

Boletín de Antropología

ISSN: 0120-2510 ISSN: 2390-027X

Universidad de Antioquia

Ruiz Sepúlveda, Girlesa Cotidianidad y postura corporal Boletín de Antropología, vol. 36, núm. 61, 2021, Enero-Junio, pp. 15-31 Universidad de Antioquia

DOI: https://doi.org/10.17533/udea.boan.v36n61a03

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55768425003



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

Cotidianidad y postura corporal

Girlesa Ruiz Sepúlveda[®]

Terapeuta osteópata, Escuela Española de Osteopatía (España). Antropóloga, Universidad de Antioquia (Colombia), Línea de Antropología Física, ENAH (México), Maestra en voga, RYT200, Solstice Yoga Center (México). Auditora ISO 45001, Universidad de Antioquia (Colombia). Dirección electrónica: giruslove@ amail.com: @vogarestaurativo.co. Orcid: 0000-0003-1632-7430. DOI: http://dx.doi.org/10.17533/udea. boan.v36n61a03



Resumen. El cuerpo humano se adapta de manera sorprendente a las presiones de la vida. Se adapta para poder continuar con el ritmo y las fuerzas modificadoras de la vida cotidiana. Estas adaptaciones hacen que el cuerpo experimente diversas molestias, dolor, desgaste o falta de movilidad, según la región que se modifique y el grado de modificación que se presente.

En este artículo, abordamos la sociedad y la cultura vinculadas al cuerpo y los conceptos que corresponden para comprender la idea de esta relación: la actividad, la vida diaria, el trabajo, el estrés, la postura corporal, la ergonomía y las cadenas musculares como motores para la modificación estructural, entendiendo esta como la capacidad de adaptación del cuerpo humano a las necesidades dadas por el estilo de vida del individuo.

Palabras clave: cotidianidad, postura, cuerpo, adaptación, columna vertebral.

Everyday and body posture

Abstract. The human body adapts in surprising ways to the pressures of life. It adapts so it can continue with the rhythm and modifying forces of everyday life. These adaptations lead to the body experiencing various discomfort, pain, wear or lack of mobility depending on the region that is modified and the degree of modification that is present.

Within this article, we address society and culture linked to the body and concepts that correspond to understand the idea of this relationship; the activity, daily life, work, stress, body posture, ergonomics and muscular chains as engines for structural modification and adaptation of the human body to the needs given by the lifestyle of the individual.

Keywords: everyday, posture, body, adaptation, spinal column.

John Jairo Arboleda Céspedes. Rector Universidad de Antioquia John Mario Muñoz Lopera. Decano Facultad de Ciencias Sociales y Humanas Sneider Rojas Mora. Jefe Departamento de Antropología

Darío Blanco Arboleda, Editor dario, blanco@udea.edu.co Página web: https://revistas.udea.edu.co/index.php/boletin







Cotidianidade e postura corporal

Resumo: O corpo humano se adapta de maneira surpreendente às pressões da vida. Adapta-se para poder continuar com o ritmo e as forças modificantes da vida cotidiana. Estas adaptações fazem que o corpo experimente diversas incomodidades, dor, desgaste ou falta de mobilidade, segundo a região que se alterar e o grau de mudança que estiver presente.

No presente artigo, abordamos a sociedade e a cultura vinculadas ao corpo e os conceitos que correspondem para compreender a ideia de esta relação; a atividade, a vida diária, o trabalho, o estresse, a postura corporal, a ergonomia e as cadeias musculares como motores para a mudança estrutural, como a capacidade de adaptação do corpo humano às necessidades dadas pelo estilo de vida do indivíduo.

Palavras-chave: Postura, corpo, adaptação, coluna vertebral.

Vie quotidienne et posture corporelle

Résumé: Le corps humain s'adapte d'une façon étonnante aux pressions de la vie. Il s'adapte pour suivre le rythme et les forces modificatrices de la vie quotidienne. Ces adaptations font ressentir au corps divers inconforts, douleurs, usure ou manque de mobilité, selon la région modifiée et le degré de modification présent. Dans cet article, nous abordons la société et la culture liées au corps et les concepts qui correspondent pour comprendre l'idée de cette relation. L'activité, la vie quotidienne, le travail, le stress, la posture corporelle, l'ergonomie et les chaînes musculaires comme moteurs de modification structurelle, comme la capacité du corps humain à s'adapter aux besoins donnés par le mode de vie de l'individu.

Mots clés: posture, corps, adaptation, colonne vertébrale.

Postura corporal

La postura corporal es fundamental en el ser humano, en cada situación relacionada con los movimientos que realiza, en la cotidianidad y en las posiciones que adopta para las actividades privadas (en el hogar) o sociales (laborales, de ocio, deportivas, educativas y todas aquellas que forman parte de la relación directa entre el cuerpo y la cultura).

