

Higiene postural en edad escolar

Autor: Martín Sainero, Javier (Maestro. Especialidad en Educación Física, Maestro de Educación Física en Educación Primaria).
Público: "Padres, madres y docentes de Educación Primaria". **Materia:** Educación Física. **Idioma:** Español.

Título: Higiene postural en edad escolar.

Resumen

Basándonos autores como López (2009) y Corrales Baz (2014), sobre conceptos de ergonomía e higiene postural, desarrollaremos, en base al segundo, una serie de premisas y hábitos que nos ayuden a solventar posibles molestias de espalda. Trataremos la ergonomía, postura y mobiliario en los escolares siguiendo a Muñoz Vidal (2009). En base a Castillo Torrejón y otros (2012), hablaremos de las malformaciones posturales y, finalizaremos, describiendo la actitud del maestro de Educación Física en relación a las posibles patologías y daremos una serie de recomendaciones de prevención en las sesiones de educación física (Santonja Medina y otros, 2004).

Palabras clave: Higiene, higiene postural, ergonomía, mobiliario, malformación y patología.

Title: Postural hygiene in school age.

Abstract

Based authors like Lopez (2009) and Corrales Baz (2014), on concepts of ergonomics and postural hygiene, develop, based on the second, a number of assumptions and habits that help us solve potential back problems. We discuss ergonomics, posture and furniture in school following Muñoz Vidal (2009). Based on Castillo Torrejon and others (2012), we discuss the postural defects and will finish describing the attitude of PE teacher in relation to possible pathologies and give a series of recommendations for prevention in physical education sessions (Santonja Medina and others, 2004).

Keywords: Hygiene, postural hygiene, ergonomics, furniture, malformation and pathology.

Recibido 2016-04-11; Aceptado 2016-04-14; Publicado 2016-05-25; Código PD: 071018

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Cuando hablamos de salud, del cuidado y prevención de enfermedades en el desarrollo y evolución del crecimiento de los niños, hay que tener en cuenta que el realizar actividad física y llevar una considerada alimentación es imprescindible para que el estilo de vida de los pequeños sea correcto y lo más saludable posible.

Por su parte y a lo que higiene postural nos referimos en la etapa escolar, es fundamental llevar a cabo una serie de premisas y hábitos que nos ayuden a solventar posibles molestias de espalda en un futuro próximo, de esta forma, evitaremos problemas en la salud.

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

¿QUÉ ENTENDEMOS POR HIGIENE POSTURAL Y ERGONOMÍA?

Inicialmente, es fundamental conocer el significado de algunos términos que pueden aclararnos el desarrollo de este tema. Hay definiciones esenciales para la prevención y cuidado de enfermedades, malformaciones, lesiones de la espalda o de la columna vertebral que debemos saber, como son la higiene, higiene postural y ergonomía.

Cuando hablamos de higiene postural, hay muchas personas que confunden este término con la higiene personal (el aseo). Por eso es muy importante saber que la **higiene postural** "son una serie de normas para mantener la postura y realizar movimientos y esfuerzos minimizando la carga de la columna vertebral". Por otra parte y para no crear confusión, vamos a desarrollar el significado de **higiene** destacando que "se refiere por igual tanto a la limpieza (pública o personal) como a las medidas tomadas para conservar la salud y prevenir enfermedades de un individuo o una población".

Por último, otro concepto fundamental que debemos comprender a la hora de abordar este tema sobre la higiene postural en el niño es la **ergonomía**, esta se define diciendo que "es una aplicación de la higiene postural al lugar de

trabajo, teniendo en cuenta no sólo la utilización de posturas y movimientos adecuados por parte del individuo, sino también la modificación del entorno de trabajo para hacerlo más favorable” (López, 2009).

Existen muchos más autores que definen estos conceptos, pero uno también muy interesante que desarrolla el significado de higiene postural es el que hace **Corrales Baz (2014)**, en el que afirma que “es un conjunto de recomendaciones que ayudan a mantener la postura adecuada del cuerpo y a realizar correctamente los movimientos que requieren nuestros quehaceres cotidianos”.

