

Factores de riesgo que conllevan a desórdenes musculoesqueléticos en hombro asociados por el pelado de coco en la empresa Cindy Coco S. A. S durante los meses de Junio – Julio 2017.

Risk factors leading to musculoskeletal disorders in the shoulder associated with coconut peeling at the company Cindy Coco S.A.S during the months of June – July 2017.

Autores: Isabella Dávalos Vargas, Gilary Daniela Gil Torres, Marcela Moscoso Molina

Año: 2017

Resumen: El presente estudio muestra la situación de cinco trabajadores que realizan la labor de pelar cocos y quienes manifiestan sentir dolencias debido al trabajo que ejecutan, las posturas que adoptan, el tiempo prolongado sin pausa y el entorno donde se realiza. Este proyecto surgió de la idea de saber si realmente los trabajadores peladores de coco presentan desórdenes musculoesqueléticos en hombro asociados a su labor o por otros aspectos diferentes, se realiza en la empresa Cindy Coco S.A.S en donde trabaja la población. Se determinó cuáles son esos factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores y porque conllevan a desarrollar desórdenes musculoesqueléticos como hombro doloroso.

Summary: The present study shows the situation of five workers who perform the work of peeling coconuts and who manifest a feeling of illness due to the work they do, the postures they adopt, the long time without pause and the environment where it is performed. This project arose from the idea of knowing if coconut peeler workers actually have musculoskeletal disorders on their shoulders or other aspects, is carried out in the company Cindy Coco S.A.S where the population works. It was determined which are those risk factors to which workers are exposed and why they lead to develop musculoskeletal disorders as a painful shoulder.

Palabras clave: Desórdenes musculoesqueléticos, hombro doloroso, factor de riesgo, exposición, dolor, postura.

Keywords: Musculoskeletal disorders, painful shoulder, risk factor, exposure, pain, posture.

Introducción: El principal enfoque de esta investigación es el área de pelado de coco con 5 trabajadores, ya que refieren presentar molestias o dolor en miembro superior por la tarea que ejecutan y las condiciones en que la hacen, además a los factores de riesgo que están expuestos continuamente. El 100% de los trabajadores del área de pelado de coco, manifiestan presentar dolor en la articulación del hombro, 60% en la cara anterior del hombro y el 40% en la inserción del músculo supraespinoso, es decir, que pueden presentar diversas patologías como lo referencia la GATISO, estas son tendinitis del manguito rotador, tendinitis bicipital y bursitis. Estos trabajadores se encuentran expuestos al riesgo biomecánico, de modo que adoptan posturas prolongadas, es decir, más del 75% de la jornada en la misma posición. Siendo el objetivo determinar los factores de riesgo que

conlleven a desórdenes musculoesqueléticos en hombro asociado por el pelado de coco en la empresa Cindy Coco S.A.S durante los meses de junio – julio 2017, se pretende lograr la identificación de los factores de riesgo que conllevan al hombro doloroso, se tomaran medidas que mejoren la condición laboral de los trabajadores, de tal forma que su puesto de trabajo contara con las medidas y condiciones adecuadas para cada trabajador, así su técnica para la ejecución de las tareas será correcta y mejorará evitando la aparición de dolencias, de igual manera se disminuirá la presencia de accidentes laborales y consigo los costos que cubre la empresa cuando estos suceden.

Metodología: Este estudio se fundamentó en una investigación de tipo descriptivo, de diseño transversal, de enfoque empírico-analítico.

Primeramente se aplicará una encuesta, la cual nos arroja los datos sociodemográficos de los trabajadores. Esta consta de 6 preguntas sencillas para la clasificación de los datos, por otro lado se extrae el índice de masa corporal (IMC) a cada trabajador. Por consiguiente el instrumento utilizado para la recolección de datos en la población objeto de esta investigación fue el cuestionario nórdico de Kuorinka, el cual es de gran fiabilidad y nos brinda información para estimar el nivel de riesgos que se presentan y actuar de manera inmediata. Este cuestionario es estandarizado y permite la detección y análisis de los síntomas músculo-esqueléticos, como dolor, fatiga o discomfort en distintas zonas corporales. Cabe resaltar que el cuestionario debe realizarse de manera anónima y toda información mencionada será de total confidencialidad. Por otro lado se realiza la matriz de riesgo con la determinación de todos los peligros encontrados dentro de esta labor de pelar cocos. Será de gran utilidad para la identificación de los mismos.

