

# DOLOR DE ESPALDA, CONOCIMIENTOS SOBRE HIGIENE POSTURAL Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

## SONIA CAROLINA MANTILLA TOLOZA

Profesora Universidad de Pamplona

Doctora en Ejercicio Físico, Fisioterapia y Salud

Grupo de Investigación: Promoción y revención de alteraciones del movimiento GIPPAM

sonia.mantillaunipamplona.edu.co

## ANTONIA GÓMEZ CONESA

Doctora en psicología, Universidad de Murcia

[agomez@um.es](mailto:agomez@um.es)

MARIA DOLORES HIDALGO MONTESINOS

Doctora en psicología, Universidad de Murcia

[mdhidalg@um.es](mailto:mdhidalg@um.es)

## RESUMEN

### Objetivo:

Determinar la relación que existe entre la prevalencia de dolor de espalda, la suficiencia de conocimientos en higiene postural y la práctica de actividad física en un grupo de estudiantes universitarios.

### Metodología:

En una muestra de 548 estudiantes universitarios (431 mujeres y 117 hombres, edad media: 20 años DT: 2,317) se aplicó una encuesta sobre hábitos de vida, para obtener información relacionada con el dolor de espalda, el cuestionario de Conocimientos de Higiene Postural, para evaluar el manejo de la espalda y la versión abreviada del Cuestionario Internacional de Actividad Física, que mide intensidad, duración y frecuencia de la actividad en la última semana. Se calculó la prevalencia de dolor de espalda, la puntuación respecto al manejo adecuado de la columna y los niveles de actividad física. Finalmente, se aplicó la prueba V de Cramer para establecer asociación entre variables.

### Resultados

Se encontró una prevalencia de dolor de espalda de 78%, el cual fue reportado por más mujeres que por hombres, siendo estas diferencias significativas. La zona del dolor que se afecta con más frecuencia es la región cervical. La principal causa del dolor de espalda fue atribuida a las malas posturas. El 63% de los estudiantes tiene conocimientos suficientes acerca del manejo adecuado de la columna. Respecto a la práctica de actividad física se encontró que el 80% de los estudiantes universitarios son regularmente activos y que de este porcentaje, el 52% tiene un nivel alto de actividad física. No se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre actividad física y dolor de espalda ( $\chi^2_4 = 0,587$ ;  $p = 0,964$ ). Sin embargo, a medida que incrementa el nivel de actividad, incrementa también el nivel de conocimientos en higiene postural. Esta relación fue estadísticamente significativa ( $\chi^2_2 = 6,456$ ;  $0,040$ ).

### Conclusiones

A pesar que se detectaron niveles satisfactorios respecto a conocimientos sobre higiene postural para el cuidado del cuello y la espalda, un alto porcentaje de estudiantes manifestaron haber padecido dolor de espalda. Aunque se encontraron altos niveles de actividad física, una parte de los universitarios aún no alcanza el parámetro mínimo recomendado para obtener beneficios en la salud.

La actividad física se asocia con los conocimientos de higiene postural pero no con el dolor de espalda. La Universidad debe proporcionar oportunidades para practicar actividad física y hábitos adecuados para el cuidado de la espalda.

.....  
Artículo recibido 19 de julio del 2012 y  
aceptado para su publicación el 24 de agosto  
del 2012.

Se considera un artículo T 1 de investigación  
científica y tecnológica.

**PALABRAS CLAVE:** actividad física, dolor de espalda, conocimientos en higiene postural, evaluación.

Low back pain, knowledge about posture care and physical activity among university students

## ABSTRACT

### Purpose:

To determine the relationship between prevalence of low back pain, physical activity and knowledge about posture care in a group of college students.

### Methodology:

This work was applied to 431 women and 117 men. Average age was  $20 \pm 2.317$  years. Health behaviour Questionnaire and Posture care Knowledge Questionnaire were applied to obtain low back pain and care information. International Physical Activity Questionnaire was administered to measure intensity, duration and physical activity performed the week before test application. The physical activity score was calculated and then a descriptive analysis was used to compute activity level, percentage of low back pain and knowledge about posture care. V-Cramer was applied to determine the relationship between the study variables.