El hecho que supone para un escolar pasar un determinado alto número de horas al día en el colegio sentado y, con relativa frecuencia, en mala posición, debido en muchos casos a que los lugares donde se sientan los niños no son los adecuados a su proporción en altura, supone el comienzo de la adquisición de malas posturas que modifican el estado natural de la espalda y la columna vertebral de los alumnos.

Además, hay que mencionar también que, existen muchos casos en que los niños van al colegio con mochilas que superan en peso la carga recomendable para sus edades, por lo que suman a lo anterior la posibilidad de tener más problemas en la espalda y de cuello. Estos dos aspectos que acabamos de mencionar, activan la alarma para que tengamos en cuenta la importancia que tiene una buena higiene postural en la edad escolar.

Una forma de evitar sobrecargas en la espalda y en la columna vertebral, además de cualquier otra parte del cuerpo, como puedan ser músculos, tendones o ligamentos, es utilizar siempre una postura estabilizadora y lo más correcta posible que impida la posibilidad de sufrir dichas cargas. Para poder llevar esto a cabo y educar nuestro cuerpo a mantener posturas que beneficien nuestra salud, es necesario establecer una serie de rutinas que impliquen nuestro bienestar y para ello debemos atender a lo que conocemos como higiene postural.

Por último, para poder conseguir establecer una postura correcta en el cuerpo, hay que tener muy en cuenta la combinación de dos factores que nos van a facilitar lograrlo. Estos factores van a depender de, en primer lugar, la propia rutina postural de cada individuo. Si somos capaces de concienciar a los alumnos en conseguir mantener una postura correcta y, por supuesto, llevarlo a la práctica, ya que así, llegará un momento en que se harán mecánicas dichas rutinas, evitando la posible aparición de lesiones o molestias. En segundo lugar, existen agentes externos que debemos atender, como pueden ser las sillas del colegio en las que se sientan los alumnos, las mochilas que transportan diariamente o el propio calzado con el que visten entre otros factores más. Si estos factores no están adaptados a las proporciones físicas adecuadas de cada alumno, pueden llegar a modificar la postura natural de la columna vertebral produciendo desviaciones en la misma. (Corrales Baz, 2014).

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ERGONOMÍA, POSTURA Y MOBILIARIO EN LOS ESCOLARES?

Tanto la ergonomía como la higiene postural van juntas de la mano, teniendo objetivos comunes además de buscar optimizar la salud de manera complementaria.

En cuanto a la ergonomía, en un principio, era la propia persona la que se adaptaba al trabajo, pero con el paso del tiempo esto ha cambiado, siendo el trabajo el que se ha adaptado a las personas. De esta manera la productividad en la forma de trabajar ha mejorado considerablemente. Esto llega a ser muy importante porque hay que considerar que para hacer las cosas correctamente hay que encontrarse cómodo y para ello los profesionales dedicados a la ergonomía, desde varias especialidades, como puedan ser desde psicólogos hasta ingenieros, estudian minuciosamente esta ciencia.

Por lo que respecta a la higiene postural nos va a llevar a aprender la forma de establecer posturas correctas, tanto como cuando estamos parados, como moviéndonos, evitando la adopción de posturas que nos produzcan molestias y no dejándonos obtener un estilo de vida saludable. Por esto, los hábitos posturales junto con los mobiliarios y espacios, son la base fundamental para una buena higiene postural.

Son diferentes las causas por las que la juventud hoy en día adopta una serie de posturas. En determinados casos es a causa del movimiento propio de cada individuo, otro factor puede ser el psicológico, como consecuencia del estado de ánimo y el social, dependiendo en que círculo se mueva una persona. Hay que destacar que las emociones tienen una gran influencia sobre la adopción de la postura, llegando a aparecer lesiones y dolores de espalda debido a los problemas emocionales. Por esto, cuando se trata de corregir una postura por circunstancias emocionales, no es suficiente con el trato de ejercicios que puedan hacerlo, sino que se deberá tratarse la cuestión psicológica emocional que lo rectifique primero.

