran afán investigador.

- Alumnos de Educación Infantil hasta que dominan las habilidades motrices acuáticas básicas (a partir de los 3 años o incluso antes, si han seguido una buena progresión): que van dominando progresivamente las habilidades básicas y ganando en autonomía, en todos los ámbitos de su conducta y podrían prescindir de la presencia de los padres (foto 16).



FOTO 16. Los niños ya escolarizados y con una cierta autonomía afectiva.

[7] OBJETIVOS DE LA EAI

Nuestro objetivo prioritario no es aprender a nadar. Sin embargo, las experiencias vividas en esta etapa proporcionarán al alumno una base fundamental para el futuro aprendizaje de las técnicas específicas de nado y para llegar a alcanzar el dominio del medio acuático. Al igual que no pretendemos que un bebé domine el lenguaje oral y escrito, pero sin embargo le hablamos, le escuchamos y le animamos a expresarse gráficamente porque sabemos que estas experiencias son cimientos imprescindibles, en el agua jugamos con él en diferentes situaciones para que vaya descubriendo los cimientos de la motricidad acuática. Ya llegará el momento de aprender la técnica de crol, igual que ya llegará el momento de aprender a escribir... pero es evidente que los alumnos de la EAI saldrán beneficiados por las prácticas realizadas en la misma.

Los objetivos generales de la EAI se identifican con los señalados para esta etapa en el Diseño Curricular Base de Educación Infantil. Esto nos permitirá presentarlos y comentarlos desde la orientación en la EAI:

“Descubrir, conocer y controlar progresivamente el propio cuerpo, formándose una imagen positiva de si mismos, valorando su identidad sexual, sus capacidades y limitaciones de acción y expresión, y adquiriendo hábitos básicos de salud y bienestar”.

La piscina exige una vestimenta mínima, con cambios de ropa en vestuarios con espacios comunitarios, que propician la visión completa del propio cuerpo y de los otros (incluidos los adultos), en una situación natural. Así mismo exige la realización de hábitos de higiene, como la ducha, y permite desarrollar una actividad física saludable.

“Actuar de forma cada vez más autónoma en sus actividades habituales, adquiriendo progresivamente seguridad afectiva y emocional, y desarrollando sus capacidades de iniciativa y confianza en si mismos”.

Partiendo de la situación inicial de total dependencia de la madre (bebés), los niños de la EAI van a lograr una autonomía en el medio acuático gracias al dominio de patrones básicos de movimiento y la seguridad que da el conocimiento completo del medio, sabiendo controlar el riesgo.

“Establecer relaciones sociales en un ámbito cada vez más amplio, aprendiendo a encajar los propios intereses, puntos de vista y aportaciones de los demás”.

La actividad acuática va a poner al niño en relación con diferentes personas (sus padres, el profesor, otros

niños, el socorrista, etc.) con las que compartirá la experiencia acuática.

“Establecer vínculos fluidos de relación con los adultos y con sus iguales, respondiendo a los sentimientos de afecto, respetando la diversidad y desarrollando actitudes de ayuda y colaboración”.

El contacto cotidiano con los demás participantes de la experiencia se irá fortaleciendo y ampliando a medida que el alumno progresa en su desarrollo. Su relación con niños en diferentes niveles de dominio del medio facilitará el surgimiento de actitudes de apoyo mutuo.

“Observar y explorar el contorno inmediato con una actitud de curiosidad y cuidado, identificando las características y propiedades más significativas de los elementos que lo conforman y alguna de las relaciones que establecen entre ellos”.



FOTO 17. Observar y explorar... también el entorno acuático para descubrir que no funciona igual que el terrestre.

Incluso para los habitantes de una comunidad costera, el medio acuático es desconocido para muchas per-

sonas. Experimentar el agua desde dentro supone explorar un nuevo mundo que se rige por principios diferentes y llegar a dominarlo, controlando sus riesgos y explorando sus posibilidades, es el reto (foto 17).

“Representar y evocar aspectos diversos de la realidad vividos, conocidos o imaginados y expresarlos mediante las posibilidades simbólicas que ofrece el juego y otras formas de representación y expresión”.

La experiencia acuática es tan intensa que difícilmente se olvida. Precisamente por esta característica, si no se respeta el ritmo propio del niño, la reacción típica será el bloqueo emocional que evitará representar y evocar la situación vivida en la piscina. El juego será objetivo y a la vez medio de la EAI. El recuerdo de la piscina es comprobado y alentado por los padres durante el resto de la semana. Muchos de los alumnos incluyen entre sus primeras palabras alguna relacionada con la actividad.

Somos conscientes de que todos estos objetivos antes expuestos se pueden conseguir a través de múltiples experiencias y no necesariamente por la práctica en la piscina. Pero indudablemente, también ésta se puede utilizar como elemento educativo de forma que la experiencia acuática sea el hilo conductor y el estímulo constante para progresar en el desarrollo.

[8] ACTIVIDADES

En estas edades tempranas consideramos que una sesión semanal en piscina es suficiente. La duración del baño y la frecuencia semanal puede ir aumentando hasta

llegar a dos sesiones de 45 minutos al final del ciclo. La presencia de los padres será imprescindible en las primeras etapas y, en mi opinión personal, recomendable en las últimas (salvo que el programa se oferte desde la escuela y por lo tanto, sean los mismos profesores los que acompañen a los niños a la piscina).

Además de las sesiones normales de piscina hay otras actividades que cumplen una importante función en la EAI, como son las charlas informativas para los padres. Estas sesiones son encuentros en pequeños grupos con los padres y niños que van a participar en la actividad en las que se expone el programa. Su función es informativa y de introducción, pues se utilizan además para establecer un contacto personal entre los monitores y las familias. Para ello se utilizan proyecciones de vídeos grabados en cursos anteriores, visitas a la instalación y sobre todo, debates abiertos en los que se anima a los padres a que manifiesten sus inquietudes. Estas charlas tienen un importante valor porque nos permiten conocer al alumno y su entorno familiar fuera del limitado contacto que permite la piscina. En ellas se aprovecha para recoger datos de interés mediante un pequeño cuestionario. Es fundamental que, antes de tomar la decisión de participar en la EAI, los padres conozcan el proyecto y lo sientan como propio. Consideramos muy interesante que se realicen en los colegios, escuelas infantiles y/o guarderías en coordinación con la dirección, maestros y padres de los niños.

La EAI debe estar abierta a otras experiencias sugeridas por los propios participantes dentro o fuera del centro (visitas a otras instalaciones, salidas a entornos acuáticos naturales, asistencia a espectáculos acuáticos, etc.) que pueden ser complemento de las actividades programadas. Con estas alternativas se pretende ampliar

las experiencias acuáticas del niño y su conocimiento sobre las posibilidades que ofrece este medio.