### Results:

In this work, 80% of the sample was in adequate level of physical activity. The percentage of low back pain was 78% and knowledge about posture care was 63%. Relationship between physical activity and knowledge about posture care was founded.

### Conclusions:

The percentage of low back pain and knowledge about posture care were elevated. A high percentage of the students were engaged with regular physical activity. Nevertheless, some of them don't perform the minimal physical activity recommendation. This information is necessary to promote healthy behaviours in university students.

**KEY WORDS:** physical activity, low back pain, knowledge about posture, evaluation

---

## 1. INTRODUCCIÓN

El cuidado postural del cuello y la espalda influye en el óptimo desarrollo del movimiento corporal humano, para lo cual, además de su morfología, fisiología y adaptación al entorno, interesan los comportamientos, las actitudes y los movimientos que previenen alteraciones en la columna vertebral y optimizan la ejecución del movimiento.

La postura es una expresión de potencias (músculos) que luchan contra resistencias (peso de los segmentos) accionando sobre palancas de distinto género (huesos) (García J. y Navajas R., 2002). Es crucial para el futuro de la persona haber conseguido una posición apropiada durante la época de crecimiento. Los universitarios dedican gran parte de su tiempo a las actividades relacionadas con sus estudios y en el campus suelen estar un promedio de 6 horas diarias dentro de un aula, más el que utilizan para las comidas habituales y el que dedican a usar el computador, la consola de videojuegos o la televisión. (Mantilla S., 2007). Aparte de las precauciones al sentarse, hay que cuidar la

posición de bipedestación, marcha y ejecución de las actividades de la vida cotidiana, incluyendo la práctica de actividad física.

Existen diversos factores que han sido asociados con la aparición de molestias en espalda o cuello en estudiantes universitarios menores de 30 años, especialmente del área de la salud, quienes han manifestado sufrir dolor de espalda, con una prevalencia hasta de 60% (Nyland L. y Grimmer K., 2003; Cromie JE. et al., 2000; Moffett JA. et al., 1993) debido a factores antropométricos, mecánicos, psicosociales o relacionados con estilos de vida (Martínez M., 2007).

El objetivo de este estudio fue determinar la relación que existe entre el dolor de espalda, el nivel de suficiencia de conocimientos en higiene postural y la práctica de actividad física en una muestra de estudiantes universitarios. Esta información ayudará a establecer estrategias efectivas para promover el manejo adecuado de la espalda en el ámbito universitario.

## 2. DESARROLLO METODOLÓGICO

Este es un estudio descriptivo de tipo transversal, que se realizó con 548 estudiantes universitarios de los programas académicos de fisioterapia, enfermería, medicina, psicología y magisterio: especialidad educación especial, de la Universidad de Murcia (España). Dichos programas académicos fueron seleccionados debido a la estrecha relación que tiene su perfil ocupacional con la promoción de hábitos saludables. Como criterios de inclusión se establecieron pertenecer al primer año académico de cualquiera de los anteriores programas y tener menos de 30 años de edad. De esta manera, la muestra estuvo constituida por 431 mujeres (79%) y 117 hombres (21%), con una edad media de 20 años (DT: ±2,32).

Para la recolección de la información relacionada con el dolor de espalda, se aplicó una encuesta sobre hábitos de vida desarrollada por el grupo de Investigación "Fisioterapia y Promoción de la Salud" del Departamento de Fisioterapia de la Universidad de Murcia, mediante la cual se obtuvo información sobre salud general y de actividades cotidianas que constituyen los hábitos de vida de la población de estudio. Para medir los conocimientos acerca del manejo adecuado de cuello y espalda se utilizó el Cuestionario de Higiene Postural, mientras que para obtener la información sobre actividad física se utilizó la versión abreviada del Cuestionario Internacional de Actividad Física, IPAQ. Estos instrumentos se aplicaron colectivamente, previo diligenciamiento del consentimiento informado, entre los meses de marzo y junio de 2008.