El enseñar una serie de hábitos posturales debe tener lugar en toda la etapa de primaria y comenzando siempre desde la infancia. Esto dará lugar a la adquisición de posturas correctas y naturales. Es en el colegio cuando se empiezan a aprender el hábito de posturas de una forma más consciente, ya que los alumnos pasan un gran número de horas sentados en sillas y deben encontrar una adaptación positiva a la hora de hacerlo. Por lo que respecta a la educación física, podría ser una forma de obtener rutinas posturales que beneficien la salud de los niños, siempre y cuando el profesorado esté lo suficientemente cualificado para hacerlo, con una buena preparación en higiene postural y ergonomía.

Para conseguir aprendizajes correctos en los alumnos, el docente tiene la obligación de transmitir, de la forma más amena posible, lo que pretende enseñar en cuanto a higiene postural. De esta forma, y teniendo una buena formación, los niños podrán automatizar con mayor facilidad todo lo que se refiere a su propio esquema corporal. Además, para desarrollar un aprendizaje todavía más correcto, sería propicio el utilizar una enseñanza individualizada con cada uno de los alumnos de la clase, atendiendo a las exigencias que reclaman cada uno de ellos.

La zona del cuerpo que suele sufrir más molestias o dolores en el individuo es la espalda. Sin llegar a tener en cuenta el lugar de la columna vertebral donde esté ubicado el dolor, existen diferentes circunstancias que pueden llegar a provocarlo. Una de ellas es el estado general de salud propiciado por alteraciones musculares como pueda ser una simple contractura debida a una mala postura o esfuerzo, un estilo de vida poco saludable con excesos en tabaco o alcohol y elementos psicosociales incorrectos, como es la falta de compañerismo, influyendo en el estado de ánimo y a su vez en la postura del niño.

Los dolores de espalda no llegan a tener la misma intensidad y duración cuando se es niño que cuando una persona llega a la edad adulta. Hay diferentes tipos de dolor de espalda entre los cuales podemos destacar los siguientes: **lumbalgia**, que suele darse en la etapa infantil a causa del acortamiento de la musculatura isquiosural, **hernia discal**, producida cada vez con más asiduidad en edades tempranas y provocada por hacer malos gestos en levantamiento de pesos sin la respectiva flexión de rodillas y **movimientos y posturas nocivas**, que producen el cansancio de los músculos extensores de la espalda.

En esta etapa de la evolución en la que los niños se encuentran, la higiene postural, de no ser tratada con extremado cuidado, puede provocar con toda seguridad problemas en un futuro próximo que nos impidan llevar una vida saludable. Por ello, en la escuela se tiene que ejercer una formación que inculque esos buenos hábitos de los que estamos hablando, para que desde una edad temprana, los niños sean capaces de automatizar una serie de rutinas y posturas que les ayuden a mejorar la salud dentro de nuestra sociedad.

Cuando comienzan a aparecer en el niño los primeros síntomas de dolencias en la espalda, lo primero que se tiene que hacer es buscar el origen de estas molestias. Para ello, una forma para encontrar dicho origen es repetir el movimiento con el cual el dolor asoma, además de vigilar el mobiliario que suele utilizar tanto en casa como en el colegio. Por desgracia, solo tendemos a preocuparnos por el dolor en la columna vertebral una vez que ha aparecido y no antes de que lo haga. Esto es un grave error que en el futuro puede llegar a costarnos subsanar.

Por lo que respecta al mobiliario en la edad escolar, hay que tener en cuenta que los niños actualmente pasan un alto número de horas sentados, tanto en casa como en el colegio como ya hemos dicho anteriormente, por lo que los lugares donde lo hacen deben estar lo mejor condicionados posible a sus estaturas y proporciones. A la hora de diseñar un mobiliario para esta edad hay que saber que en esta etapa los alumnos crecen más por las extremidades inferiores que por el tronco, por lo que cuando construimos un mobiliario tendremos que manejar las distancias correctamente, desde la silla hasta la mesa y del suelo al asiento. Pero como lo que se está estudiando es la posición que adoptamos sentados, sabiendo que el crecimiento de las piernas es más avanzado que el del tronco, lo que más hay que tener en cuenta es la distancia en la que se encuentra el alumno desde la silla a la mesa, así el espacio restante entre la mesa y el suelo será mayor e igualmente, las sillas se harán más altas.