[9] CONTENIDOS

Los contenidos del programa relacionados con el medio acuático son las habilidades básicas acuáticas, y en particular:

- **Equilibraciones / flotaciones:** La equilibración es aquella habilidad que nos permite mantener el cuerpo en una posición, generalmente con las vías respiratorias despejadas o próximas a la superficie para poder ventilar (foto 18). Esta habilidad aparece cuando el sujeto domina su posición en el agua y la mantiene, aunque para ello tenga que realizar continuos ajustes.



FOTO 18. Ser capaz de controlar la posición del cuerpo, aunque sea con un apoyo, demuestra la capacidad para equilibrarse.

- **Giros:** Son las diferentes rotaciones que el sujeto puede realizar con su cuerpo a través de un eje que pase por algún punto del mismo, habitualmente para

cambiar de posición. El eje puede ser el mismo o variar durante la rotación (de hecho, generalmente los giros en el medio acuático suelen ser combinaciones que incluyen más de un eje). En el bebé los giros se ponen de manifiesto muy pronto, como respuesta a estímulos externos (su mamá le llama desde un lateral, por ejemplo) o como respuesta negativa ante alguna posición (no quiere colocarse en flotación dorsal). En las primeras sesiones, cuando el niño empieza a ser autónomo con material, es frecuente encontrar giros involuntarios al intentar avanzar en línea recta debido a una utilización ineficaz de los apoyos.

- **Desplazamientos:** Consideraremos como desplazamiento aquellos movimientos que trasladen al sujeto, al menos, mayor espacio del que ocupa estando en una posición en equilibrio. Es decir, puede haber desplazamientos parciales cuya función es equilibrar, que no consideramos en la categoría de “desplazamientos”. Podríamos llegar a determinar grados de AUTONOMÍA en función del espacio que recorre el bebé (con o sin material), si el lugar de destino corresponde con el intencionado, de la velocidad de desplazamiento, de la cantidad y del tipo de material que necesita para el desplazamiento, si existen cambios de dirección... y en función de todas estas variables podremos determinar cuál es su grado de evolución en esta habilidad.

- **Manipulaciones:** Nos referimos a la interacción del individuo con el objeto para explotarlo en todas sus posibilidades (foto 19). No tiene que ser necesariamente realizada a través del contacto con las manos, por ejemplo, dar una patada a un balón también lo entendemos como una manipulación. El especial comportamiento de los objetos en el agua agudiza el ingenio de los

niños que muestran estrategias muy diversas e inteligentes (acorralamiento contra mamá o contra el bordillo, agarre por debajo...) especialmente en la captura, sin olvidar el lanzamiento, el golpeo, etc...



FOTO 19. Ser capaz de transportar un objeto flotante de grandes dimensiones demuestra un gran dominio del medio a través de una manipulación.

- **Zambullidas:** Existe un amplio abanico de patrones para acceder al medio acuático que se enriquecen si se combinan con la realización de otra habilidad, como los giros (foto 20). Recalcaremos la importancia de la intencionalidad, dado que en ocasiones no se zambulle, sino que se cae (o se le deja caer). Aunque éste es un primer paso para el aprendizaje de las zambullidas, el bebé pasa por una etapa de “retroceso” en la que inteligentemente, rehuye esta acción optando por otras alternativas para acceder al agua. Cuando más adelante avanza en su control respiratorio y tiene un mayor dominio de los desplazamientos (con lo que se siente más seguro), inicia de nuevo su evolución en las zambullidas.



FOTO 20. Los saltos desde el bordillo pueden tener una amplia variedad de formas, pero lo más importante es que sea realmente el niño quien decide su realización.

- **Trepas:** Esta habilidad no es realmente acuática porque se trata de subir normalmente sobre una superficie fija (las escaleras, el bordillo, etc.); pero es muy importante para avanzar hacia la autonomía en el medio acuático. Sin embargo, esta habilidad se complica mucho si se realiza intentando subir a un objeto flotante (un tapiz, una colchoneta, etc.) porque se mueve cada vez que ejercemos fuerza sobre él.

De forma paralela al trabajo de estas habilidades mencionadas hay otro contenido que es característico de las actividades acuáticas: **el control respiratorio**. Este contenido no es una habilidad motriz, sino una adaptación de una función biológica básica para la vida exigida por las características del medio, ya que el ser humano no puede ventilar dentro del agua. Sin embargo, es un contenido que condiciona cualquier otro aprendizaje pues es imprescindible para mantener la actividad (fotos 21, 22 y 23)



FOTOS 21, 22 Y 23. En un desplazamiento desde el borde (punto fijo) hasta el padre (persona de referencia) el bebé, que todavía no usa los brazos para propulsarse, mantiene la apnea de forma voluntaria y controlada.

Durante los primeros meses de vida, este control estará regulado por las partes más antiguas del sistema nervioso que ponen en marcha toda la batería de reflejos que presenta el recién nacido. Pero el famoso reflejo de apnea desaparece en torno a los seis meses para dar paso a un control voluntario de la inspiración que deberá realizarse sólo cuando las vías respiratorias estén libres de agua. En caso de que se produzcan pequeños desajustes ocurrirán los molestos atragantamientos, que no tienen mayor trascendencia que la incomodidad que le producen a cualquiera. El agua que haya entrado en las vías comunes será tragada y las vías respiratorias se limpiarán mediante los reflejos de tos y estornudo. Pero si estos desajustes son continuos, el niño asociará el agua a sensaciones de incomodidad e, incluso, ahogo. Para evitar estas experiencias tan desagradables es fundamental que sea el niño quien decida cuando va a introducir la cara en el agua y pueda anticipar la respuesta de bloquear la respiración (que no cerrar la boca). No se trata de condicionar respuestas del tipo “1, 2, 3 y le hundimos”, sino de crear situaciones en las que la acción voluntaria del niño incluya la inmersión de las vías respiratorias.

Con la práctica este ajuste se hará de forma automática y, a medida que el niño va controlando más su propio cuerpo, podremos empezar a hacerle consciente de las fases de la respiración y cómo las puede coordinar con los movimientos del resto de su cuerpo (fotos 24 y 25). Así podrá aprender, más adelante, a coordinar las acciones de moverse con la acción de inspirar en el momento que las vías respiratorias están fuera del agua.



FOTOS 24 Y 25. Los juegos de hacer burbujas o soplar por las pajitas pueden servir para que el niño experimente con las diferentes fases de la respiración y pueda llegar a ser consciente de las mismas.

[10] METODOLOGÍA DE TRABAJO Y DIRECTRICES GENERALES

La EAI sólo plantea la realización de una sesión acuática a la semana dirigida por monitores especialistas. Consideramos suficiente una sesión semanal por las características de los alumnos y las propias exigencias de la actividad, aunque sólo sea una sesión semanal es suficiente en los primeros niveles de la escuela (bebés y

niños pequeños). A medida que los niños crecen y van ganando en autonomía se podría ir aumentando el número de sesiones a la semana, aunque no creemos que sean necesarias más de dos.