El medio ambiente genera una información que es recibida por el sistema nervioso central a través de los sentidos, sobre todo el de la visión, como primer instrumento de interpretación del entorno, y luego es expresada en la estructura física. El cerebro codifica esta información y la remite a los tejidos, los cuales la traducen y la expresan en la estructura osteomuscular de todo el cuerpo, que a su vez responde modificándose con el fin de compensar: cargas, esfuerzos o necesidades extrínsecas solicitadas para continuar con su funcionamiento. De esta manera el cuerpo se adapta a las señales, generando cambios en la postura de cada individuo según la solicitud de las cargas y las adaptaciones que haya desarrollado el individuo de acuerdo a su cotidianidad.

Los esposos Kendall¹ propusieron una definición de postura en el Comité de Actitud Postural de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos en 1947. Dicha

¹ Florence y Henry Kendall son considerados pioneros en el campo de la exploración de los músculos y la evaluación del movimiento, así como también en el análisis de la mecánica corporal y la actitud postural.

acepción resulta convirtiéndose en el argumento perfecto para demostrar cómo la cotidianidad y sus cargas generan cambios que pueden desencadenar modificaciones en la columna vertebral, como la hipercifosis, hiperlordosis, escoliosis o correcciones de las curvaturas de la misma. Henry y Florence Kendall compartieron su experiencia con el público en el libro Pruebas, función, postura y dolor, en 1949. Basándose en su trabajo investigativo contra la poliomielitis, el texto establece un nuevo estándar de detalle para el examen y tratamiento musculoesquelético.

La postura se define normalmente como la posición relativa que adoptan las diferentes partes del cuerpo. La postura correcta es aquella que permite un estado de equilibrio muscular y esquelético que protege a las estructuras corporales de sostén frente a las lesiones o a las deformaciones progresivas independientemente de la posición (erecta, en decúbito, en cuclillas o inclinada) en la que estas estructuras se encuentran en movimiento o en reposo. En estas condiciones, los músculos trabajan con mayor movimiento y las posturas correctas resultan óptimas para los órganos torácicos y abdominales. Las posturas incorrectas son consecuencia de fallos en la relación entre diversas partes del cuerpo, dando lugar a un incremento de la tensión sobre las estructuras de sostén, por lo que se producirá un equilibrio menos eficiente del cuerpo sobre la base de sujeción (Peterson Kendall, Kendall MacCreary y Géiser Provance, 2007: 4).

La postura no es solo una estructura estática y rígida, también puede ser un "balance", en el sentido de optimizar la relación entre el individuo y su entorno. Se entiende como "postura eficiente" aquella que requiere el mínimo de gasto energético, en la cual las articulaciones obtienen un mínimo de carga y presentan una correcta alineación de cada una de las cadenas musculares, las cuales se organizan para actuar de forma motriz y coordinada, y para controlar y regular los movimientos y la postura a partir de un grupo de músculos que funcionan como uno, gracias a la acción de la fascia. Esta es principalmente tejido conectivo, que se encuentra desde la cabeza hasta los pies y desde el exterior hasta el interior del cuerpo, un tejido resistente, retráctil y continuo que envuelve todo el organismo y todas las estructuras en él contenidas. Toda la fascia se encuentra intimamente unida entre sí, a través de conexiones fibrosas, por esta razón las tensiones mecánicas que afectan a una zona, también afectan a la otra, y a su vez se encarga de transmitir estos efectos a los tejidos musculares (Chicaíza, 2014).

Para obtener un resultado correcto de la postura corporal es necesaria la información de la posición en el espacio, que se recibe particularmente a través del sistema nervioso central y se manifiesta en la adopción osteomuscular; cuando los músculos están poco entrenados para recibir, traducir y expresar tal información, esta resulta defectuosa, provocando la adopción de posturas erróneas, de las que muchas veces no se tiene conciencia (Quinga Rondal, 2012).

Los pies son el punto de origen y al mismo tiempo final de todas las cadenas musculares del cuerpo,² entendidas como circuitos anatómicos de continuidad de dirección y de plano a través de los cuales se propagan las fuerzas organizadoras del cuerpo (Carpintero Rubio, 2017). Estas cadenas entregan dos tipos de información: una interna o *propioceptiva*, la cual se obtiene a través de neuronas sensoriales que están en el oído interno, captando el movimiento y la orientación, y también por medio de los receptores de estiramiento de los músculos, que permiten atender a la postura; el otro tipo de información es la externa o *exteroceptiva*, que incide en unas neuronas sensoriales que tienen un conjunto de receptores sensitivos especiales distribuidos por la piel, recibiendo estímulos de origen exterior como frío, calor, presión o dolor. Luego las neuronas aferentes llevan la información sensitiva al sistema nervioso central y establecen la postura o la reacción que las mismas generan.

En este sentido, la propiocepción es la encargada de informar al cerebro de los posicionamientos del cuerpo, tanto en el ámbito dinámico como estático. En otras palabras, es el sentido de la posición y la postura, el movimiento y la velocidad del cuerpo y sus partes. Esto implica además la ubicación de nuestro cuerpo o sus partes en el espacio y su relación entre sí, así como el ritmo con el que las partes del cuerpo cambian su posición (Mingorance, 2019). Otros autores incluyen dentro de este concepto el equilibrio y la capacidad de adaptación y de reacción (Häfelinger y Schuba, 2010). La propiocepción depende de estímulos sensoriales: visual, auditivo, vestibular, receptores cutáneos, articulares y musculares (Mercado *et al.*, 2003).