A través de la encuesta sobre hábitos de vida, en el apartado correspondiente al dolor de espalda, se obtuvo información sobre la frecuencia del dolor, zona de la espalda en la que más se presenta, duración y tratamiento.

El Cuestionario de Higiene Postural fue creado por Gómez et al. (Gómez A. et al., 2001). Este instrumento consta de 31 preguntas acerca de conductas posturales que se agrupan en 4 factores: recogida y transporte de pesos (11 ítems), posturas de descanso (8 ítems), movimientos para adoptar posturas de descanso (5 ítems) y posiciones de aseo, trabajo y vida diaria (7 ítems). La fiabilidad del instrumento para este estudio fue de 0,714. Durante su aplicación, el evaluado debía escoger la opción que considerara más adecuada para responder cada pregunta. Después de la sistematización de la información, se determinó el nivel de suficiencia de conocimientos con relación al manejo de la espalda.

El Cuestionario Internacional de Actividad Física, IPAQ, es un instrumento creado por un grupo de expertos internacionales convocados por el Instituto Karolinska, la Universidad de Sydney, la OMS y el CDC, con el fin de unificar las dimensiones de evaluación y medición de la actividad física, para facilitar la comparación de resultados entre diferentes países. Estructurado en 7 ítems, el IPAQ corto permite registrar los valores de actividad física semanal en tiempo total y consumo calórico, a partir del cálculo del Índice de Actividad física (IAF), cuyo valor corresponde al producto de la intensidad (en METs) por la frecuencia (semanal), por la duración (minutos) de la actividad. Después de obtener el IAF, los sujetos se clasificaron en uno de los 3 niveles de actividad física (NAF), de acuerdo a los siguientes criterios:

Bajo: No hay registro de actividad física o si, pero sin alcanzar los niveles medio y alto; Medio: Alcanzan un registro entre 600 y 1499 MET-min/semana; y Alto: Obtienen un IAF mayor o igual a 1500 METs-min/semana. El IPAQ ha sido validado en diversos estudios (Dinger M. y Waigandt A., 1997; Steptoe A. et al., 2002) en las disciplinas o dominios de esta área.

Procesamiento y análisis de la información:

Los datos fueron consignados originalmente en un formato de ingreso de datos, de acuerdo con las variables del estudio y la fuente de la información. Para el análisis se utilizó el programa SPSS versión 14. Se realizó distribución de frecuencias en relación a dolor de espalda, suficiencia de conocimientos de Higiene Postural y niveles de actividad física. Se aplicó la prueba V de Cramer para establecer asociación entre variables.

## 3. RESULTADOS

La tabla 1 muestra las características descriptivas de la muestra en estudio.

Se encontró que el 78% de los estudiantes ha padecido dolor de espalda, el cual fue reportado por más mujeres que por hombres, siendo estas diferencias significativas ( $\chi^2 = 18,607$ ;  $p = 0,000$ ), pero con un tamaño del efecto bajo ( $V\text{-Cramer} = 0,184$ ;  $p = 0,000$ ).

La zona del dolor que se afecta con más frecuencia es la región cervical, seguida de la región lumbar.