Hay que tener en cuenta que nuestros alumnos deben venir acompañados de sus padres y el tiempo que estos pueden dedicarle a la actividad depende de los horarios de trabajo. Por este motivo, las sesiones con los menores deben programarse teniendo en cuenta también el horario libre de los padres.

Encontramos tres participantes dentro el programa:

- **El bebé:** que acude a disfrutar del medio acuático.
- **El acompañante (preferiblemente los padres):** actúa como nexo de unión entre el niño y el monitor, colaborando en todo momento para que el niño realice las actividades propuestas, adaptándose a las necesidades de su hijo.
- **El monitor:** planteará las propuestas metodológicas y las tareas específicas, además, detectará errores y emitirá “feedback” inmediatos a la actuación de los padres y los niños.

En cuanto a la relación de alumnos por monitor, creemos que la situación ideal es en torno a 8/1, pero preferimos la opción de trabajar con dos monitores, por lo que proponemos 15/2 (foto 26). La razón de incluir dos monitores en la actividad es que permite una especialización de las funciones, lo que hace mucho más eficaz el trabajo:

- Un monitor dirige la clase desde el bordillo proponiendo y controlando tareas grupales. De esta forma, mantiene una visión completa del grupo y lleva el ritmo general del trabajo. Si puede, aprovechará para realizar pequeñas anotaciones sobre el comportamiento acuático

co del bebé y su acompañante para la propuesta de la siguiente sesión.

- El otro monitor imparte la clase desde dentro del vaso, sugiriendo adaptaciones individuales de las tareas propuestas y emitiendo los “feedback” inmediatos en cada caso. Además, realizará demostraciones y ayudas puntuales a los padres que lo necesiten.

Los monitores alternarán la realización de dichas funciones previa planificación, para que no dé la impresión de que tiene mayor importancia uno que otro dentro del programa y para poder tener dos puntos de vista diferentes y complementarios. Al finalizar la sesión los monitores realizarán una evaluación conjunta y programarán la siguiente sesión. Es fundamental crear un clima de confianza y seguridad entre acompañantes, profesores y alumnos.



FOTO 26. Los participantes en el programa, el niño con su/s acompañante/s, son guiados por los dos profesores, uno dando consignas generales desde fuera y el otro con una intervención más personalizada desde dentro.

La dinámica habitual del trabajo consiste en una serie de pasos que se suceden de forma cíclica a lo largo de la sesión: 1° Se propone una situación de práctica para que los niños la exploren en compañía de sus padres. 2° Durante el tiempo de exploración, los monitores observan y emiten “feedback” globales (el de fuera) e individuales (el de dentro). 3° Se proponen a todos las distintas soluciones encontradas por cada uno, a modo de variantes de la situación inicial. 4° Se plantea una nueva situación de práctica para trabajar el mismo u otro contenido.

Como no se sabe de antemano la respuesta que van a dar los diferentes alumnos, se deben tener preparadas varias propuestas (tres o cuatro por sesión), pero hay que contar con las respuestas de los alumnos. Es una dinámica continua que se va creando en la propia sesión.

Cuando el monitor programa, sólo puede tener claros los objetivos y las propuestas iniciales de situación para trabajarlos, pero, en función de los alumnos de cada grupo, saldrá una serie de prácticas u otra. Por lo tanto, no podemos hablar de ejercicios sino de tareas semidefinidas o propuestas abiertas. Nunca podremos saber de antemano el número de repeticiones a realizar porque eso dependerá del interés que consigamos despertar en cada niño.

A modo de orientación de la progresión podemos dar las siguientes consignas:

- De lo conocido a lo desconocido, mediante las pequeñas variantes.
- Repetir contenidos sin repetir las situaciones de partida (los contextos de práctica).

- Trabajar siempre desde la iniciativa del propio niño planteando situaciones que le inciten a la acción, que sea él quien realice la acción y no quien la sufre.

- Respetar el principio de seguridad subjetiva, que es lo que le da al niño la libertad para explorar. La seguridad objetiva siempre está controlada por el profesor.

- Plantear las situaciones con grados de dificultad creciente:

- Con ayuda de los padres, con material auxiliar, solo.

- Desde la referencia de puntos fijos, tanto en la salida como en la llegada, a puntos móviles.

- De pequeñas distancias a grandes recorridos con cambios de dirección.

- Desde el nivel del agua (superficie) hasta la altura que vaya dominando el niño (bordillo, poyete, tobogán, etc.).

[11] EL CASO ESPECIAL DE LAS PISCINAS PROFUNDAS

Hablaremos de piscina profunda cuando nos refiramos a aquellas en las que ni si quiera el acompañante del niño sea capaz de desplazarse en bipedestación con apoyo firme en el fondo (foto 27).

Los objetivos generales, los contenidos y la evolución del programa seguirán siendo los mismos. Sin embargo, las actividades propuestas sufrirán modificaciones en función, sobre todo, de la dificultad de movilidad del acompañante. De igual forma, modificaremos la organización de las sesiones y los medios a

utilizar. Por supuesto, en este caso es completamente necesario que el acompañante tenga un mínimo dominio individual en el agua aunque siempre se ayudará de material.



FOTO 27. Hablamos de piscina profunda cuando ni siquiera los acompañantes "hacen pié", por lo que deberán aprender a manejarse con material para poder hacer sus funciones de acompañamiento seguro.

En todos los casos, el proceso de aprendizaje implica tanto al niño como al acompañante debido a su función de mediador ante las propuestas del profesor, pero en el caso de la piscina profunda esta implicación es mucho más acentuada. Será necesario dedicar casi una sesión completa al inicio del proceso para enseñar al padre/madre a manejarse en el medio acuático antes de dejarle sólo con su bebé. Deberá probar diferentes materiales hasta encontrar el más cómodo o el que le haga sentirse más seguro. Probará diferentes desplazamientos, la mayoría sin utilizar las manos y en posición vertical.

Entre las funciones del monitor que permanece fuera del agua, cobra gran importancia la prevención de accidentes, como veremos más tarde.

En el inicio de la sesión sigue siendo importante el trabajo de bordillo (foto 28). Los juegos preliminares con cubos, regaderas, bañeritas... nos ayudarán a que el niño se moje poco a poco y el acompañante se meta en situación, comprobando la correcta colocación del material y sus posibilidades de flotación antes de introducir al niño en el agua.



FOTO 28. El comienzo de la sesión en la zona de playa acercando el agua al niño es una buena forma de despertar su interés, acostumbrar a la temperatura y permitir que el acompañante entre en situación.