Una vez finalizados estos aspectos, seguidamente, vamos a realizar una revisión genérica de cómo tendrían que ser los muebles más usados en la edad escolar.

La cama tiene que ser consistente, evitando los hundimientos y encorvamientos de la espalda, al igual que debe ser lo suficientemente larga para no encogernos. **El asiento** ha de tener el respaldo en la zona lumbar, siendo firme pero sin extrema dureza. La mejor forma de usar sillas a esta edad es con asientos regulables adaptables a cada etapa del crecimiento del niño. Por lo que respecta al asiento, debe ser amplio para que se puedan realizar cambios en la postura. **La mesa**, al igual que las sillas, es idónea si tiene regulación en la altura y en la inclinación. Para una buena acomodación visual el tablero de la mesa debe disponerse a una altura correcta según el tamaño del niño, siendo también capaz de

apoyar los brazos en el mismo con la mayor comodidad posible y situando el pecho a la altura del tablero. Por lo que concierne al reposapiés, lo utilizaremos en el caso de que no haya regulación, tanto en la mesa como en la silla, mejorando la postura de las caderas y de la columna vertebral. **El sofá** es una parte del mobiliario en el cual suelen adoptarse con frecuencias muchas posturas erróneas que perjudican al niño, por lo que se debe explicar cómo tenemos que posicionarnos en él para que la espalda sufra lo menos posible. Además este ha de ser confortable para mantener la postura educada con facilidad. En cuanto a **la iluminación** hay que tener en cuenta que es bueno aprovechar el máximo número de horas solares, sabiendo que para los diestros la luz debe entrar por la izquierda, al contrario que para los zurdos por la derecha y evitando que se produzcan sombras que interfieran en la posición del niño. El calzado también ha de ser cómodo y placentero conservando la verticalidad del talón y con una suela flexible que permita el movimiento en el antepié. **La cartera** tiene que ser proporcional al peso y la estatura del alumno, sin sobrecargas innecesarias que perjudique la espalda en su transporte. Por último, **el suelo**, exceptuando para el estudio, es aconsejable como sustituto del sofá, sobre todo para niños chepados o con sobrecargas en la espalda. **(Muñoz Vidal, 2009).**

ALGUNAS MALFORMACIONES POSTURALES

En la edad escolar comienzan paulatinamente a desarrollarse y producirse cambios en todos los niveles. En cuanto al aparato locomotor del niño y debido a su crecimiento, comienzan a originarse modificaciones importantes tanto en los huesos como en los músculos. Estos cambios pueden llegar a ser un inconveniente a causa de la mala realización de actividades o a la adopción incorrecta de posturas con las que actuamos en nuestra vida cotidiana. En la actualidad, los escolares destacan por tener un estilo de vida donde predomina el sedentarismo y la falta de ejercicio físico, esto multiplica el hecho de que se provoquen más lesiones y diferentes patologías que perjudican el bienestar de la gente.

Por todo esto, la importancia de la educación física adopta un alto grado de calidad en cuanto a la promoción de la salud se refiere y, más concretamente en este caso, a la higiene postural.

Existen dos ejemplos de variaciones asociadas a las principales patologías de la columna vertebral, una es la actitud postural y la otra el trastorno postural. En cuanto a la actitud postural se dice que se puede llegar a rectificar si en realidad uno mismo quiere hacerlo. Por otra parte y al contrario que la anterior, el trastorno postural no se corrige por voluntad propia, ya que necesita de terapias, rehabilitación, corsés y en algunos casos hasta de intervención quirúrgica.

Son tres las patologías más comunes asociadas a la columna vertebral en la edad escolar: la escoliosis, la hiperlordosis y la hipercifosis.

En la **escoliosis**, si miramos la columna vertebral desde una posición frontal, se puede observar como en el raquis existe una alteración en la que se produce una desviación lateral, dibujándose en la columna una forma de "S".

Lo que provoca la escoliosis es la desviación de la columna vertebral debido a un factor determinado y para compensar esta curvatura, ya sea por encima o por debajo de donde se produjo esta primera desviación, se forma una segunda curvatura opuesta a la inicial. De ahí, la forma de "S" que comentábamos anteriormente.

