

FACULTAD DE FISIOTERAPIA È COMITÉ OPERATIVO DE INVESTIGACIONES FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE MODALIDAD DE GRADO

*El diligenciamiento del presente formato debe hacerse en su totalidad, sin dejar espacios en blanco, revisando la ortografía antes de su entrega y respetando un **límite máximo de 7000 palabras** sin incluir las referencias bibliográficas que además estas, deben estar en formato Vancouver. **El número máximo de tablas y gráficas no podrá ser mayor de 5** (la sumatoria de ellas dos si es el caso).*

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre del (los) investigador (es) principal (es): Diana Isabel Muñóz Rodríguez

Nombre de los estudiantes participantes: Daniela Duque Zuleta, Aura Cristina Zapata Ortíz

Título de la investigación: Prevalencia de alteraciones sensitivas y factores sociodemográficos y clínicos en personas con amputación de Medellín y Área Metropolitana+

Línea de investigación: Intervención en el Movimiento Corporal Humano

Fecha de inicio de la investigación: 2012

Fecha en que el grupo que presenta el informe se vinculó a la misma: 2014

Resumen de la investigación (Esta no debe exceder las 250 palabras y dentro de las posibilidades, se recomienda hacer resumen estructurado)

Objetivo: Estimar la prevalencia de alteraciones sensitivas y características sociodemográficas y clínicas de personas amputadas del Valle de Aburrá durante el año 2012. **Materiales y métodos:** Estudio transversal que incluyó a cincuenta personas amputadas mayores de 18 años. Las variables fueron características sociodemográficas y propias de la amputación, incluidas las alteraciones sensitivas. **Resultados:** Las alteraciones sensitivas más prevalentes fueron sensación de miembro fantasma (64 %), parestesias (46 %) y dolor fantasma (40 %). La población estuvo compuesta mayoritariamente por personas entre con edades entre 27 y 55 años (52%), de sexo masculino (80 %) y cuya extremidad amputada fue la izquierda (52 %). La causa de amputación más común fue traumática (78 %). El nivel de amputación más frecuente en miembro superior fue mano y muñeca (67 %), mientras que el nivel para el miembro inferior se distribuyó por partes iguales sobre rodilla (BK), rodilla y bajo rodilla (AK). **Conclusiones:**

Todas las personas amputadas reportaron tener algún tipo de alteración sensitiva, que genera desde incomodidad hasta limitación para el desempeño de las actividades de la vida diaria. Esto contribuye al incremento de la condición de discapacidad y de deterioro de la calidad de vida. Se hace necesario incorporar la atención de las alteraciones sensitivas por parte de todos los profesionales relacionados a estos pacientes y generar estrategias de atención y control de las mismas que mejoren el desempeño motor, la adaptación protésica y la calidad de vida.

MARCO GENERAL

1. Explique de forma concreta y con soporte de datos y bibliográfico la problemática a estudiar donde se logre develar el vacío del conocimiento que llevó a plantear este estudio **Anteproyecto**

La situación que se vive actualmente en Colombia en cuanto al conflicto armado y la violencia, ha generado graves consecuencias en la salud de los habitantes, incluidas entre ellas, las amputaciones de tipo traumático por minas antipersona, armas de fuego y otros artefactos explosivos (1); también se incluye los accidentes de tránsito y laborales, afectando principalmente al sexo masculino con un rango de edad entre 21-50 años (2). Por otro lado, la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando rápidamente, invirtiendo la pirámide poblacional, se estima que entre el año 2000 y 2050 esta cifra se duplicará del 11 % al 22 % (3). Es frecuente que en la edad adulta, el estado de salud comience a declinar y que paralelamente las enfermedades crónicas no transmisibles se desarrollen, aumentando el riesgo de estas, si el comportamiento y la exposición a los hábitos de vida fueron inadecuados (4). Cabe mencionar que las enfermedades crónicas de tipo vascular, neoplásica y metabólica son las principales causas de amputación en esta población (5).