Tabla 1. Características descriptivas de los sujetos de estudio

Variable	Todos (n=548)	Hombres (n=117)	Mujeres (n=431)
Edad (años)	20 (±2,32)	20,45 (±2,69)	19,87 (±2,19)
Programa	n (%)	n (%)	n (%)
Fisioterapia	147 (27)	46 (39)	101 (23)
Psicología	154 (28)	24 (21)	130 (30)
Enfermería	138 (25)	19 (16)	119 (28)
Educación	53 (9)	7 (6)	46 (11)
Medicina	56 (11)	21 (18)	35 (8)
$\mu$ IAF met/min/sem <sup>a</sup>	2523 (±2982)	3656 (±3593)	2215 (±2717)
NAF <sup>b</sup>			
Bajo	110 (20)	14 (12%)	96 (22)
Medio	155 (28)	23 (20%)	132 (31)
Alto	283 (52)	80 (68)	203 (47)
Cumplir actividad física recomendada <sup>c</sup>	438 (80)	103 (87)	335 (78)
Dolor espalda			
Si	425 (78)	73 (64)	352 (82)
No	121 (22)	42 (36)	79 (18)
Conocimiento suficiente higiene postural	345 (63)	57 (49)	288 (67)

<sup>a,b</sup> Diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ , IC 95%).

Estas diferencias fueron analizadas con la prueba  $\chi^2$  y con la prueba V-Cramer<sup>b</sup>.

<sup>c</sup> Participar en al menos 30 minutos de actividad física moderada, cinco veces por semana<sup>2</sup>.

La principal causa del dolor de espalda fue atribuida a las malas posturas (64%) y en menor porcentaje a las lesiones vertebrales ocasionadas por accidentes (18%) o al estrés (16%).

En cuanto a la duración del dolor de espalda, el 62% de la muestra manifestó que duraba un día o menos y el 25% entre 2 días y una semana. El 32% de quienes manifestaron haber padecido dolor de espalda, acudieron al médico para recibir tratamiento, frente a un 67% que no lo hizo. De manera similar, el 21% de los estudiantes afectados recurrieron al tratamiento fisioterapéutico frente a un 79% que no lo hizo.

Respecto a los conocimientos acerca del manejo adecuado de la columna, la puntuación media obtenida por los estudiantes en el Cuestionario de Higiene Postural (31 ítems) fue de 20,35 (DT:  $\pm 4,05$ ). Tomando como criterio teórico que el individuo tiene un nivel suficiente sobre un determinado constructo, sí contesta correctamente por lo menos el 70% de los ítems (en este caso, 20 ítems); los estudiantes se clasificaron en dos grupos según el nivel de conocimientos. De esta manera, el 63% de los estudiantes se agrupó en el nivel suficiente y el 37% restante en el nivel insuficiente. Las mujeres presentaron un más alto porcentaje de suficiencia, que los hombres. Estas diferencias fueron significativas ( $\chi^2_1 = 12,931$ ;  $p = 0,000$ ) pero la relación de la magnitud fue baja (V-Cramer = 0,154;  $p = 0,000$ ). Según el programa académico, fueron los estudiantes de fisioterapia quienes se clasificaron en el más alto porcentaje de suficiencia, seguidos por enfermería, educación, psicología y medicina. Estas diferencias fueron significativas ( $\chi^2_4 = 43,954$ ;  $p = 0,000$ ) y la relación de la magnitud baja (V-Cramer = 0,283;  $p = 0,000$ ).

Respecto a la distribución de la muestra de acuerdo al NAF, 110 estudiantes (20%) se clasificaron en el nivel bajo, 155 estudiantes (28%) se clasificaron en el nivel medio y en el nivel alto se agruparon 283 estudiantes (52%).

Teniendo en cuenta que la recomendación mínima de actividad física con la que empiezan a obtenerse beneficios en la salud se registra a partir de la participación en por lo menos 30 minutos de actividad física moderada durante 5 días (Stephoe A. y Wardle J., 2001) o su equivalente en mets/min/semana, se considera que el 80% de la muestra cumple con esta condición (hombres 87%, mujeres 78%). Aunque se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de frecuencias del NAF en función de la variable género, el tamaño del efecto fue bajo (V-Cramer = 0,175;  $p = 0,00$ ). En cuanto a la distribución de los NAF por titulación, fisioterapia y enfermería fueron las titulaciones que obtuvieron mejor porcentaje de actividad física regular (84% y 81%, respectivamente); seguidas de medicina (78%) educación (77%) y psicología (77%). No se encontraron correlaciones significativas entre NAF y titulación.