Las causas por las cuales puede aparecer la escoliosis en los escolares son debidas a distintos factores. Uno de ellos puede ser por una mala formación congénita adquirida durante el embarazo, otra, por la posibilidad del desarrollo de una contractura muscular continua que derive a una postura incorrecta en el individuo, también puede ser por descompensación en la musculatura y por último, por realizar acciones de manera continua e incorrectas o por perturbaciones y cambios bruscos en el metabolismo.

Existen formas sencillas para poder identificar la escoliosis a estas edades, ya sea desde un ambiente escolar o familiar. Si observamos la altura a la que encontramos ambos hombros, si un niño presenta escoliosis, encontraremos uno más alto que otro. Además, si percibimos asimétricos los pliegues de la piel en ambos lados del cuerpo, también es síntoma de escoliosis. Y por descontado que, si en las caderas, más concretamente en las crestas iliacas, vemos descompensación entre una y otra, también es un síntoma de escoliosis.

Para mejorar este tipo de patología y otras relacionadas con la espalda es muy importante realizar ejercicio físico. Por lo que concierne a al escoliosis en concreto, se tienen que realizar ejercicios que desarrollen la simetría en ambos lados del cuerpo. Para ello se pueden hacer estiramientos y endurecer los músculos contrarios al lado donde se produce la desviación de la columna vertebral. Uno de los deportes más completos y que mejora la evolución correcta de la espalda es la natación, que además de fortalecer la musculatura, se basa en la realización de ejercicios simétricos como en el estilo crol y espalda.

La **hiperlordosis** es el aumento de la curvatura natural de la concavidad lumbar, afectando a la parte baja de la columna vertebral. Este tipo de patología suele darse, por regla general, más en niñas que en niños y en individuos de raza negra.

Las causas más comunes por las que se puede diagnosticar la lordosis suelen ser por la falta de fortalecimiento de los músculos que forman la zona lumbar, debido a una posible compensación con la zona dorsal por cifosis y, además, por defectos posturales derivados de un aumento de notable de la parte abdominal o por encontrarse la pelvis en anteversión (hacia delante).

Para identificar la lordosis, si somos capaces de observar en la posición vertical (de pie) y apoyados en una pared una curvatura excesiva que está fuera de la normalidad, en comparación con otros alumnos, es muy probable que haya caso de lordosis.

Un aspecto fundamental que posibilita la mejora de la lordosis es el fortalecimiento de los músculos abdominales que contrarresten la curvatura, además de ganar elasticidad en la propia zona lumbar y los isquiotibiales junto con movimientos pélvicos en retroversión (hacia atrás).

La **hipercifosis**, implica un desarrollo de la curvatura dorsal significativa, afectando a la zona media superior de la espalda, dando constancia más en los niños que en las niñas.

La adquisición de la hipercifosis puede ser debida a malas rutinas posturales como el sentarse mal e inclinado hacia delante o por sobrepesos como el de la mochila. Suele darse también por el poco fortalecimiento de la musculatura trapecoidal o por acortamiento e hipertrofia de los pectorales. Otras causas pueden ser la herencia y el que las vértebras se encuentren fusionadas.

Igualmente que para identificar una hiperlordosis, en la hipercifosis, si observamos al individuo en posición de pie visto desde una postura lateral, podemos percibir como hay una alteración visible en la curvatura cifótica (del torso) además de una inclinación de los hombros hacia delante.

Para poder mejorar este tipo de patología es necesario tonificar los músculos de la zona dorsal de la espalda y estirar mucho los pectorales. Si se considera hacer natación para mejorar la hipercifosis hay que tener en cuenta que el estilo mariposa puede llegar a acrecentar la curvatura, mientras que el estilo de espaldas la mejoraría. **(Castillo Torrejón, Sánchez Collado, & Gutiérrez Yáñez, 2012).**

LA ACTITUD DEL MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA EN RELACIÓN A LAS POSIBLES PATOLOGÍAS DE LOS ALUMNOS

Los distintos problemas que aparecen en la columna vertebral en la edad primaria son muy frecuentes, por eso es muy importante que el maestro de educación física adquiera los suficientes conocimientos sobre los conceptos, desarrollo y riesgos en relación a las patologías más comunes del raquis. Esto cobra un gran interés en el momento que el maestro tiene que interpretar la información aportada por un médico especialista sobre un niño que tiene problemas de desalineaciones en la espalda.