El hombre modifica su postura para adaptarla a los requerimientos del medio ambiente y de la actividad. Andújar y Santonja (1996; citado en López Miñarro, 2009b) aportan las siguientes definiciones: la postura correcta es "toda aquella que no sobrecarga la columna ni a ningún otro elemento del aparato locomotor" (p. 1); la postura viciosa es "la que sobrecarga a las estructuras óseas, tendinosas, musculares, vasculares y tejidos relacionados, desgastando el organismo de manera permanente, en uno o varios de sus elementos y afectando sobre todo a la columna vertebral" (p. 1); y la postura armónica es "aquella más cercana a la postura correcta que cada persona puede conseguir, según sus posibilidades individuales en cada momento y etapa de su vida" (p. 1).

Por lo tanto, tomar conciencia de la postura correcta durante la realización de cualquier actividad en la vida diaria permite evitar lesiones. La higiene postural

Concepto introducido por Françoise Mézières en 1947, quien identificó la interdependencia entre la acción de los diferentes músculos y definió las cadenas musculares como un conjunto de músculos poliarticulares imbricados, es decir, "superpuestos como las tejas de un tejado" (Carpintero Rubio, 2017). Este concepto fue posteriormente desarrollado por Struyf Denys Godelieve en 1987, quien describió diez cadenas musculares. Más recientemente, Leopold Busquet (2004) definió las cadenas fisiológicas, incorporando al concepto además de huesos, músculos y articulaciones, el cráneo y las vísceras.

consiste, como se expresó anteriormente, en mantener una postura adecuada para el cuerpo mientras se realizan actividades cotidianas, para evitar, en la medida de lo posible, lesiones ocasionadas por malos hábitos posturales. Las medidas de higiene postural no solo son consejos sobre el mobiliario y el uso que le damos, o la forma de movernos en los diversos espacios; consisten también en una interiorización de las actitudes del individuo ante la vida, el interés por la salud y el bienestar físico, e incluyen la adopción de posturas no forzadas, cómodas, que no reportan sufrimiento para el aparato locomotor.

Es importante ejercitar el cuerpo para brindar movimiento, fuerza y flexibilidad a todos los tejidos, tanto musculares como óseos, y para poder suministrar al cuerpo elementos externos que permitan un buen desarrollo y conservación de toda la estructura física. No se trata del mantenimiento de una sola postura, es un concepto dinámico y más amplio (López-Miñarro, 2009a).

Existen ciencias desarrolladas para estudiar la relación de la biomecánica con la vida cotidiana, una de ellas es la ergonomía, definida por el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como "ley del trabajo" —de ergos (trabajo) y nomos (ley)—. Esta ciencia promueve leyes que regulan los lugares de trabajo y las formas correctas de usarlos, y muestra cómo el espacio laboral debe adaptarse al cuerpo humano para evitar así problemas físicos relacionados con las actividades allí realizadas; sin embargo, estos requerimientos muy pocas veces se cumplen, teniendo en cuenta los altos costos de los estudios ergonómicos y la personalización de los espacios para cada cuerpo.

No obstante, lo anterior no considera las onerosas cuantías que se invierten en salud, teniendo en cuenta los índices de incapacidades médicas y las pérdidas que se generan para el servicio de salud, para la empresa privada y para el mismo empleado, deportista, estudiante o ama de casa. Esto debería bastar para dejar claro que sería mejor invertir en prevenir los cambios posturales que afectan al cuerpo, diseñando y realizando estudios ergonómicos y creando herramientas y espacios acordes a la estructura física de quien los usa.

El conocimiento y la aplicación de las instrucciones dadas por las leyes que regulan la ergonomía son de suma importancia, no solo pensando en el puesto de trabajo, sino también llevándolas a otros ámbitos de la cotidianidad, ya que la ergonomía puede ser aplicada a cada actividad física a la que se dedica tiempo. La comprensión de esta ciencia debe facilitar condiciones óptimas en relación con el bienestar de la persona, su salud y seguridad, teniendo en cuenta la eficacia tecnológica y económica. "Este concepto defiende que deben preverse unas condiciones de trabajo que promocionen el bienestar de los trabajadores y faciliten la realización de las tareas; e incluye el diseño de los espacios de trabajo, los equipos, el entorno y el proceso, para adecuar el conjunto a las características físicas y psicológicas del ser humano" (Castillo Sánchez y León Espinosa de los Monteros, 2002: 459).

Otro término para considerar es la somatología, ciencia de la motricidad humana que data de épocas recientes y se encarga del estudio comparativo de la estructura y el desarrollo del cuerpo humano a través de la antropometría, técnica científica y sistematizada para medir y realizar observaciones en el cuerpo, el esqueleto, el cráneo y los órganos. Cada medida debe corresponder a un carácter preciso y debe ser comparable con las tomadas por otros investigadores.