Las posibilidades de movimiento del acompañante se ven limitadas ante la nueva situación y es necesario que aprenda a la par que su hijo. En las primeras sesiones se observa una clara evolución en los patrones motores del acompañante:

- **Aumenta su velocidad de desplazamiento:** Mejora su resistencia y su técnica de desplazamiento.

- **Aumenta la diversidad de recorrido:** Se siente más seguro por lo que se aleja más del monitor, conoce el espacio utilizado durante la sesión así como sus posibilidades y limitaciones.

- **Disminuye la necesidad de material:** En la primera sesión “forraremos” al acompañante de material para asegurarnos que esté y “se sienta” seguro, y al aumentar su dominio del medio irá cambiando de material en cantidad y flotabilidad (aro salvavidas – cinturón – dos churros – uno sólo).

- **Mejora su manejo del bebé:** Adquiere seguridad, estira los brazos separando a su hijo de su pecho (lo que le da más posibilidades), le cambia más a menudo de postura...

- **Y ofrece al niño más posibilidades de explorar el nuevo mundo que le rodea:** Le permite alejarse, le ofrece objetos para que los tenga que ir a buscar, colabora en los nuevos aprendizajes hacia la autonomía...

La evolución del alumno se verá influenciada, además de por la tipología de padres (protector, lanzado, colaborador...), por la seguridad de su acompañante en el medio acuático, quien puede llegar en ocasiones a limitar el aprendizaje del niño por no atreverse a soltarle. La forma de agarrarle durante ciertas acciones o tras las mismas, condicionará la respuesta del alumno. Es la misma situación que se produce cuando un niño se cae y corremos presurosos a levantarlo; en ocasiones el llanto no se produce por el daño producido sino por la importancia que su padre/madre le da al hecho de la caída o por la tensión con la que le levanta del suelo.

En este sentido se complica el aprendizaje de las zambullidas. La seguridad de los padres para sujetar a

los niños tras una zambullida con o sin inmersión no es la misma que si diesen pie (fotos 29, 30 y 31). Esta sujeción supone un movimiento brusco que obliga al acompañante a coordinar sus movimientos para no hundirse con su hijo.

En ocasiones, el trabajo con dos acompañantes puede ayudarnos en situaciones difíciles o cuando uno de los acompañantes no se siente seguro en el agua. Uno puede colaborar en los desplazamientos por la piscina mediante el arrastre del otro adulto, mientras que éste se ocupa sólo de que el niño se encuentre seguro y a gusto. De esta forma también pueden tomarse descansos, dado que para el acompañante la sesión puede llegar a ser agotadora si se tiene que desplazar durante los 45 minutos sin parar.

Al igual que el niño, el padre/madre del niño descubrirá en ocasiones el comportamiento de los objetos en el agua. Las pelotitas, los muñecos, las colchonetas... no permanecen estáticos en el agua aguardando que los cojan, y esta propiedad del medio puede ayudarnos a limitar la excesiva ayuda que el acompañante ofrece al niño. Ya no es tan sencillo elevar al bebé por los aires y colocarle sobre una colchoneta flotante; sin embargo será factible colaborar con él sujetándole la colchoneta y dándole un apoyo en uno de los pies. Será más fácil acercarnos con el bebé a una pelotita para que él intente agarrarla que dársela directamente en la mano, pues esta acción supondría aguantarle con una única mano.



FOTOS 29, 30 Y 31. En piscina profunda los padres deben aprender a acompañar las acciones de sus hijos y compensar el efecto que puedan causar en su propia estabilidad. En el caso de las zambullidas vemos un claro ejemplo.

[12] EL USO DEL MATERIAL

Todos conocemos la variedad de materiales que las distintas marcas nos ofrecen, aunque no todos los usamos con tanta imaginación como los propios niños (fotos 32 y 33).

Podríamos clasificarlo por el uso que le damos:

- **De apoyo**, por ejemplo los famosos churros o “patas fritas” que con frecuencia ofrecemos a los niños para que se cuelguen a modo de paralelas, como un cinturón bajo las axilas, o como un caballito entre las piernas...

- **De flotación**, como los manguitos, los cinturones o las burbujas, cuyo uso debemos reducir al máximo para no interferir la posición natural de equilibrio que el niño encuentra en el agua y, sobre todo, para evitar dependencias físicas o psicológicas al hacer que el niño practique siempre con él y lo termine incorporando a su esquema corporal.

- **De juego**, pelotas, muñecos, recipientes para llenar y vaciar... cualquier elemento que nos sirva para estimular la acción del niño y de forma particular, trabajar toda la variedad de manipulaciones.

- **Grandes construcciones**, como los toboganes o los hinchables de grandes dimensiones para subirse... muy espectaculares, pero muchas veces pensados para los mayores más que para los niños menores de seis años.

No debemos olvidar el propio material de los niños... sus juguetes. Permitir que los niños aporten algo de su propiedad puede ser muy interesante de cara a evitar el miedo a lo desconocido. Al principio, en la piscina todo es diferente y si el niño puede traer algo

que conoce y le gusta, puede ser un mediador para ir introduciendo otros materiales que en ese momento todavía le son desconocidos. En la etapa de los niños de educación infantil, cuando la función simbólica ya está asentada, puede ser particularmente útil el uso de muñecos que aprenden a “nadar” gracias a lo que el propio niño les enseña y se atreven a hacer las cosas más difíciles antes de que las pruebe él mismo, demostrándole así que él también puede hacerlo.



FOTOS 32 Y 33. Cuando planteamos la premisa de “construir barcos” la creatividad de los niños puede ser sorprendente: la fregona era “el motor”.

Tampoco debemos olvidar el material alternativo que es más barato y muy versátil (foto 34). Los recipientes de yogur, los botes de cacao, los “huevos” de plástico, o pelotas de papel de aluminio, debidamente limpiados y adaptados para diferentes usos pueden ser un recurso educativo muy interesante y con muchos valores transversales (reutilizar, reciclar y reducir el consumo).



FOTO 34. Un barreño puede servir para crear una pequeña piscina particular dentro de la piscina, un recipiente ya vacío y bien limpiado le permite explorar las cualidades del agua “llenando y vaciando”.

¡Ojo con el material que se va al fondo! Si nuestra piscina es de mucha profundidad para los alumnos que tenemos, este material desaparece del campo de acción del niño, es decir, es como si no lo tuviéramos. También hay que fijarse en que las dimensiones del material sean acordes con las proporciones corporales de nuestros alumnos, por ejemplo, si le ofrecemos algo que flota pero es demasiado grande para sus manos, o demasiado alto para poder apoyarse encima...