Resultados: Con respecto a la investigación se encontró que el promedio de edad de los trabajadores es de 33,8 años, el 100% de los encuestados eran de género masculino, 80% eran diestros y el 60% presentó un IMC normal. En cuanto a la antigüedad de los trabajadores en la empresa corresponde al 40% más de 7 meses, pertenecientes al estrato 1 el 60%. Para evaluar la presencia de síntomas musculoesqueléticos, se encontró que los segmentos corporales con mayor prevalencia fue hombro con un 100%, es decir, 5 trabajadores, mientras que los segmentos con menor prevalencia fueron cuello y codo. Referente al tiempo que presentan la molestia en los últimos 12 meses, el 60% de los trabajadores manifiestan presentarla >30 días, no seguidos en el segmento de hombro, los segmentos de cuello y codo, presenta cada un 20% de los trabajadores con molestia de 8 – 30 días. Se evaluó además si los trabajadores han recibido algún tratamiento por las molestias que han presentado, se encontró que 4 trabajadores con dolor en hombro refirieron haber consultado el médico. Todos ellos refieren que el único tratamiento dado fue el suministro de medicamentos para manejo del dolor.

Ninguno de ellos está diagnosticado por alguna patología. A continuación se encontró que los 5 trabajadores del área de pelado de coco refieren haber presentado molestia en los últimos 7 días, principalmente en el segmento de hombro con un 100%, seguido de muñeca con un 80%.

Referente a la matriz de riesgos que se aplicó a la tarea que realizan los trabajadores, se evidenció que el riesgo biomecánico por movimiento repetitivo y postura prolongada presentaron el puntaje más elevado, corroborando que dicha tarea incide en las molestias que estos manifiestan. Con relación a los otros riesgos, como el químico, físico y condiciones de seguridad, tienen puntajes bajos por lo que no son de gran relevancia en la aparición de tales molestias.

Discusión: De acuerdo con los resultados encontrados podemos evidenciar que los 5 trabajadores de la empresa Cindy coco se enfrentan diariamente a la labor de pelar cocos, por ende, sufren de dolores principalmente en hombro con un 100% de ellos, siendo también por diversos factores adicionales. Esta estructura anatómica conformada por la parte proximal del humero, clavícula, escapula, y las uniones de estas con el esternón, caja torácica y los

tejidos blandos. Esta complejidad le confiere la característica de ser una de las articulaciones más móviles de todo el cuerpo y por tanto ser un sitio de múltiples lesiones y patologías inflamatorias, cabe resaltar que en la población de la empresa Cindy coco esta articulación se usa de manera excesiva, siendo esta la causa más común de hombro doloroso. Realmente no se han encontrado estudios previos que nos permitan comparación alguna con el presente estudio, siendo de difícil acceso artículos que nos permitan realizar confrontación hacia ellos, de modo que el tema y por la labor que ejecutan no se encuentra evidencia. Sin embargo, con la situación actual de esta empresa se demuestra que la actividad repetitiva, posturas, entorno y condiciones laborales conllevan a presentar alteraciones o dolencias en diferentes estructuras, en este caso principalmente miembro superior enfocado en hombro. La edad promedio es de 33,8 afectando con mayor predominio el género masculino y su lateralidad diestra. Por consiguiente, se reconocen las debilidades presentes, las cuales fueron, la poca cantidad de población abordada, sus horarios tan extensos y la cantidad de cocos que deben pelar diario. Ahora bien, demostrando las fortalezas se evidencia un cambio positivo en la población

abordada y sobre su estructura afectada siendo menos frecuente el dolor.