A la postre, el fundamento está en la *percepción somática* directa, que cada investigador sólo puede practicar en su propio cuerpo y, luego, la imputación somática ejecutada en la aprehensión interpretativa de los cuerpos extraños percibidos en cuanto tales, y ejecutada de tal manera que esta interpretación adquiere el carácter de una *experiencia* que, eventualmente mediante ulteriores aprehensiones y posiciones empíricas similares, puede corroborarse, precisarse y, caso dado, corregirse, en una palabra: acreditarse (Husserl, 2000: 18, citado por Aguirre García y Jaramillo Echeverri, 2012: 57).

Estas adaptaciones se dan en función de la actividad que se realiza, por eso el concepto de cotidianidad es tan importante, pues la realización de cada acción puede a su vez verse afectada por otros factores físicos, psicológicos y de locomoción. Aguado (2000; citado en López Miñarro, 2009b) define la postura desde un punto de vista mecánico, como el posicionamiento del cuerpo, entendido como una estructura multisegmentaria.

Además, este autor nos habla de cómo el ser humano tiene la facilidad de adaptar su postura en función de la actividad que realiza, retomando en este aspecto la influencia del medio ambiente y la vida cotidiana (Aguado, 2000; citado en López Miñarro, 2009b). En este punto es importante anotar que la postura se ve afectada por otros factores como el estado de flexibilidad de las articulaciones, los hábitos, la fuerza de los músculos, la alimentación o por aspectos psicobiológicos que intervienen aún más en la forma en la cual el cuerpo traduce las cargas, las compensa y las refleja en la estructura física. Estos cambios se han estudiado históricamente ya que están directamente relacionados con el ambiente natural donde el individuo nace y crece, y donde ocurre su formación y desarrollo, referida en especial al periodo embrionario. Como ya se mencionó, el cuerpo del ser humano modifica su postura para adaptarla a los requerimientos del medio, a la situación presente y a la actividad que se realiza en la cotidianidad (López-Miñarro, 2009a).

El día a día

La cotidianidad y las rutinas ejercen sobre el individuo una fuerza agresiva, que genera una influencia en el cuerpo y los estados del mismo respecto a la postura. El concepto de cotidianidad es definido por el filósofo Karel Kosík (1967) como los ritmos de vida que marcan los días de cada individuo y en los cuales la actividad y el modo de vivir

se transforman en algo instintivo que puede ser a su vez instalado en el subconsciente o inconsciente y expresado en la estructura física, hablando en sentido anatómico.

Tales ritmos desencadenan mecanismos de acción y de vida que se aceptan como algo "normal" hasta que estos se manifiestan en diferentes molestias o patologías, resultado de esas cargas cotidianas. "La cotidianeidad se revela como la noche de la desatención, de lo mecánico y del instinto, o como un mundo de lo conocido" (Kosík, 1967: 71). El autor deja claro que esta es, ante todo, la organización diaria de la vida individual de cada ser humano; las reiteradas acciones vitales se fijan en la repetición de cada día, en la distribución diaria del tiempo y en todas las actividades que se realizan. "La cotidianeidad es la división del tiempo y del ritmo en que se desenvuelve la historia individual de cada cual" (Kosík, 1967: 70-71).

Teniendo en cuenta lo expresado, esta cotidianidad define el sentido de las acciones realizadas, las cuales se reflejan en el cuerpo humano, alterando así el ritmo de vida "normal". "Si la cotidianeidad consiste en la distribución de la vida de millones de personas de acuerdo con un ritmo regular y reiterado de trabajo, de actos y de vida, cuando millones de personas son arrancadas de ese ritmo se produce una interrupción de la cotidianeidad" (Kosík, 1967: 71-72).

La cantidad de personas que se ven obligadas a frenar su ritmo de vida por alteraciones osteomusculares y dolencias en la columna vertebral es alta y cada vez aumenta más; actualmente la cotidianidad, los ritmos de vida y las posturas que la población adopta en sus actividades, alteran la salud física y psicológica de los seres humanos. Si desde temprana edad se conocieran hábitos posturales correctos y estos se aplicaran durante toda la vida, sería más fácil evitar las afectaciones de la estructura en la adultez.

Resulta importante reconocer que el daño se presenta debido a que el cuerpo vertebral se afecta por ciertos movimientos repetitivos y hábitos posturales que ocasionan desviaciones en la columna vertebral y esta a su vez los proyecta a otras áreas del cuerpo, generando molestias musculares, vasculares, nerviosas, entre muchas otras, asociadas a tales adaptaciones de la columna vertebral. De igual forma, es importante tener en cuenta la relación entre cultura y actividad, retomando la idea que abordan los estudios de Vygotsky (1987; citado en Montealegre, 2005) y su escuela de psicología histórico-cultural.