La relación entre dolor de espalda, conocimientos en higiene postural y nivel de actividad física se observa en la tabla 2. Al respecto, no se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre actividad física y dolor de espalda ( $\chi^2_4 = 0,587$ ;  $p = 0,964$ ). Sin embargo, a medida que incrementa el nivel de actividad, incrementa también el nivel de conocimientos en higiene postural. Esta relación fue estadísticamente significativa ( $\chi^2_2 = 6,456$ ; 0,040), pero con una magnitud baja del efecto (V-Cramer = 0,109;  $p = 0,040$ ). (Nyland L. y Grimmer K., 2003).

La tabla 2 muestra la distribución de dolor de espalda, conocimientos en higiene postural y nivel de actividad física suficiente según el programa académico.

#### 4. DISCUSIÓN

La prevención del dolor de espalda es un tema prioritario de investigación actualmente, ya que su estado mórbido representa altos costos para la sociedad en términos de salud, baja productividad en el lugar de trabajo, estrés familiar e individual. (Nyland L. y Grimmer K., 2003). En la sociedad occidental, el dolor de espalda es considerado como uno de los principales problemas de salud. Respecto a la población más joven, esta problemática se ha establecido en diferentes sociedades altamente industrializadas (McMeeken J., et al., 2001), sugiriendo que cerca de un tercio de personas jóvenes, inician su vida adulta habiendo experimentado dolor de espalda.

**Tabla 2.** Distribución del IAF, actividad física suficiente, dolor de espalda y conocimientos de higiene postural por programa académico.

Programa académico	IAF (mets/min/sem) <sup>a,b</sup>	Cumplir recomendación actividad física <sup>a</sup> (%)	Dolor de espalda (%)	Conocimiento suficiente higiene postural <sup>c</sup> (%)
Fisioterapia (n=147)	2943 ( $\pm 296$ )	124 (84)	114 (78)	122 (83)
Psicología (n=154)	2027 ( $\pm 215$ )	118(77)	123(80)	78 (51)
Enfermería (n=138)	2838 ( $\pm 383$ )	111 (80)	110(80)	89 (65)
Educación (n=53)	2272 ( $\pm 298$ )	41 (77)	42 (80)	31 (58)
Medicina (n=52)	2247 ( $\pm 214$ )	44(78)	38(68)	25 (45)

<sup>a,b,c,d</sup> Diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ , IC 95%). Estas diferencias fueron analizadas con la prueba Brown Forsythe<sup>a</sup>, GamesHowell<sup>b</sup> y V-Cramer<sup>c</sup>.

<sup>e</sup> Participar en al menos 30 minutos de actividad física moderada, cinco veces por semana<sup>2</sup>.

De hecho, éste factor (así como otros relacionados con salud) establecido durante la adolescencia y adultez temprana puede tener un impacto significativo en la adultez tardía. En este estudio se ha determinado la prevalencia del dolor de espalda, el nivel de conocimientos en higiene postural y su relación con el nivel de la actividad física en un grupo de estudiantes universitarios.

El 78% de los estudiantes que conformaron la muestra manifestó haber tenido dolor de espalda. Esta cifra es semejante a las encontradas en otras investigaciones, como la de Cromie et al., que encontró que un 60% de estudiantes de fisioterapia y enfermería, menores de 30 años, tenían dolor de espalda (Cromie et al., 2000), o el estudio de Nyland et al., que en una muestra similar encontró una prevalencia de 63% (Nyland et al., 2003).