A medida que los niños crecen puede ser interesante proponer el uso de gafas, lo que les permitirá descubrir que dentro del agua también se puede ver bien enfoca-

do (foto 35). Es sorprendente como algunos niños superan su rechazo a la inmersión cuando se dan cuenta que debajo está el fondo porque lo ven claramente y, además, no les pican los ojos. Otras propuestas interesantes pueden ser las aletas de pequeño tamaño que les permitan ganar eficiencia en los desplazamientos ya que sus pies, al ser tan pequeños, les permiten generar poco impulso. Finalmente, creemos que introducir en algunas sesiones el tubo para poder seguir respirando sin sacar la cara del agua puede ser una experiencia diferente que, a lo mejor, facilita el trabajo de ajuste de la respiración.



FOTO 35. El uso de gafas puede ser interesante siempre y cuando el niño las acepte con agrado y sean de su tamaño.

¡No olvidar el propio agua! Es el primer y mejor material de que disponemos para el desarrollo del programa y tiene muchas formas de ser utilizada: ducha, regadera, chorros, cascadas, salpicaduras, pequeños espacios (barreños), diferentes profundidades... lo que permite una gran variedad de situaciones a explorar. Es muy interesante plantear, sobre todo al principio del curso, sesiones sin material para obligar a los acompañantes a realizar el trabajo de descubrimiento junto con los niños (fotos

36 y 37). Centrarse en las sensaciones que el agua produce, sus reacciones a nuestras propias acciones, su dinámica particular (es un fluido denso) y la posibilidad de utilizar las corrientes y los movimientos de agua que nosotros mismos desplazamos (al movernos a través de ella o al mover partes de nuestro cuerpo, como las manos). Conocer y utilizar de forma intencionada estas posibilidades del agua es uno de los objetivos y será una herramienta útil de trabajo para todos los contenidos.



FOTOS 36 Y 37. El propio agua es el mejor material para trabajar, tanto en la piscina como en entornos naturales como el mar: su sonido, su movimiento, su sabor... son cualidades a explorar para conocer.

[13] VALORACIÓN DEL RIESGO EN LA PRIMERA INFANCIA

Desde 1900 a 2000 el ahogamiento fue la segunda causa de muerte accidental entre los niños de 1 a 19 años de edad en Estados Unidos (AAP, 2003). Los grupos de edad con mayor riesgo son los niños pequeños cuando empiezan a caminar y los adolescentes. Para los lactantes el mayor riesgo es sufrir asfixia por inmersión en la bañera. Cuando logran la capacidad de desplazarse las piscinas representan el mayor riesgo (56% de los ahogamientos). Las tasas varían, siendo más altas en localidades donde el clima es cálido (y la exposición a piscinas máxima). En mayores de 1 año, los varones tienen más riesgo que las mujeres. Se estima que por cada muerte por ahogamiento, hay entre 1 y 4 accidentes acuáticos que no acaban en muerte pero sí requieren hospitalización y 14 son vistos en el departamento de emergencia y dados de alta.

En el Reino Unido 149 niños se ahogaron durante 1988-89 y 104 durante 1998-99, en ambos periodos tres veces más varones que mujeres (tabla 1). La mayoría de los ahogamientos se produjeron en piscinas de apartamentos u hoteles. Entre ambos periodos se observa un incremento de los ahogamientos en estanques de jardín, que se atribuyen a una moda de decoración de jardines. La menor cantidad en piscinas domésticas puede deberse a su menor existencia o al vallado de las mismas. La atención puesta en la vigilancia de actividades con escolares se ha reflejado en la disminución de ahogamientos en ríos, lagos y canales.

LUGAR DEL AHOGAMIENTO	Temporada 1988-89	Temporada 1998-99
Bañera	25	25
Estanques de jardín	11	21
Piscina domestica (interior)	18	4
Piscina privada	8	5
Río, canal, lago	56	31
Piscina pública	2	2
Mar	20	10
Otros	9	6
TOTAL NIÑOS	111	78
TOTAL NIÑAS	38	26

TABLA 1. Ahogamientos en niños de 0-14 años en el Reino Unido (traducido de Sibert y col. 2002).

Evidentemente, la primera prevención con los niños pequeños es la vigilancia. Pero los inevitables lapsos de atención que pueden ocurrir hacen que esta medida por sí sola sea insuficiente. Por ello, la prevención más aconsejada en esta edad es el aislamiento de las zonas de baño, o con agua retenida, limitándolo por una barrera física (fotos 38 y 39). La valla debe rodear todo el perímetro de la piscina porque el cierre de la finca no limita el acceso al agua una vez que has entrado a la casa. Además, debe tener unas características determinadas:

- Construida con barrotes o estacas mejor que malla metálica para evitar que se pueda escalar.
- La separación entre elementos debe ser menor de 4 pulgadas (10,16cm).

- La distancia entre el final de la valla y el suelo debe ser menor de 4 pulgadas.
- La puerta de acceso debe tener cierre automático.



FOTOS 38 Y 39. Un vallado metálico puede parecer un sistema seguro al igual que una piscina elevada. ¡Nos sorprendería la capacidad para trepar que tienen los niños pequeños!

Concretamente, las recomendaciones de la “American Academy of Pediatrics” específicas para evitar ahogamientos entre los niños desde recién nacidos hasta la edad de cuatro años incluyen las siguientes:

1. Nunca dejar al niño solo o bajo el cuidado de otros niños, ni siquiera un momento, cuando se está en la bañera, la piscina (aunque sea de chapoteo) o cerca

de aguas almacenadas (pozos, estanques, acequias...). Hay que saber, además, que los dispositivos de soporte para bañera o material de flotación en piscina no son sustitutos de esta supervisión.

2. La distancia de esta vigilancia debe ser “de contacto”, es decir, a la distancia de un brazo, de forma que si hay que intervenir, alargando el brazo podamos coger al niño. El adulto que vigila debe estar centrado sólo en eso, sin distraerse con otras ocupaciones (hablar por teléfono, charlar con amigos, atender otras tareas de casa...).

3. Si la casa tiene piscina comunitaria debe estar vallada. Otros sistemas de prevención como alarmas o cubiertas no rígidas, pueden ser útiles bien usadas, pero no sustituyen la eficacia del vallado.

4. Por lo general, los niños no están suficientemente maduros para las clases de natación formal hasta su cuarto cumpleaños. Como cada niño presenta un ritmo de desarrollo personal, la decisión de cuándo empezar con las lecciones de natación debe valorarse individualmente. Además, los padres deben recordar que las clases de natación no evitan el riesgo de ahogamiento en ninguna edad (sería como asegurar que el que sabe conducir no va a tener accidentes).

5. Todas las personas relacionadas con instalaciones acuáticas (padres, cuidadores, propietarios) deberían aprender la técnica de RCP y disponer de un teléfono a pie de piscina (foto 40).

6. No se debe usar material auxiliar inflable (flotadores o manguitos) como sustituto del chaleco salvavidas (cuando van en barco, por ejemplo, ninguna de las víctimas por ahogamiento llevaban puesto correctamente el chaleco salvavidas).