Derivado de la amputación, se producen cambios funcionales, psicológicos, anatómicos y fisiológicos que obligan a la persona a modificar sus condiciones de vida en cuanto a su desempeño de actividades básicas cotidianas y de la vida diaria (6). Es por esto primordial, la intervención fisioterapéutica, enfocada a la rehabilitación funcional del paciente, donde la mayoría de estudios se han centrado únicamente en el componente motor, regresándole la capacidad de movimiento al paciente pero dejando a un lado la intervención sensitiva. Aproximadamente el 85 % de los pacientes amputados, refieren alguna alteración sensitiva, siendo más común el dolor de miembro fantasma, la sensación fantasma y el dolor del muñón (7). Estos síntomas generan una limitación en la actividad y participación de los pacientes, ya que por la presencia del dolor no pueden realizar o deben modificar su rol a nivel social.

Las alteraciones sensitivas son una queja frecuente en las consultas, pero los pacientes no encuentran solución eficaz a las mismas. En muchas consultas no se hace la evaluación de estas alteraciones y en otras, el manejo farmacológico no ha tenido el efecto esperado. La evidencia empírica en este sentido, también es insuficiente, desactualizada y no se encuentra consenso sobre el manejo más eficaz para estas alteraciones. Dada la desatención de esta condición, no se conoce en nuestro contexto, la proporción de personas con amputación que tienen estas alteraciones y por tanto, tampoco sus factores asociados ni el manejo eficaz para ellos considerando que la presencia de alteraciones sensitivas podría estar relacionada con la falta de adaptación protésica y consecuente con ello, el desempeño motor para la marcha también se hace deficiente; esto perpetúa la condición de discapacidad de estas personas. Por tanto, el presente estudio se propuso estimar la prevalencia de alteraciones sensitivas y caracterizar a la población desde sus condiciones sociodemográficas y clínicas.

2. Exponga de forma concreta las principales razones que justifican la ejecución del estudio

Como se mencionó anteriormente, la población que se incluye dentro de esta condición es muy extensa, no únicamente desarrollada a consecuencia de sus antecedentes personales de enfermedad, sino también al riesgo continuo con el que se enfrenta la sociedad por ser habitante del país y otros riesgos relacionados con el ámbito laboral y los accidentes que este incluye, sin dejar a un lado el desenlace de los accidentes de tránsito.

De este modo, y en relación con los signos y síntomas que una persona amputada puede presentar, las alteraciones sensitivas tienen una gran influencia en la calidad de vida y en el desempeño en sus actividades diarias, restringiendo su participación a nivel social. Por ello la importancia de abordar integralmente al paciente amputado, donde el tratamiento de las alteraciones sensitivas, sea uno de los aspectos más prioritarios al momento de establecer los objetivos de tratamiento, ya que modificando los síntomas en cuanto a la sensibilidad, el paciente puede reintegrarse en la sociedad con un mejor desempeño funcional, que permita nuevamente, aunque en otras circunstancias, ejecutar sus roles sociales ya establecidos antes del evento que provocó la amputación.

Con relación a la intervención fisioterapéutica, se ha identificado un vacío de conocimiento con evidencia escasa y desactualizada, en cuanto a las alteraciones sensitivas en amputados, relacionadas con la prevalencia, manejo, forma de aparición y características de la población afectada, lo que limita las propuestas de intervención para su manejo.

La generación de conocimiento acerca de la prevalencia de las alteraciones sensitivas y sus factores sociodemográficos y clínicos en pacientes amputados, brindaría a los profesionales de fisioterapia herramientas clínicas y teóricas, que permitan dirigir el plan de intervención, que no se enfoque únicamente en el componente motor, sino también en el componente sensitivo.

Los conocimientos obtenidos con este estudio, tendrán un efecto positivo en los diferentes campos de acción de la fisioterapia, principalmente en el clínico terapéutico y de rehabilitación, pero indirectamente aportando a la investigación, promoción y prevención, ya que los resultados de este estudio arrojarán datos que en un futuro serán necesarios explorar y abordar en otras investigaciones.

En lo que respecta al panorama internacional, los datos referente a esta problemática son desactualizados e insuficientes, similar a la situación en Colombia donde no se conocen estudios que describan la prevalencia de alteraciones sensitivas con sus factores clínicos y sociodemográficos en población amputada.