Es que la actividad humana se origina y se construye en la actividad externa objetal (material) y significativa. Lo objetal se refiere a la acción práctica con los objetos. La actividad inicialmente es externa cuando hay un manejo real de los objetos materiales, y luego es interna cuando se realizan acciones con los mismos objetos en un plano representativo. El lado significativo de la actividad consiste en dar sentido tanto a las acciones prácticas como a las acciones mentales (representaciones mentales) y en extraer su significado. El sentido se enmarca en el proceso de apropiación cultural por parte del sujeto (Montealegre, 2005: 3).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que la actividad física, el movimiento y la interacción del cuerpo con el medio ambiente o la cotidianidad, acentúan una forma de relación dialéctica entre el sujeto y el exterior con el cual este interactúa; relación en la cual el ser humano, al transformar el objeto se transforma a sí mismo y transforma su propio cuerpo. Esta relación del sujeto con el objeto, el medio ambiente y la cotidianidad, regula la actividad, las posturas y las modificaciones que el cuerpo adquiere; los elementos constitutivos que intervienen en la actividad son: la orientación y el equilibrio mecano-dinámico, que parten de determinadas necesidades y los motivos laborales o tareas pertinentes en la cotidianidad. La ejecución de las actividades diarias está relacionada con las necesidades, los motivos y los deseos del ser humano, y se realiza a través del cuerpo, el cual a su vez se adapta o modifica en el proceso.

Volviendo al tema laboral, es posible establecer la relación de la postura corporal y la cotidianidad, concepto que no es específico del trabajo formal, sino —y más de acuerdo con la definición de la física— con toda actividad que implique gasto energético. Es de suma importancia estar atento a las posturas que se adoptan en momentos de actividad o inactividad, pues actividades realizadas desde una posición incorrecta pueden desencadenar problemas físicos (Castillo Sánchez y León Espinosa de los Monteros, 2002). Las tensiones a las que se expone el ser humano diariamente generan altas concentraciones de estrés, algo muy frecuente en el mundo laboral, con graves consecuencias para la salud de quien lo padece.

Un trabajo realizado por el Departamento de Prevención en España, habla de los estímulos que desencadenan estrés, entre los cuales se cuentan factores familiares, personales y laborales (Comín, de la Fuente y Gracia, 2003). El cuerpo se ve obligado a adaptarse rápidamente a presiones cotidianas y materiales, ya que las herramientas y objetos diseñados muchas veces son creados buscando un beneficio económico y práctico, mas no pensando en el bienestar de quienes los usan; y aquellos objetos diseñados especialmente para el cuidado del cuerpo tienen un alto valor, siendo por lo tanto de difícil acceso.

Es así como no solo las acciones repetitivas de la cotidianidad transforman la postura corporal, el tiempo que se permanece en estas actividades resulta aún más determinante, pues de alguna manera se le está diciendo a esa estructura que esa es la forma correcta. Cualquier actividad practicada de manera correcta o incorrecta, modifica la estructura, esto se puede observar en estudios de antropología física sobre marcadores de estrés:

[...] los cuales analizan los restos óseos desde un punto de vista más amplio, permitiendo conocer las condiciones, estilos de vida y actividades cotidianas de los individuos en una población específica. El hueso, como tejido vivo, responde a estímulos externos como enfermedades, traumas o fuerzas relacionadas con la actividad física, modificando la estructura ósea para redistribuir la fuerza sin consecuencias perjudiciales para las funciones del cuerpo, y esas modificaciones son conocidas como marcadores de estrés músculo-esquelético.

Así, con el aporte de la biomecánica y la antropología física se puede llegar a reconstruir movimientos realizados durante la vida de un individuo, y conjuntamente con el registro arqueológico reconstruir patrones de comportamiento de una población (Niño, 2005: 255).

Cuando se habla de postura corporal es importante considerar también el concepto adaptación postural y entender que la primera región que se modifica es la columna vertebral. Esta adaptación puede iniciarse en los pies: por el calzado que se usa, la forma de pararnos o la actividad que se realiza y el tiempo que se permanece en la misma postura; también se da desde los ojos: hacia dónde estamos mirando y el uso de herramientas. De igual manera, la columna vertebral se ve arrastrada al movimiento de sus curvaturas, lo que conlleva a que el resto del cuerpo se ajuste a este movimiento y surjan compensaciones corporales.

La compensación física se da de manera "natural", pero trae consigo cambios importantes en la fisiología, ejerciendo fuerzas contrarias que ocasionan diferentes síntomas muy comunes en la actualidad. Los dolores de espalda, las llamadas cervicalgias, dorsalgias, lumbalgias, desgastes articulares y hernias discales, por nombrar las más comunes de un buen grupo de patologías, resultado del movimiento contrario de la columna vertebral, son situaciones que aquejan a la población y por lo tanto se convierten en un problema de salud pública.

La estructura de la columna vertebral está constituida por numerosos músculos y ligamentos unidos a ella, los cuales permiten su movimiento y el del cuerpo humano en general. Cuando se inclina, camina o se mueve en cualquier dirección, cada músculo se une al sistema óseo a través de tendones, que sirven para mover el hueso o la estructura, y de ligamentos, que son el tejido conectivo fibroso que une los huesos entre sí y cuya función es, generalmente, la de unir estructuras y mantenerlas estables. Por lo tanto, si una región de la columna se ve expuesta a cambios, se desencadena una modificación en toda la estructura.