Al observar estudios sobre dolor de espalda que se han realizado en poblaciones de diferentes edades, se puede apreciar que a medida que avanza la edad incrementa también la prevalencia de dolor. Por ejemplo, Mierau et al., en 1989, registraron un 23%

de dolor en niños entre 6 y 13 años, y 33% en adolescentes entre 14 y 18 años (Mierau et al., 1989). Este mismo porcentaje fue encontrado en una muestra similar por Balague et al., en 1993 (Balague et al., 1993). Por su parte, Hestbaek et al. (Hestbaek et al., 2006), registraron un 39% de dolor en jóvenes entre 12 y 22 años y Bassols et al., encontraron un 51% de dolor en adultos con una edad media de 47 años (Bassols et al., 2003). Aun así, las cifras de dolor de espalda encontradas en el presente estudio y en otros que se han realizado con estudiantes universitarios del área de la salud, son mayores. Probablemente esto ocurra porque los estudiantes del área de la salud, especialmente los de enfermería y fisioterapia están potencialmente expuestos a posturas incorrectas durante su trabajo, actividades manuales y soporte de cargas que a menudo se realizan en condiciones inadecuadas (Nyland L. y Grimmer K., 2003; Moffett J.A., et al., 1993).

Son precisamente las malas posturas la principal causa de dolor de espalda que se registró en este estudio. Sin embargo, para la mayoría de quienes lo sintieron, la duración del dolor no sobrepasó de una semana. La zona cervical es la que se afecta con mayor frecuencia. Es factible, teniendo en cuenta que los estudiantes universitarios pasan mucho de su tiempo leyendo, escribiendo o trabajando en el ordenador, lo que implica el mantenimiento de posturas inadecuadas, como la flexión del cuello por un tiempo prolongado, que aumenta la tensión muscular y por lo tanto origina dolor (Bassols A., 2003).

La proporción de dolor de espalda en este estudio, es mayor en las mujeres que en los hombres, sin embargo las diferencias no fueron estadísticamente significativas. Otros autores si han encontrado diferencias en este sentido (Andersen L., et al., 2006; Auvinen J., et al., 2007), pero en poblaciones de diferente edad a las de este trabajo.

Al igual que en el trabajo de Andersen et al. (Andersen L., et al., 2006), en este estudio no se encontraron asociaciones entre actividad física y dolor de espalda. Sin embargo, otros estudios afirman que la práctica de actividad física intensa puede favorecer la aparición de molestias en la espalda o el cuello (Feldman D., et al., 2001; Poussan M., et al., 2005).

Auvinen et al., estudiaron la relación entre el dolor de cuello con la actividad física y el sedentarismo en adolescentes, encontrando que el nivel alto de actividad física se asocia con incremento en la prevalencia de dolor de cuello en las niñas, pero no en los niños; y que entre las actividades sedentarias: mirar televisión, leer libros, jugar o trabajar en el ordenador, se asocian con dolor de cuello. (Auvinen J., et al., 2007). Por su parte, Mc Meeken et al., encontraron que la práctica de actividad física de alta intensidad ejecutada durante más de 30 horas semanales, incrementa la probabilidad de adquirir dolor de espalda (McMeeken J., et al., 2001). De forma contraria, otros estudios afirman que la práctica de ejercicio regular y de intensidad moderada podría actuar como un factor protector (Sjolie AN., 2003, 2004).

En cuanto a conocimientos de Higiene postural, el 63% de los universitarios que conformaron la muestra del estudio presentó un nivel satisfactorio, lo cual no es coherente con el alto porcentaje de dolor de espalda registrado. Seguramente aunque los estudiantes, en teoría, conocen el manejo adecuado de su cuello y espalda, no lo practican de forma suficiente como para prevenir

que aparezca el dolor. Al distribuir el nivel de conocimientos de Higiene Postural de acuerdo al género y programa académico, se encontraron diferencias significativas pero en ambos casos el tamaño del efecto fue bajo. Las mujeres obtuvieron mejores puntajes que los hombres. En cuanto a la distribución por titulación, fueron los estudiantes de fisioterapia quienes tuvieron mejores porcentajes de suficiencia, seguidos por enfermería, educación, psicología y medicina. Seguramente los estudiantes de fisioterapia y enfermería tienen la concepción del cuerpo como instrumento de trabajo y, por lo tanto mayor, claridad acerca del manejo corporal y postural adecuado.