7. Conocer y exigir las normas de prevención en los programas de actividades para niños (campamentos, excursiones, visitas...).

8. Los pediatras deben implicarse en la prevención informando a las familias que disponen de piscina de la necesidad de vallarla correctamente.



FOTO 40. Todos los programas de educación acuática infantil deberían incluir nociones básicas de intervención en caso de accidente: la RCP adaptada.

La conclusión más repetida en todos los trabajos consultados aconseja revisar la legislación existente para exigir el cercado de todas las piscinas existentes, inclusive las privadas, y realizar inspecciones y campañas educativas. En este sentido, se incluyen recomendaciones para enseñar a los niños que no deben nadar solos o sin vigilancia de un adulto y la necesidad de que los padres y jóvenes aprendan la técnica de RCP (este contenido debería formar parte de los programas). Como ya se expuso anteriormente, los programas de actividades acuáticas para bebés y niños pequeños no han demostrado reducir el riesgo de ahogamiento y los

padres no se deben sentir seguros por haber participado en ellos.

Las recomendaciones de la AAP (2000) para este tipo de programas incluyen:

1. Los niños no están generalmente maduros para recibir clases de natación formal antes de su cuarto cumpleaños.

2. Los programas de AA para bebés y niños pequeños no deben ser anunciados como un modo de reducir ahogamientos.

3. Los padres no deberían sentirse tranquilos por la seguridad de sus hijos frente al riesgo de ahogamiento por haber participado en estos programas.

4. Siempre que los niños pequeños estén cerca o en el agua deben ser vigilados por un adulto a una distancia de un brazo, "vigilancia de contacto" (fotos 41 y 42).

5. Todos los programas de AA deberían incluir información sobre las limitaciones cognitivas y motrices de un niño de estas edades, los riesgos inherentes al agua, las estrategias para prevenir ahogamientos y el papel de los adultos en la vigilancia.

6. La hipotermia, intoxicación por ingestión de agua y el contagio de enfermedades se previenen cumpliendo las normas básicas de higiene y seguridad, y no deben desanimar a participar en programas acuáticos apropiados.

7. Los pediatras deberían recoger datos, investigar en prevención de ahogamientos y animar a legislar a favor de reducir el riesgo de ahogamientos en niños pequeños.



FOTOS 41 Y 42. La distancia de vigilancia debe ser aquella que nos permita tocar al niño con solo estirar el brazo, pero no hace falta estar agarrándole todo el tiempo.

[14] PRIMEROS AUXILIOS CON BEBÉS Y NIÑOS PEQUEÑOS

(Revisado por D. Andoni Oleagordia Aguirre. Licenciado en Medicina y Cirugía, Director de Protección Civil y Bomberos del Ayuntamiento de Bilbao)

Siguiendo las Recomendaciones 2000 para la Reanimación Cardiopulmonar y Atención Cardiovascular de Urgencia es muy importante que se conozca el protocolo de RCP básica porque su efectividad ha quedado ampliamente demostrada.

Ante un accidente, el Sistema de Emergencias Médicas (SEM), teléfono 112, debe ser activado lo antes posible para acortar el tiempo de recibir una intervención avanzada. Pero los primeros pasos de la cadena de supervivencia depende directamente de la persona que detecta el accidente. Por eso insistimos en que es necesario conocer cómo debe ser esa intervención mientras llega la ayuda especializada.

En el caso de accidente acuático infantil, la actuación temprana casi siempre va a recaer en personas próximas a la víctima (familiares directos), siendo más difícil que se mantenga la calma para poder realizar una adecuada intervención. Por ello, es muy importante saber el protocolo y su aplicación, de forma que este conocimiento nos dé la seguridad y “tranquilidad” necesarias. Y, en cualquier caso, recordar que la peor RCP es la no se hace. ¡Hay que actuar!

Dentro del colectivo de víctimas infantiles, utilizaremos el término “niño” cuando su edad se sitúa entre 1 y 8 años, mientras que para los menores de 1 año utilizaremos el término “lactante”.

PRIMER PASO: VALORACIÓN DEL NIVEL DE CONSCIENCIA

Gritar y sacudir a la víctima para valorar su respuesta ante estímulos sonoros y táctiles. Si responde debemos continuar con la observación, en un lugar seguro

para la víctima. En caso de duda ante posibles anomalías pedir ayuda al 112.

Si el niño está inconsciente hay que gritar pidiendo ayuda y garantizar la apertura de la vía aérea con la maniobra frente-mentón (o tracción mandibular si se sospecha lesión cervical). En una persona inconsciente el tono muscular general se pierde, lo que provoca una caída de la lengua hacia atrás bloqueando la entrada de aire.

SEGUNDO PASO: COMPROBACIÓN DE LA VENTILACIÓN

Ver, oír y sentir si respira durante 10 segundos. Hay que colocarse de forma que nuestra oreja quede encima de su boca, manteniendo la vía aérea abierta, y mirando hacia su tórax, comprobar si sube y baja, mientras escuchamos y sentimos la posible entrada y salida de aire (foto 43).



FOTO 43. La madre escucha siente y ve como su hijo respira.

En caso de que sí respire colocaremos al niño en posición lateral de seguridad, e iremos a pedir ayuda si no se había hecho antes.

En caso de que no respire, comenzar a hacer ventilaciones. Realizar 5 ventilaciones eficaces y comprobar si hay signos de circulación (no está consciente, no hay movimientos de respiración o deglución y no se encuentra el pulso).

PROTOCOLO DE RCP BÁSICA ANTE UN MENOR CON SIGNOS DE ACTIVIDAD CARDIACA

20 insuflaciones de aire intermitentes a un ritmo de una ventilación cada 3 segundos, mientras persista la parada respiratoria o la ventilación agónica. Después de este primer ciclo de insuflaciones, si no se ha contactado antes con el Servicio de Emergencias Médicas (112), es el momento de realizar la llamada.

Después de cada ciclo de 20 insuflaciones (1 minuto) se deben comprobar los signos de circulación, si se encuentra el pulso (fotos 44 y 45).

Para que la ventilación sea eficaz debemos tener la seguridad de que el aire llega a los pulmones, observando que el pecho se eleva con cada insuflación. Si no entra aire, hay que comprobar:

- Si la apertura de vías con la maniobra frente-mentón es correcta.
- Si las fosas nasales del niño están cerradas con nuestros dedos pulgar e índice, o incluidas en el perímetro de nuestra boca si se trata de un lactante.
- Si nuestros labios sellan perfectamente la boca del niño, o boca y nariz en el lactante.

La insuflación debe ser suficiente, hasta que empiece a elevarse el pecho. En el caso del lactante se realiza con el aire que nos cabe en la boca (la “bocanada”).