En la columna vertebral se encuentra el sistema nervioso que regula actividades rápidas del cuerpo, como las contracciones musculares y los cambios bruscos de actividad visceral, y permite que el individuo se relacione con su entorno. Es un sistema de percepción y pensamiento que unifica e integra el funcionamiento de las diferentes partes del cuerpo y lo vincula con el medio; la mayoría de las actividades del sistema nervioso provienen de la experiencia de los sentidos, usando la vista, el oído, el tacto, la respiración y el gusto para recibir información que puede causar una reacción inmediata o puede almacenarse en la memoria.

Postura y cultura

En la cultura huasteca hay varias esculturas de personajes sentados que muestran su joroba, en ocasiones tanto en la espalda como al frente. Sin duda, representan casos reales, los cuales "se consideraban como señalados por los dioses con una deformación natural del cuerpo, y, por lo tanto, adquirían una posición favorable dentro de la sociedad y posiblemente eran designados como pertenecientes a los templos" (Museo Nacional de Antropología, 2016: [En línea]).



Figura 1. Anciano jorobado. Escultura huasteca que evidencia deformación natural del cuerpo. Museo Nacional de Antropología, Ciudad de México

Fuente: Ruiz Sepúlveda, 2016.

En esta cultura quien tenía alguna deformación física estaba relacionado con lo sobrenatural, como lo muestran estas esculturas, un personaje anciano jorobado del periodo preclásico (2500 a. C.-200 d. C.), sobre una plataforma, con la espalda encorvada y sus manos apoyadas en un bastón (véase figura 1). Muchas características osteopatológicas de las antiguas culturas llegan a este tiempo a través de representaciones artísticas o restos óseos hallados en tumbas, prueba de la existencia de modificaciones vertebrales en culturas americanas, europeas y orientales (véanse figuras 1 a 4).



Figura 2. Réplica elaborada alrededor de 1970, a partir de una estatuilla del tipo Illa, del periodo pre-Inca

Fuente: Rodríguez, 2017.

En la figura 2 se observa una pieza similar a las descritas por Ponce (1969; citado en Rodríguez, 2017), quien afirma que "ha perdurado la creencia entre la gente del altiplano [andino], según la cual los jorobados nacen así a consecuencia del rayo y del relámpago: 'personajes nombrados como koko o k'umu nacen así porque la madre durante la gestación, vio un relámpago así pues el nacido está destinado para yatiri o adivino" (Rodríguez, 2017: 32-33).



Figura 3. Esculturas de dioses griegos representados con modificaciones posturales (curvatura lateral de la columna)

Fuente: Simbología del mundo, s. f.; Nguyen, 2011.

Asimismo, Afrodita de Milo, una de las estatuas más representativas del periodo Helenístico de la escultura griega, y Dionisio y Hermes, dioses pertenecientes a la cultura griega, eran representados con escoliosis (véase figura 3). Por lo tanto, es de notar que desde culturas antiguas ya se observan características de modificación postural, que los artistas representaban a través del arte, con creaciones que buscaban mostrar estas transformaciones en deidades, concordando así con culturas de América y Oriente.





White Tara y Shiva de Tamil Nadu, periodo de Chola, siglo xi, dioses de la cultura hindú Figura 4. representados artísticamente con escoliosis

Fuente: Lee, s. f.; Dalbéra, 2008.

En la actualidad podemos encontrar como el desarrollo de la estructura se ve modificado a través del uso de herramientas tan simples como un morral escolar, pues la educación postural no se tiene en cuenta y la estructura se ve condicionada al uso exclusivo del lado derecho. La siguiente imagen muestra la columna de una paciente que traté en mi consulta por escoliosis, patología que se inició a los doce años y se diagnosticó a los quince, cuando realizamos un estudio postural enfocado al uso del cuerpo, en el cual notamos esta alteración que ella corroboró: "uso un morral muy pesado, cuando inicié el colegio, aumentaron los libros y siempre lo llevo del lado derecho. Noté mi cadera más elevada, se lo dije a mi madre y me dijo que era normal, que era la postura, ahora no aguanto el dolor" (véase figura 5). Este es un caso real que me permite hablar con propiedad, desde mi experiencia, del tema aquí tratado, donde se normaliza culturalmente la postura pues esta se asocia a la actividad o herramientas de las que hacemos uso en el día a día. El dolor es producto de los cambios físicos tan abruptos y en tan corto tiempo.



Figura 5. Archivo fotográfico Terapia de osteopatía, Colombia

Fuente: Ruiz Sepúlveda, 2020.

La siguiente imagen muestra como el hecho de tener los mismos hábitos en una misma familia refleja de manera significativa la forma de sus espaldas (véase figura 6). La similitud entre padre e hija y a la vez entre hija y madre abre la pregunta: ¿se hereda una "patología" o es un hábito o una labor, que como consecuencia trae un cambio postural?