Es importante reconocer que no se logran diagnosticar patologías, simplemente los trabajadores refieren dolor, por esto se sugiere que consulten al médico mensualmente para adquirir un diagnóstico oportuno y previo.

Conclusión y recomendación: El presente estudio encontró que todas las personas evaluadas son de género masculino, con edad promedio de 33 años, más de la mitad de los trabajadores son de lateralidad diestra. Todos cuentan con una antigüedad de más de 1 año en la empresa. La mayoría de los trabajadores abordados padecían sintomatología dolorosa con prevalencia en los segmentos corporales de hombro, columna lumbar y mano, al estar expuestos a movimientos repetitivos en miembros superiores, a una misma postura (sedentes), posturas que producían cansancio y elevado número de horas sin periodos de recuperación. Se evidenció que el riesgo biomecánico predominó, con relación a los otros. Cabe afirmar que las molestias que los trabajadores manifiestan son debido a movimientos repetitivos y posturas prolongadas adoptadas en la jornada

laboral. Teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en el presente trabajo se recomienda lo siguiente: Implementar un programa en el cual se desarrollen pausas activas durante la jornada laboral en periodos cortos y frecuentes, con el objetivo de mejorar la circulación sanguínea, y el aporte de nutrientes para evitar la fatiga muscular, diseñar un programa de vigilancia epidemiológica con énfasis en peligro biomecánico, para tal fin se sugiere incluir el programa a todos los trabajadores expuestos a factores de riesgo como el levantamiento manual, posturas, movimientos repetitivos y el uso de herramientas y maquinas, implementar un manual de identificación de peligros y prevención del riesgo biomecánico en la empresa que contribuya a concientizar a los trabajadores sobre el manejo de autocuidado y cuidado en equipo.

Bibliografía:

CASTRO, Guillermo. Industrias Alimentarias. 2010. P. 4
CONGRESO, de Colombia. Ley 1562 de 2012. Colombia, 2012.

- CONGRESO, de Colombia. Ley 100 de 1993. Colombia, 1993.
- CONGRESO, de Colombia. Ley 9 de 1979. Colombia, 1979.
- FERNÁNDEZ, Pita. DÍAZ, Pértegas. Investigación cuantitativa y cualitativa. España, 2002, P. 1.
- Fundación para la prevención de riesgos laborales. Factores de riesgo ergonómicos y causas de exposición Modulo 3. 2015. P.5.
- GARCÍA, Julia. Estudios descriptivos. España, 2004. P. 1.
- GUÍA Técnica Colombiana. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.2015. P. 8.
- GUTIÉRREZ, Ana María. Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad profesional. Ministerio de protección social. 2011. P.15.
- GUTIÉRREZ, Martha. Los enfoques filosóficos de generación del conocimiento y las apuestas metodológicas que exigen. Bogotá, 2014. P. 9.
- ICONTEC. Guía Técnica Colombiana. Colombia, 2015.
- INSTITUTO nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Epicondilitis. P. 1.
- INSTITUTO nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo. Lumbalgia aguda o crónica. P. 1.
- JIMÉNEZ, Elena. Hombro Doloroso. Universidad Internacional de Andalucía. España, 2015. P. 3
- LÓPEZ, Ana. ITURRALDE, Fernando. CLERENCIA, María. ORTIZ, Julián. Dolor. P. 721.
- MÁRQUEZ, Marvyn y Miguel. Factores de riesgo relevantes vinculados a molestias musculoesqueléticas en trabajadores industriales. Maracay, 2016. P. 2-5.
- MASS, David. ANTONIO, Julio. Evaluación del riesgo por movimientos repetitivos mediante el Check List Ocrá. Ergonautas, Universidad Politécnica de Valencia, 2015. P. 1.
- MENDOZA, Rudy. Investigación cualitativa y cuantitativa - Diferencias y limitaciones. Perú, 2006. P. 3.

MINISTERIO, de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2400 de 1979. Colombia, 1979.

MINISTERIO, de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 2013 de 1986. Colombia, 1986.