Separamos a continuación nuestra boca de la víctima, para volver a coger aire girando nuestra cabeza hacia el lado que mire a su tórax (y así podemos comprobar sus movimientos). La primera vez se realizan 5 insuflaciones (foto 46).



FOTO 46. Para aprender a realizar las insuflaciones practicamos con el maniquí.

PROTOCOLO DE RCP BÁSICA ANTE UN MENOR CON PARADA CARDIO-RESPIRATORIA

Se procede igual que en el caso anterior hasta la realización de las 5 insuflaciones eficaces y a continuación se valora el pulso: con los niños en las arterias carótidas (a los lados de la tráquea) y con los lactantes en la arteria braquial (cara interna del brazo), durante 10 segundos.

En caso de no encontrar pulso se procede a realizar el masaje cardiaco a un ritmo de 5 compresiones-1 ventilación.

Para la realización del masaje cardiaco colocaremos a la víctima sobre una superficie dura, boca arriba y con la cabeza el tronco y las extremidades alineados a lo largo del cuerpo. El socorrista se colocará de rodillas a su lado.

En el niño, para localizar el punto de masaje, el socorrista desliza el segundo y tercer dedos de su mano más próxima a los pies de la víctima por el reborde de la parrilla costal más cercana a él, hasta el punto donde se une con el reborde de la parrilla costal del otro lado.



FOTOS 44 Y 45. Los padres aprenden a buscar el pulso en la arteria braquial de sus hijos.

Si nuestras ventilaciones no son eficaces a pesar de tener correctamente abierta la vía aérea actuaremos considerando que hay una obstrucción (ver sección correspondiente).

Sobre ese punto de unión se colocan dos dedos (para evitar comprimir el apéndice xifoides) y a continuación el talón de la mano sobre el tercio inferior del esternón.

En el lactante el punto se localiza directamente trazando una línea imaginaria entre los dos pezones y situando el segundo dedo de la mano más próxima a los pies de la víctima justo por debajo de esa línea. Se flexionan el tercer y cuarto dedos de la misma mano, apoyando la punta sobre el esternón y se realizan las compresiones con dichos dedos (fotos 47 y 48).



FOTOS 47 Y 48. El socorrista explica a la madre cómo hacer el masaje cardíaco.

En el niño, el masaje se aplicará ejerciendo presión con una sola mano, manteniendo el brazo extendido y perpendicular al plano sobre el que se apoya la víctima. La presión vertical se realiza de forma rápida (100 veces por minuto), manteniendo el ritmo contando en voz alta. Los tiempos de compresión y descompresión son iguales y la mano no se separa del cuerpo de la víctima. El esternón debe descender entre 2,5 y 3,5 cm.

En el lactante, el masaje se aplicará ejerciendo presión con dos dedos, perpendicular al plano sobre el que se apoya la víctima. La presión vertical se realiza de forma rápida (100 veces por minuto), manteniendo el ritmo contando en voz alta. Los tiempos de compresión y descompresión son iguales y los dedos no se separan del cuerpo de la víctima. El esternón debe descender entre 1 y 2,5 cm.

Solamente se debe parar la maniobra cuando se detecta que la víctima realiza algún movimiento o inhala espontáneamente. De lo contrario nunca se detiene hasta que llegue el personal sanitario especializado. Cada minuto se debe comprobar si ha recuperado signos de actividad cardíaca.

OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA

Cuando un cuerpo extraño obstruye o dificulta el paso de aire hacia los pulmones el niño no puede respirar. Se puede observar que se pone azulado, se lleva las manos al cuello o comienza a toser de forma intensa.

Si el niño está tosiendo o emite ruidos respiratorios, la obstrucción es parcial y se debe animar a seguir tosiendo, sin golpear la espalda, porque la propia tos es el mecanismo más eficaz de desobstrucción. Hay que

dar el tiempo suficiente y esperar a que se restablezca una respiración completamente normal.

Si el niño deja de toser y respirar, no puede hablar y está consciente, podemos ayudarlo aplicando la maniobra de Heimlich. Se trata de realizar compresiones abdominales para que el aire residual de los pulmones expulsa el cuerpo extraño. El socorrista se coloca detrás de la víctima y le coloca el puño de una mano flexionada en la mitad de una línea imaginaria que uniese el tórax y el ombligo. Con la otra mano sujeta el puño y realiza compresiones fuertes hacia atrás y hacia arriba.

Con el niño inconsciente acostado boca arriba y con obstrucción, lo primero es pedir ayuda e intentar las insuflaciones iniciales 5 veces. En caso de que el aire no entre, mirar dentro de la boca del niño y si se ve algo extraño intentar extraerlo con los dedos. Si no se consigue que salga el cuerpo extraño se debe repetir la secuencia de compresiones abdominales, mirar dentro de la boca e insuflar.

En lactantes con obstrucción, se actúa colocándolos boca-abajo sobre un brazo, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo, y se dan 5 palmadas a la altura de los omóplatos. Observar si ha salido el cuerpo extraño y, en caso contrario, aplicar compresiones torácicas. Para ello, colocaremos al bebé sobre el otro antebrazo, manteniendo siempre la cabeza más baja que el resto del cuerpo, y realizaremos 5 compresiones utilizando solamente los dedos índice y medio de la mano (foto 49).

Si el lactante estuviera inconsciente, se debe pedir ayuda, insuflar aire (5 intentos), si no entra comprobar que la apertura de la vía aérea es correcta, y si persiste la dificultad realizar las palmadas en la espalda, alternándolas con las compresiones torácicas. Comprobar, mirando dentro de la boca si ha salido el cuerpo extra-

ño, e intentar ventilar de nuevo. Si sigue sin entrar aire se repite el ciclo.



FOTO 49. La madre practica la maniobra de desobstrucción con el maniquí.

PEQUEÑOS ATRAGANTAMIENTOS CON EL AGUA DE LA PISCINA

El accidente acuático grave es prácticamente inexistente en los programas de actividad acuática infantil por la presencia y atención permanente de un adulto con cada niño, más la vigilancia del profesor y la del socorrista de la instalación. Pero, sin embargo, son muy frecuentes los pequeños atragantamientos con el agua de la piscina y podrían ocurrir con trozos arrancados al material, por la tendencia de los pequeños a morder para explorar (foto 50).

Los bebés presentan de recién nacidos el reflejo de apnea, cuyo valor funcional es claro, ya que le permite alimentarse sin ahogarse. Este reflejo bloquea la glotis desviando el líquido ingerido hacia el estómago.