Figura 6. Archivo fotográfico Elogio a la espalda, Colombia

Fuente: Ruiz Sepúlveda, 2019.

Discusión y conclusiones

En la relación que existe entre factores externos que cambian el cuerpo y cómo este se adapta a la vida cotidiana, a los hábitos adquiridos y a las costumbres, la espalda y la columna vertebral son los principales receptores de esta información que actúa modificando la postura. Compensar las cargas físicas forma parte, no solo de la psique, también es fácil observarla en el cuerpo, como si este hablara a través de su adaptación, revelando la forma en la cual cada persona vive.

Dentro de las modificaciones que podemos mencionar se encuentran: hipercifosis, hiperlordosis, escoliosis y correcciones de las curvaturas de la columna vertebral. Estas modificaciones no son exclusivas de la actualidad, pues ya eran observadas en culturas antiguas, en las que se les daba una asociación simbólica dentro de cada una de ellas, ya sea porque los personajes que las poseían estaban relacionados con los dioses, con la naturaleza y fenómenos naturales, o eran representados de esta manera para mostrar características socioculturales que dan cuenta de la herencia ancestral. Estas alteraciones son producidas por hábitos posturales, laborales, formas y usos del espacio y de las herramientas con las que cada grupo poblacional o familiar interactúa.

La literatura y el arte muestran que se produce un cierto tipo de adaptación en el cuerpo y la región que lo refleja es la columna vertebral, pero este cambio también trae constantemente complicaciones para quien las posee. Se presentan situaciones emocionales, fisiológicas y sociales, ya que la alteración del raquis afecta directamente la forma del cuerpo, el sistema nervioso y genera crisis dolorosa e incapacidad laboral.

Todo esto se presenta como una problemática actual que debe ser abordada y estudiada. Gran parte de las investigaciones revisadas por el National Institute for Occupational Safety and Health (2007; citado en Muñoz Poblete, Vanegas López y Marchetti Pareto, 2012) vinculan los problemas de columna con poses forzadas, acciones repetitivas y posturas incorrectas, las cuales desencadenan otras circunstancias como acumulación de estrés que, aunque es un tema que no nos interesa tratar, se toca tangencialmente para señalar un campo más de investigación dentro de las ciencias y abrir así una discusión desde la antropología, la medicina y la salud ocupacional a una situación que aqueja cada vez más a las personas al padecer sus efectos físicos con mayor intensidad en estos tiempos donde todo se acelera.

Las alteraciones de las curvaturas de la columna vertebral son producto de las adaptaciones que tiene el cuerpo a la cotidianidad, las cuales deben ser evitadas a través de la educación en higiene postural y conciencia del cuerpo desde la infancia, tanto desde el hogar como desde una educación institucional. Es importante tener en cuenta que estas modificaciones se inician en la adolescencia y que no se denominan como patologías, lo cual no quiere decir que no impliquen múltiples factores de riesgo como dolores de los músculos de la espalda, degeneraciones tempranas de la columna, problemas fisiológicos o alteraciones del sistema nervioso. Al igual que en la evidencia revisada, se destacan aquí los factores de riesgo ergonómicos, que desencadenan patologías mecánicas del raquis.

Las modificaciones vertebrales forman parte de la historia de otras culturas y en la actualidad se les debe prestar mayor atención desde el sistema de salud ocupacional, por los altos costos que presentan las incapacidades laborales producto del dolor de espalda.

Las políticas públicas de seguridad y salud laboral con relación a los problemas que se presentan en la columna vertebral y su musculatura, deben orientarse a mejorar la ergonomía en todos los sentidos, ya sea en el puesto de trabajo, el descanso en el hogar, el estudio o el deporte, y también a mejorar la conciencia corporal, lo cual solo se puede lograr con educación constante. El propósito es reducir el impacto generado por la exposición a factores de riesgo tales como: exceso y manejo de cargas pesadas, posturas forzadas y movimientos corporales repetitivos.