Se dan muchos casos en los que por desconocimiento, durante el crecimiento de los alumnos, aparecen problemas de espalda que no son diagnosticados a tiempo e igualmente, ocurre con la poca extensibilidad de los músculos.

Siendo conscientes de que el desarrollo de las malformaciones de la columna vertebral tienden a evolucionar negativamente si no se tratan, es de gran ayuda que el maestro de educación física, en sus clases, realice ejercicios con los alumnos tanto de flexibilización como de potencializarían de la musculatura de la espalda, además de trabajar los estiramientos de los músculos isquiotibiales, teniendo siempre muy en cuenta en los ejercicios que se realicen, la correcta posición de raquis al ejecutarlos.

Las clases de educación física son un momento propicio para educar la postura de la columna vertebral de los alumnos, ya sea durante el movimiento de la misma o desde posiciones estáticas que no impliquen dicho movimiento. El realizar ejercicio o actividad física, en todo momento, va a ser mucho más beneficioso para el desarrollo de los niños que si no la practican.

Por otro lado, otro inconveniente con el que nos encontramos es que el estudio realizado del aparato locomotor en los centros, no es de extrema meticulosidad, sino que es muy superficial, buscando principalmente la detección de escoliosis.

Según estudios realizados en Lorca en la Región de Murcia, en pruebas hechas a escolares por sus pediatras, donde no se había encontrado ningún tipo de patología en la espalda, fueron detectadas en reconocimientos médicos deportivos, en

los cuales las pruebas realizadas son mucho más exhaustivas en cuanto a lo que el aparato locomotor se refiere. Estos reconocimientos facilitan al maestro de educación física la posibilidad de conocer la situación en la que se encuentra el aparato locomotor de los niños y de esta forma poder ejecutar con corrección las diferentes actividades que pueden desarrollar sin llegar a hacer ejercicios que puedan ser perjudiciales para su salud.

La conclusión de todas estas circunstancias es que el maestro de educación física parte con la desventaja de que hay muchísimas ocasiones donde desconoce por completo la situación de sus alumnos en cuanto a su locomoción, por lo que le resulta imposible preparar con antelación apropiadamente sus clases. Además, en ningún momento va a tener conciencia del perjuicio que puede tener en sus alumnos el realizar actividades desaconsejables por motivos patológicos del raquis.

Para poder mejorar esta situación, una opción, la más práctica y sencilla, sería el conocer las desalineaciones del raquis de nuestros alumnos y las distintas actividades que benefician su desarrollo. La otra opción es que el maestro de educación física sea capaz de localizar la posibilidad de desalineaciones en el individuo.

El que el maestro sea capaz de percibir la existencia de una posible patología en la columna vertebral, le permitirá aconsejar a las familias que deben acudir a un especialista que determine con mucha más precisión el problema encontrado en la espalda. De esta forma y bajo informe de la patología, las ventajas son de mayor grado al realizar ejercicios que resulten beneficiosos y no perjudiciales.

Por último, el maestro de educación física tiene que ser consciente del momento tan delicado en el que se encuentra el crecimiento de la columna vertebral a esta edad, por lo que es crucial el inculcar a los alumnos una serie de hábitos posturales que mejoren la correcta evolución del aparato locomotor.

Ante la presencia de la existencia de algún síntoma patológico en la columna vertebral, en las sesiones de educación física se deberá adoptar diferentes actitudes con los alumnos diagnosticados.

Por lo que concierne a niños con **escoliosis**, destacar que no tienen ningún tipo de problema a la hora de realizar cualquier actividad física, pero sí que deberán hacer un tratamiento adecuado basado en sesiones de fisioterapia. En determinados casos en los que se actúa con cargas excesivas de volumen, como son las actividades con largos periodos de tiempo o de intensidad, se debe tener en cuenta el tener un control más especializado, pero estos casos no suelen darse en educación primaria.