Cuando los bebés vienen a la piscina, este reflejo permanece acompañado de otros como la tos y el estor-

nudo. De tal forma que, al entrar en contacto las vías respiratorias con el agua, se van a desencadenar una serie de acciones de forma refleja: breve inspiración, bloqueo de la glotis y por lo tanto de la respiración, deglución del agua que haya podido entrar por la boca; al salir, tos si quedara agua en las vías respiratorias altas y estornudo final para limpiar las fosas nasales.



FOTO 50. Los pequeños muerden con frecuencia el material para explorar sus características. ¡Atención especial con las colchonetas blandas!

Cuando es el propio niño quien decide la inmersión, la entrada de agua se evita completamente, incluso aunque mantenga la boca abierta (foto 51). Pero en muchas ocasiones unos padres entusiasmados le hunden sin previo aviso o le salpican ocasionando que en la breve inspiración previa se incluya agua, dando lugar al atragantamiento.

Este pequeño accidente no es grave si se produce de forma esporádica. Simplemente hay que esperar a que el bebé se recupere invitándole a toser, y vuelva a respirar con total normalidad antes de seguir con la acti-

vidad. Los ojos se le habrán enrojecido y la nariz estará atascada, así que hay que esperar hasta que estornude y recupere el color normal, manteniéndole en una posición cómoda (enderezado, cómodo y seguro en los brazos de su madre/padre). Los padres deben conservar la calma y no agitarle. No pasa nada y su tranquilidad será la forma de que el niño lo entienda así.

Pero si estos atragantamientos se repiten con frecuencia se pueden llegar a tragar grandes cantidades de agua y provocar el vómito u otras consecuencias como pequeños cólicos (ver Goldberg, G. et al., 1982). Eso sin contar el efecto psicológico de “experiencia desagradable” que le supone al niño relacionar el agua con sensaciones de ahogamiento y, consecuentemente, rechazar la práctica.

Por lo tanto, más que por el riesgo físico, debemos evitar estas distracciones por su efecto negativo en el aprendizaje del dominio acuático. Si respetamos la metodología expuesta anteriormente, es más difícil que estas malas experiencias ocurran con frecuencia.



FOTO 51. Cuando es el propio niño quien decide la acción, aunque las entradas al agua no sean muy ortodoxas, no se producen atragantamientos.

[15] BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS** (2000): "Swimming Programs for Infants and Toddlers." *PEDIATRICS*, Vol. 105, Nº 4 April, 868-870.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS** (2003): "Prevention of Drowning in Infants, Children and Adolescents." *PEDIATRISC*, Vol. 112, Nº 2, August, 437-439.
- BLANKSBY, B.A. ET AL.** (1995): "Children's readiness for learning front crawl swimming". *Aust J Sci Med Sport*, 27, 34-37 (Medline).
- BENNET, H.J. ET AL.** (1983): "A acute hyponatremia and seizures in an infant after a swimming lesson." *PEDIATRICS*, 1983, 72, 125-127 (Medline).
- BRENNER, R.A. ET AL.** (2001): "Where Children Drown, United States, 1995." *PEDIATRICS*, Vol. 108, Nº 1 July, 85-89.
- CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA** (1992): *Diseño Curricular Base. Educación Infantil*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- DEL CASTILLO, M.** (2002): *La experiencia acuática en la primera infancia como aprendizaje motor enriquecedor del desarrollo humano: un estudio en la Escuela Acuática Infantil del INEF de Galicia*. Tesis doctoral publicada en CD por Xaniño Editorial. A Coruña.
- DURAND, M.** (1988): *El niño y el deporte*. Paidós-M.E.C. Madrid.
- GARCÍA SOIDÁN, J. L. Y OTROS** (2003): *Primeros auxilios y conceptos básicos de anatomía y fisiología*. Xaniño Editorial. A Coruña.
- GOLDBERG, G. ET AL.** (1982): "Infantile water intoxication after a swimming lesson". *PEDIATRICS*, 70, 599-600.
- MCGRAW, M.** (1935): *Growth: A study of Jymmy and Johnny*. Appleton. New York.
- MCGRAW, M.** (1939): "Swimming behavior of the human infant." *Journal of Pediatrics*, 15, 4, 485-490.
- PARKER, H.E. Y BLANKSBY, B.A.** (1997): "Starting age and aquatic skill learning in young children: mastery of prerequisite water confidence and basic aquatic locomotion skills". *Aust J Sci Med Sport*, 29, 83-87 (Medline).
- SEEFELDT** (1979): *Developmental motor patterns. Implications for elementary physical education*. En NADEAU, c. y col. (1979): *Psychology of Motor Behavior and Sport*. Human Kinetics, Champaign.
- SIBERT, J.R. ET AL.** (2002): "Preventing deaths by drowning in children in the United Kingdom: have we progress in 10 years? Population based incidence study." *BMJ*, Vol.324, Nº 4, May, 1070-1071.
- THOMPSON DC, RIVARA FP**: *Colocación de cercos en piscinas para evitar que los niños se ahoguen*. En: *La Cochrane Library Plus en español*. Oxford: Update Software.



[Este libro salió a la superficie en diciembre de 2004. A CORUÑA]

El agua es un elemento vital para el ser humano que ha despertado una atracción especial en diferentes culturas a lo largo de la Historia. En la pequeña historia personal de cada individuo es el escenario de los primeros meses de vida en el seno materno. Al nacer el bebé esta relación se interrumpe, al menos en nuestra cultura.

En esta monografía presentamos una propuesta educativa para utilizar el agua desde las primeras semanas de vida, con la simple intención de enriquecer el bagaje de experiencias que permiten al niño aprender y desarrollar sus capacidades a medida que madura. De la mano de sus padres, y cada uno a su ritmo, los niños descubrirán cómo moverse también dentro de este medio que para muchos adultos, que no tuvieron esta oportunidad, representa un elemento hostil.

A pesar de no ser el medio propio de los seres humanos, nuestra capacidad de aprendizaje como especie nos permite superar las particulares exigencias del agua y controlar el riesgo real de ahogamiento. A lo largo de la primera infancia el niño pasará de una total dependencia a una relativa autonomía, si entre todos le ofrecemos la ocasión de descubrir sus posibilidades. El agua será un espacio educativo más para aprender a ser.



Dra. María del Castillo Obeso

- Doctora en Educación Física. Universidade da Coruña.
- Licenciada en Educación Física. INEF de Madrid (Universidad Politécnica de Madrid), 1982-1987.
- Segundo Premio Nacional de Terminación de Estudios. Dirección General de Promoción Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Profesora de las asignaturas "Aprendizaje Motor", "Fundamentos de la iniciación deportiva" y "Prácticum" en el INEF de Galicia (Universidade da Coruña).
- Entrenadora Superior de Natación desde 1988.
- Profesora de Salvamento Acuático desde 1992.
- Entrenadora Auxiliar de Natación Sincronizada desde 1997.

ISBN 84-609-3531-0



9 788460 935315



xaniño
axencia gráfica - editorial