En cuanto a la correlación entre Actividad Física y conocimientos en Higiene Postural se encontró una relación proporcional, puesto que a medida que se incrementa el nivel de actividad en el grupo de estudiantes, se incrementa también el nivel de conocimientos en higiene postural. Aunque la relación fue estadísticamente significativa, el tamaño del efecto fue bajo. Es probable que aquellos estudiantes que se preocupan por mantener un nivel adecuado de actividad, se interesen también por el manejo correcto de su espalda y, a lo mejor, sean quienes estén más inquietos por su salud en el futuro y por adoptar y mantener mejores hábitos de vida.

Se ha encontrado que el 80% de los estudiantes universitarios son regularmente activos y que de este porcentaje, el 52% tiene un nivel alto de actividad física. Esta es una cifra satisfactoria, si se tiene en cuenta el aumento progresivo de la vulnerabilidad a factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellos el sedentarismo. Pocas investigaciones han encontrado valores positivos al evaluar la actividad física de los jóvenes universitarios (Steptoe A., et al., 2001, 2002; Haase A., et al., 2004; Bathmer M., et al., 2005; Burke S., 2005; Lee R., et al., 2005).

En el presente trabajo se obtuvo un mejor porcentaje de actividad física respecto a los estudios previos, aunque difiere metodológicamente respecto a los instrumentos utilizados, los parámetros de evaluación y la metodología. Probablemente los mejores resultados se deriven a partir de la selección de la muestra, la cual estuvo conformada por estudiantes de programas académicos relacionados con la salud, en donde directa o indirectamente se adquieren actitudes, conocimientos, prácticas saludables y conciencia de las ventajas que tiene su adopción, por lo menos en mayor medida que en otro tipo de programa.

Aunque la prevalencia de actividad fue alta y la media en el ÍAF indique que en promedio se cumple con la cantidad mínima de actividad física recomendada para obtener beneficios en la salud, el 20% de la muestra estudiada tuvo un nivel insuficiente de actividad. De esta manera podría considerarse la planificación de estrategias curriculares o extracurriculares, que promuevan la vinculación de este grupo de individuos en la práctica de actividad física y a su vez el mantenimiento para aquellos que cumplen con la recomendación mínima.

Los resultados encontrados en este estudio permiten discernir en aspectos relacionados con la salud de los jóvenes en la universidad, que conllevan a la construcción de la salud en la comunidad. El campus universitario es un escenario ideal para involucrar a un amplio número de jóvenes adultos en planes de

educación y promoción de la salud. Es esencial que la universidad proporcione oportunidades para practicar hábitos positivos y asegurar que los jóvenes los mantengan, de tal manera que perduren durante su vida adulta. Los educadores y profesionales de salud deberían trabajar en la búsqueda, adopción y mantenimiento de prácticas protectoras y asistir a los estudiantes para reducir comportamientos de riesgo a través de la educación.

## 5. CONCLUSIONES

Este estudio ha proporcionado una aproximación hacia algunos comportamientos relacionados con la salud en un grupo de estudiantes universitarios.

A pesar que se detectaron niveles satisfactorios respecto a conocimientos sobre higiene postural para el cuidado del cuello y la espalda, un alto porcentaje de estudiantes manifestaron haber padecido dolor de espalda, con mayor frecuencia a nivel cervical, el cual fue causado principalmente por malas posturas.

Aunque se encontraron altos niveles de actividad física, una parte de los universitarios aún no alcanza el parámetro mínimo recomendado para obtener beneficios en la salud.

Se encontró que la actividad física tiene una asociación débil con los conocimientos de higiene postural pero no se asocia con el dolor de espalda.