Referencias bibliográficas

- Aguirre García, Juan Carlos y Jaramillo Echeverri, Luis Guillermo (2012). "Somatología: fundamentos epistemológicos de la motricidad humana". En: Revista Motricidad y Persona, N.º 10, pp. 51-61. [En línea:] https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4027615. (Consultado el 28 de enero de 2017).
- Busquet, Leopold (2004). Las cadenas musculares. Tomo 1: Tronco, columna cervical y miembros superiores. Paidotribo, Barcelona.
- Carpintero Rubio, Carlos Javier (2017). Origen y desarrollo del concepto de cadenas musculares en fisioterapia. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- Castillo Sánchez, Ma. Dolores y León Espinosa de los Monteros, Ma. Teresa (2002). "El dolor de espalda en el ámbito laboral: higiene postural". En: Temas de hoy, pp 459-463. [En linea] https://es.scribd. com/document/139989159/el-dolor-de-espalda-pdf. (Consultado en julio de 2017).
- Chicaíza, X. M. V. (2014). "Vendaje neuromuscular: efectos neurofisiológicos y el papel de las fascias". En: Revista Ciencias de la Salud, vol. 12, N.º 2, pp. 253-269.
- Comín Anadón, Enrique; de la Fuente Albarrán, Ignacio y Gracia Galve, Alfredo (2003). "El estrés y el riesgo para la salud". En: MAZ M.A. T.E.P.S, N.º 11, pp. 7-14. [En linea:] https://www.maz.es/ Publicaciones/Publicaciones/manual-el-estres-y-el-riesgo-para-la-salud.pdf. (Consultado el 20 de abril de 2016).
- Dalbéra, Jean-Pierre (2008). Shiva Natarâdja, Seigneur de la Danse (musée Guimet). [Fotografia]. [En línea:] https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10594110. (Consultado el 22 de
- Godelieve, Struyf Denis (1987). Les chaînes musculaires et articulaires. ICTGDS (Institut des Chaînes Musculaires et des Techniques), Bruxelles.
- Häfelinger, Ulla y Schuba, Violetta (2010). La coordinación y el entrenamiento propioceptivo. Paidotribo, Barcelona.
- Kosík, Karel (1967). Dialéctica de lo concreto (estudio sobre los problemas del hombre y el mundo). Grijalbo, México. D. F.
- Lee, C. L. (s. f.). White Tara. [Fotografia]. [En linea:] https://co.pinterest.com/leelight730/whitetara/?lp=true. (Consultado el 13 de diciembre de 2016).
- López-Miñarro, Pedro Ángel (2009a). Salud y actividad física. Efectos positivos y contraindicaciones de la actividad física en la salud y calidad de vida. [En línea:] http://digitum.um.es/xmlui/ bitstream/10201/5151/1/Actividad%20f%C3%ADsica%20y%20salud.pdf. (Consultado en abril de 2016).
- López Miñarro, Pedro Ángel (2009b). Postura corporal y cargas raquídeas. Universidad de Murcia, Murcia.

- Mercado, P. S. et al. (2003). "Relación entre fuerza muscular y propiocepción de rodilla en sujetos asintomáticos". En: Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación, vol. 15, N.º 1, pp. 17-23.
- Mingorance Rubiño, José Antonio (2019). *Dolor crónico y propiocepción*. Tesis doctoral, Universidad de las Islas Baleares.
- Montealegre, Rosalia (2005). "La actividad humana en la psicología histórico-cultural". En: *Avances en Psicología Latinoamericana*, vol. 23, N.° 1, pp. 33-42. [En linea:] https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/issue/view/149/showToc. (Consultado en marzo de 2016).
- Muñoz Poblete, Claudio; Vanegas López, Jairo y Marchetti Pareto, Nella (2012). "Factores de riesgo ergonómico y su relación con dolor musculoesquelético de columna vertebral: basado en la primera encuesta nacional de condiciones de empleo, equidad, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS) 2009-2010". En: Medicina y Seguridad del Trabajo, vol. 58; N.° 228, pp. 194-204.
- Museo Nacional de Antropología (2016). *Cultura Huasteca. Personajes Jorobados*. [En linea:] http://www.mna.inah.gob.mx/. (Consultado el 11 de diciembre de 2016).
- Nguyen, Marie-Lan (2011). *Mercurio o el Comercio, de Augustin Pajou*. [Fotografía]. [En linea:] https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=876031. (Consultado en junio de 2017).
- Niño, Francis Paola (2005). "Metodología para el registro de marcadores de estrés músculo-esquelético". En: *Boletín de Antropología*, vol. 19, N.° 36, pp. 255-268.
- Peterson Kendall, Florence; Kendall MacCreary, Elizabeth y Géiser Provance, Patricia (2007). Kendall's músculos: pruebas funcionales, postura y dolor. 4ª Ed. Marban, Madrid.
- Quinga Rondal, David Bolívar (2012). Evaluación postural en niños de la Escuela Fiscal Héroes del 10 de Agosto, de la parroquia Santa Marianita, cantón Manta, provincia de Manabí, que cursan el quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno año de educación básica, del período escolar 2011-2012. Disertación de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. [En linea:] http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5082/T-PUCE-5309.pdf?sequence=1. (Consultado el 28 de noviembre de 2016).
- Rodríguez, V. O. (2017). *Alasitas. Donde crecen las illas*. Museo Nacional de Etnografía y Folklore, La Paz
- Ruiz Sepúlveda, Girlesa (2016). Personajes Jorobados. [Fotografía]. Museo Nacional de Antropología, Ciudad de México.
- Ruiz Sepúlveda, Girlesa (2019). Archivo fotográfico Elogio a la espalda. [Fotografía]. Colombia.
- Ruiz Sepúlveda, Girlesa (2020). Archivo fotográfico Terapia de osteopatía. [Fotografía]. Colombia.
- Simbología del mundo (s. f.). *Dioses griegos*. [En linea:] https://simbologiadelmundo.com/dioses/dioses-griegos/. (Consultado en junio de 2017).