Hay casos en los que nos podemos encontrar con alumnos que precisan de llevar corsé incorporado sin la posibilidad de poder quitárselo por recomendación del médico, por lo que esta clase de alumnos podrá hacer estiramientos para mejorar la elongación de los músculos, actividades que potencien el equilibrio, ejercicios de respiración y fortalecimiento de la propia espalda.

También es muy importante considerar que en este tipo de niños no es nada recomendable trabajar ejercicios bruscos, ya que son perjudiciales, al igual que actividades que reclamen la necesidad de utilización de aparatos o levantamiento de grandes cargas.

En cuanto a los alumnos que presentan una patología en la que se ha diagnosticado una **cifosis**, es vital como en todas y cada una de las desalineaciones que se desarrollan en la espalda, que los ejercicios y actividades que se hagan sean adecuados y con la mayor prudencia posible, ya que si no, la patología podría empeorar.

Los ejercicios que son aconsejables para niños con hipercifosis, son aquellos que potencian la musculatura de la espalda, sobre todo de la zona dorsal. Igualmente es importante fortalecer los abdominales e incluso glúteos.

Es muy difícil que solamente a través del área de educación física sea posible corregir esta patología, porque además de que no se dispone del tiempo preciso para corregir estas desalineaciones de manera individual, se necesita de una flexibilización específica de la columna vertebral tratada por especialistas, al igual que de una atenta enseñanza del esquema corporal y de las medidas que deben adoptarse sobre la higiene postural.

Pero por otro lado, sí que en las clases de educación física se puede llevar a cabo el desarrollo de la conciencia y práctica de posturas correctas en la posición erguida o de pie. Del mismo modo son factibles las actividades que tratan la elasticidad del tronco.

Hay que tener cuidado con determinados ejercicios de flexibilización del tronco, como el intentar llegar a tocarse la punta de los pies con los dedos de las manos, ya que pronuncian la cifosis del escolar y más si el niño presenta

acortamiento en los músculos isquiotibiales, porque el esfuerzo para conseguir llegar a dicha zona suele hacerse mayor, transmitiéndose al raquis y actuando de forma negativa en él.

Es muy importante enseñar a los alumnos a que sean capaces de distinguir los músculos que están estirando en cada momento y lo que se pretende con ello, además de plantear la postura correcta que se tiene que adoptar para no forzar otros músculos que no deben intervenir en ese estiramiento. De esta forma, evitaremos posturas incorrectas que no benefician a su salud.

En los casos en los que únicamente haya acortamientos de la extensibilidad en la musculatura de los isquiotibiales, el alumnado deberá trabajar específicamente la flexibilidad de esa zona en concreto, teniendo en cuenta que siempre deberá atender a la postura correcta que ha de mantener a la hora de realizar dichos estiramientos.

Hay casos en los que el acortamiento de la musculatura isquiotibial repercute en la columna vertebral, por lo que además de realizar un buen trabajo de estiramientos, será imprescindible hacer un tratamiento de las desalineaciones que se han producido en la columna a causa de este problema muscular. Esto, nos lleva a insistir aún más en el trabajo de higiene postural, al igual que en el cuidado en la ejecución de las tareas que se van a realizar en educación física.

Existe un considerable número de alumnos que en esta edad sufren este tipo de problema muscular, por lo que debido a esta circunstancia es muy propicio que el maestro en sus clases incluya diariamente estiramientos en esta zona del cuerpo. (Santonja Medina, Rodríguez García, Sainz de Baranda Andújar, & López Miñarro, 2004).

ALGUNAS RECOMENDACIONES DE PREVENCIÓN EN LAS SESIONES DE EDUCACIÓN FÍSICA

A la hora de trabajar con alumnos con problemas de espalda en el área de educación física es muy importante tener en cuenta una serie de premisas que nos facilitarán el trabajo. Las pautas que debemos seguir para no cometer errores en la ejecución de las actividades o ejercicios que realicemos con niños con patologías diagnosticadas, van a depender del tipo de desalineación que tenga el alumno.