De ésta manera, es esencial que la universidad proporcione oportunidades para practicar actividad física y hábitos adecuados para el cuidado de la espalda, asegurando que los jóvenes los mantengan y perduren durante su vida adulta.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andersen L., Wedderkopp N., Leboeuf-Yde Ch. (2006) Association between back pain and physical fitness in adolescents. *Spine*. 31(15):1740-1744.
- Auvinen J., Tammelin T., Taimela S., Zitting P., Karppinen J. (2007). Neck and shoulder pains in relation to physical activity and sedentary activities in adolescence. *Spine*. 32(9):1038-1044.
- Bathmer M., Fridlund B., (2005) Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nursing and Health Sciences*. 7:107-118.
- Bassols A., Bosch F., Campillo M., Baños J. (2003) El dolor de espalda en la población catalana. Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gaceta Sanitaria*. 17(2):97-107.
- Burke S., Carron A., Eys M. (2005) Physical activity context and university student's propensity to meet the guidelines Centers of Disease Control and Prevention/American College of Sports Medicine. 11:171-
- Cromie JE., Robertson VJ., Best MO. (2000) Work-related musculoskeletal disorders in physical therapists: prevalence, severity, risks and responses. *Physical Therapy*. 80: 337-351.
- Dinger M., Waigandt A. (1997) Dietary intake and physical activity behaviours of male and female collage students. *American Journal of Health promotion*. 11:360-362.
- Feldman D., Shrier I., Rossignol M., Abenham L. (2001) Risk factors for the development of low back pain in adolescence. *American Journal of Epidemiology*. 154(1):30-36.
- García J., Navajas R. (2002) Ergonomía y actividad física. En: Guillén del Castillo M. Linares D. Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano. España: Panamericana. 343-351.
- Gómez A., Méndez F., Hidalgo M. (2001) Cuestionario de información sobre salud lumbar para niños: estudio con una muestra de alumnos de educación primaria. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*. 1:495-5.
- Haase A., Steptoe A., Phil D., Sallis J., Wardle J. (2004) Leisure time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness and national economic development. *Preventive Medicine*. 39: 182-190.
- Hestbaek L., Leboeuf-Yde Ch., Ohm K. (2006) Are lifestyle-factors in adolescent predictors for adult low back pain? A cross-sectional and prospective study of young twins. *BMC Musculoskeletal disorders*. 7:27-34.
- Lee R., Yuen A. (2005) Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nursing*. 22(3):209-220.
- Mantilla S. (2007) Actividad física, calidad de vida y otros comportamientos de salud en estudiantes universitarios. [Tesis de Maestría]. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Medicina, odontología y fisioterapia.
- Martínez M. (2007) Intervención en Higiene Postural y cuidado de la espalda en escolares. Evaluación y efecto. [Tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Medicina, Odontología y Fisioterapia.
- McMeeken J., Tully E., Stillman B., Natrass C., Bygott L., Story I. (2001) The experience of back pain in young Australians. *Manual Therapy*. 6(4):213-220.
- Moffett JA., Hugues GL., Griffiths P. (1993) A longitudinal study of low back pain in students nurses. *International Journal of Nursing Study*. 30(3):197-212.
- Nyland L., Grimmer K. (2003) Is undergraduate physiotherapy study a risk for low back pain? A prevalence study of LBP in physiotherapy students. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 4:22-433.
- Poussan M., Heliövaara M., Seitsamo J., Kononen M., Hurmerinta K., Nissinen M. (2005) Anthropometric measurements and growth as predictors of low back pain: a cohort study of children followed up from the age 11 to 22 years. *Europe Spine Journal*. 14(6):595-598.
- Sjolie AN. (2003) Active or passive journeys and low back pain in adolescents. *Europe Spine Journal*. 12 (6):581-588.
- Steptoe A., Wardle J., Cui W., Baban A., Glass K., Pelzer K. (2002) An international comparison of tobacco smoking, beliefs and risk awareness in university students from 23 countries. *Addiction*. 97:1561-1571.
- Steptoe A., Wardle J. (2001) Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from eastern Europe and western Europe. *Social Science and Medicine*. 53:1621-1630.
- Sjolie AN. (2004) Associations between activities and low back pain in adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine and Science Sports*. 14(6):352-359.