3. Enumere los objetivos del estudio y señale con una (x) aquellos en los que usted ha contribuido con su trabajo

3.1 Objetivo general:

Estimar la prevalencia de alteraciones sensitivas y describir las características sociodemográficas y clínicas de personas con amputación de Medellín y el área metropolitana.

3.2 Objetivos específicos:

- Describir las características generales de la población de estudio. (X)
- Estimar la prevalencia de alteraciones sensitivas en la población amputada de la ciudad de Medellín y área metropolitana en el año 2012. (X)
- Identificar las características del dolor y su relación con la limitación de actividades de la vida diaria de personas con amputación de Medellín y el área metropolitana. (X)
- Identificar las características del tratamiento y los hallazgos semiológicos de la sensibilidad en las personas con amputación según las alteraciones sensitivas más prevalentes de la población de estudio. (X)

4. Describa los componentes de la metodología de su trabajo.
Ver la sección de Materiales y métodos del manuscrito

5. Articulación de la temática con la salud pública. Qué recomendaciones da a partir de este trabajo, qué otras ideas de investigación pudieran ser consideradas y qué deja propuesto para estudios futuros.

La amputación es la consecuencia de numerosas enfermedades y sucesos traumáticos, es una condición muy prevalente debido al gran número de personas con enfermedades crónicas y de víctimas dentro de un contexto de violencia, que además están rodeadas de factores de riesgo que generan accidentes de toda índole. En esta situación se ven comprometidos dos de los factores principales determinantes de la salud, los hábitos de vida y el ambiente, el primero afectando a la población con enfermedad crónica no transmisible y el segundo a la población en su mayoría jóvenes. Por tal motivo, se recomienda poner en práctica los programas y políticas creados por el Estado y la salud pública, con acompañamiento y apoyo de los profesionales en la promoción de estilos de vida saludables y prevención de enfermedades, a través de la educación, capacitación y formación de las personas a lo largo de su ciclo vital, comenzando y haciendo mayor énfasis en población infantil para evitar que lleguen a su adultez con enfermedad, tengan mayor longevidad y continúen siendo activos a expensas de la salud. Si se trata la causa de la alteración sensitiva, en este caso, la enfermedad que genera la amputación, se puede a su vez disminuir la aparición de ellas, evitar complicaciones y mejorar su calidad de vida.

Es necesario también la creación de cuidados primarios en salud y de mecanismos que apoyen la asistencia a largo plazo de quienes padecen una amputación, con el fin de prevenir secuelas, incluidas alteraciones sensitivas. Incentivar la realización de estudios que permitan brindar mayor conocimiento conceptual y práctico del manejo en personas amputadas con alteración sensitiva, con el fin de dar un abordaje más específico hacia esta condición, previniendo a su vez mayor tiempo de incapacidad posterior a la amputación y menores costos al sistema de salud.

A nivel local, llevar a cabo un censo de la población amputada con sus diferentes características individuales y de la amputación, con el fin de obtener una visión acerca del panorama en esta población y realizar futuros estudios basados en este.

PRODUCTOS DE INVESTIGACION COMO MODALIDAD DE GRADO

1. Diligencie el siguiente cuadro registrando todas y cada una de las actividades que ha realizado hasta el momento en su trabajo como modalidad de grado

ACTIVIDAD	OBJETIVO	TIEMPO DE EJECUCION	DIFICULTADES	SOLUCIONES
Revisión del proyecto inicial	Conocer el propósito del estudio y revisar su estructura	1 mes	Inconsistencias en cuanto al anteproyecto en relación con el trabajo de campo	Corrección de las mismas en el manuscrito
Depuración de la base de datos	Limpieza de la base de datos para iniciar el análisis	3 mes	Inconsistencias en los datos registrados en la base de datos en comparación con las encuestas	Corrección de los errores de la base de datos, con el apoyo de las encuestas físicas diligenciadas por los otros estudiantes
Análisis de los datos	Describir las características sociodemográficas y de la amputación para luego encontrar relaciones entre ellas	6 meses	Dificultades con el programa SPSS en cuanto a su manejo y existencia de numerosas variables politómicas que dificultaban el análisis con otras variables	Asesorías para manejo de paquete estadístico y recodificación de variables
Escritura de las diferentes versiones del manuscrito	Redactar el artículo final para su publicación	6 meses	Bibliografía escasa y antigua que apoyaran la problemática. Disponibilidad de artículos en	Hacer uso de la información disponible.