Los alumnos con escoliosis no van a tener ningún impedimento a la hora de realizar actividades físico deportivas, ya que la columna vertebral con esta patología, no se considera una columna débil, por lo que cometeríamos un grave error si desaconsejamos el no practicar educación física en su totalidad. Aunque esta posibilidad no va a depender del maestro de educación física en ningún caso, sino que será el médico el que dicte lo que se debe hacer.

La importancia de saber que la escoliosis provoca la disminución de la elasticidad de la columna vertebral, además de sufrir modificaciones en las funciones musculares de la espalda, nos ayuda a conocer que la escoliosis provoca en el alumno la limitación de algunos movimientos raquídeos. Hay que destacar que podemos encontrarnos con escoliosis dorsales graves que provocan dificultades en la respiración y una disminución en el consumo máximo de oxígeno.

Los maestros de educación física deben tener los suficientes conocimientos para poder identificar desalineaciones raquídeas, ya que estas, en muchos casos, no suelen ser diagnosticadas en los centros de salud por sus respectivos pediatras.

En las clases de educación física se tienen que desarrollar, por motivo de la gran cantidad de alumnos que hay con problemas en la columna, ejercicios de elasticidad de la zona dorsal del raquis, actividades que fortalezcan la musculatura extensora de la columna e igualmente hay que potenciar la musculatura abdominal.

El introducir en temas transversales o en alguna Unidad Didáctica el desarrollo correcto de la higiene postural trabajando la conciencia de una correcta flexibilización del tronco, al igual de cómo deben realizarse las posturas más frecuentes que solemos utilizar en la vida cotidiana, son factores que ayudarán a la mejora de la calidad de vida de nuestros alumnos.

Tiene que haber una ejercitación a diario de la flexibilidad de la columna vertebral y mejora de la elasticidad de la musculatura isquiotibial, dando mucha importancia a la correcta posición que debe adquirir la espalda en los estiramientos nombrados. Además, se pretende enseñar la posición que tienen que mantener los alumnos en situaciones de movimiento como estáticas, por ejemplo, al andar o al estar sentados.

Las buenas relaciones entre el pediatra y el maestro de educación física proporcionan una educación mucho más personalizada en los niños diagnosticados de cualquier patología de la columna vertebral.

Por último, en la correcta flexión del tronco, el niño tiene que tomar conciencia de que ha de haber en todo momento una adecuada alineación del raquis. **(Santonja Medina, Rodríguez García, Sainz de Baranda Andújar, & López Miñarro, 2004).**

Bibliografía

- Castillo Torrejón, V., Sánchez Collado, P., & Gutiérrez Yáñez, Y. (6 de Diciembre de 2012). *Malformaciones posturales básicas: Educación Física y Salud*. Obtenido de Educación Física y Salud: <http://basicaumag.blogspot.com.es/2012/12/malformaciones-posturales-basicas.html>
- Corrales Baz, E. (6 de Octubre de 2014). *La higiene postural en niños: un hábito imprescindible para prevenir problemas de espalda: Faros. Rural Salut*. Obtenido de Faros. Rural Salut.: <http://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/higiene-postural-ninos-habito-imprescindible-prevenir-problemas-espalda>
- López, M. (13 de Junio de 2009). *Información y consejos sobre Salud y Fisioterapia: tufisio.net*. Obtenido de tufisio.net: <http://tufisio.net/icommo-realizar-esfuerzons-sin-lesionars-ormas-basicas-de-higiene-postural-y-ergonomia.html>
- Muñoz Vidal, J. M. (Junio de 2009). *Innovación y Experiencias Educativas: Revista digital*. Obtenido de Revista digital.: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_19/JOSE%20MARIA_MUNOZ_VIDAL01.pdf
- Santonja Medina, F., Rodríguez García, P. L., Sainz de Baranda Andújar, P., & López Miñarro, P. A. (13 de Enero de 2004). *Papel del profesor de educación física: Educación Física y Deportes / Ortopedia*. Obtenido de Educación Física y Deportes / Ortopedia: http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/afs2011/lecturas/papel_del_profesor_de_educacion_fisica_ante_las_desalineacio.pdf