MINISTERIO de Trabajo y Seguridad Social. Decreto – Ley de 1994. Colombia, 1994.

MINISTERIO, de la Protección Social. Resolución 1401 de 2007. Colombia, 2007.

MINISTERIO, de Trabajo. Resolución 1477 de 2014. Colombia, 2014.

MINISTERIO, de Trabajo. Decreto 1502 de 2014. Colombia, 2014.

MINISTERIO, de Trabajo. Decreto 1072 de 2015. Colombia, 2015.

MINISTERIO, de Trabajo. Resolución 3745 de 2015. Colombia, 2015.

MINISTERIO, de Trabajo. Resolución 1111 de 2017. Colombia, 2017.

Organigrama. Elaboración propia

PALACIO, Diego. Guía de atención integral basada en la evidencia para hombro doloroso (GATI-HD) relacionado con factores de riesgo en el trabajo. Bogotá, 2006. P. 18, 37-49.

PINO, José Wilson. Metodología de investigación en la ciencia política: la mirada empírico analítica. Medellín, 2015. P. 187.

RIIMAKI, Hugo, VIIKARI, Elena. Sistema Musculo-esquelético. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. P. 63.

SATIZABAL, Jineth Pilar. Un enfoque holístico en la prevención de los desórdenes musculo esqueléticos relacionados con el trabajo. Bogotá, 2012. P.2.

Servicio nacional de aprendizaje SENA. Investigación y diseño experimental y no experimental. Colombia, 2014. P. 24.

Ubicación geografía de Cindy Coco S.A.S. Google maps.

ZORRILLA, Vanesa. Trastornos musculo-esqueléticos de origen laboral en actividades mecánicas del sector de la construcción. Investigación mediante técnicas de observación directa, epidemiológicas y software de análisis biomecánico. 2012. P. 112, 119, 123.









(Fotografía de Isabella Dávalos, Gilary D. Gil, Marcela Moscoso). (Valle del cauca, 2017). Empresa Cindy Coco S.A.S.

Formato CI – RF1
CERTIFICACIÓN DE AUTENTICIDAD DE LOS ARTÍCULOS

Fecha

DD 03	MM 10	AA 17
-------	-------	-------

Este documento certifica la autenticidad del artículo que estoy (estamos) entregando, poniendo de manifiesto que éste es auténtico e inédito, y que yo (nosotros) fui (fuimos) su (s) autor (es).

Nosotros (para efectos del documento se manifiesta en plural):

Isabella Davalos Vargas con documento de identidad 1.114.122.016
Gilary Daniela Gil Torres con documento de identidad 1.002.133.517
Marcela Moscoso Molina con documento de identidad 1.144.092.909

Certificamos que el trabajo titulado:

Factores de riesgo que conllevan a desordenar mercuriales
léxicos en hombro asociado por el pelado de coco en
la empresa Cindy Coco S.A.S durante los meses de
Junio - Julio 2017.

Realizado en la fecha 15/08/17 y que corresponde a tipo de artículo

Estudio no experimental descriptivo.

es un trabajo inédito y auténtico, de nuestra autoría y que presentamos a la Revista Digital de Investigación Universitaria – REDIU – porque deseamos su divulgación pública, y con ello no recibimos beneficio material de ninguna índole.

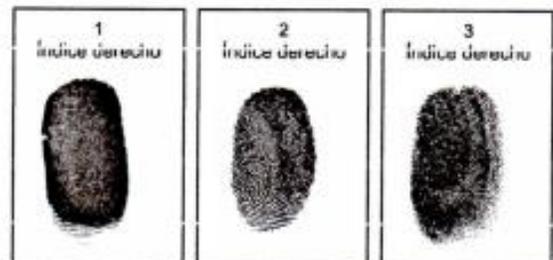
La presente se expide para certificar artículo que se presenta para evaluación y/o publicación para la revista REDIU de la Fundación Universitaria María Cano.

Firmas

1. Isabella Davalos Vargas

2. [Firma]

3. Marcela Moscoso M.



Testigo de ello el Centro de Investigaciones