			la base de datos de la universidad. Existencia de datos epidemiológicos en Antioquia y Medellín.	
Asesorías	Resolver dudas e inquietudes, corrección de actividades propuestas por la docente y revisión de los avances en manuscrito	3 meses	Disponibilidad de tiempo y ausencia de una estudiante por práctica fuera de la ciudad	Envío de adelanto por correo electrónico

- Exponga en detalle el trabajo ejecutado. Por ejemplo, muestre la construcción teórica si es el caso, o los pasos y actividades si lo que se hizo fue trabajo de campo, los resultados si su participación estuvo en análisis entre otros. Recuerde que esto es el macro de su trabajo, por tanto la descripción debe ser muy detallada.

Este trabajo realizó el análisis de la información, todos los datos están consignados en el manuscrito. Para el análisis, se hizo revisión del proyecto y sus objetivos; se procedió a hacer la depuración de la base de datos y se condujo el análisis descriptivo. Se exploraron posibles asociaciones sin encontrar características que pudieran estar asociadas a las alteraciones sensitivas más prevalentes por lo que el alcance del manuscrito de se limitó al componente descriptivo.

- Describa de forma sintética los aprendizajes que ha obtenido hasta el momento con su participación en esta investigación.

Gracias a nuestra participación en esta investigación, pudimos acercarnos a la problemática que va en ascenso en Medellín, la cual a pesar de ser muy prevalente, no cuenta con estadísticas actualizadas ni con datos que brinden un panorama acerca de la situación y condición de la población amputada en nuestra ciudad y país. Es importante realizar acciones en salud pública desde la fisioterapia en su campo de prevención y promoción, como también realizar gestión de estudios que abarquen ésta población con

el fin de tener mayores conocimientos acerca de ella. Igualmente se puede intervenir de forma secundaria, con el propósito de no aumentar la discapacidad, mejorando el desarrollo laboral y social de estas personas para así impactar en su calidad de vida.

Cabe destacar que gracias a los conocimientos adquiridos en el pregrado de la asignatura de investigación, se hizo fácil comprender y desarrollar el estudio, especialmente en el análisis de los datos y el manejo de herramientas estadísticas para dicha acción, así como las diversas versiones de los manuscritos que facilitan ir desarrollando habilidades en la escritura científica.

4. Conclusiones sobre los hallazgos (si aplica) o del proceso en general

Gracias a este primer acercamiento de la condición de ésta población en el país, se pudo conocer que la mayoría de las personas encuestadas eran adultos jóvenes, con mayor distribución en el género masculino, laboralmente activos, sin antecedente personal de enfermedad, siendo la mayoría personas sanas que reportaban la realización de actividad física en su vida diaria. Por ello, la causa de amputación más común fue la traumática, infiriendo que el conflicto armado y los accidentes de tránsito o laborales fueron los que originaron ésta consecuencia. La totalidad de personas amputadas del estudio presentaba alguna alteración sensitiva, demostrando la importancia de atención en este aspecto, el cual es escaso por parte del personal clínico e investigador. Por esto es necesaria la realización de posteriores estudios donde se demuestre la relación de los factores asociados de la amputación con la presencia de alteraciones sensitivas, para así buscar medidas preventivas y de tratamiento.

5. Observaciones generales (en este espacio puede anotar cualquier recomendación, observación, inquietud, aclaración ente otras, que tenga con respecto a este trabajo).

Observaciones generales del jurado evaluador (este espacio es para diligenciamiento del jurado evaluador)

Aprobado _____

Aprobado con correcciones menores _____

Aprobado con correcciones mayores _____

Rechazado _____

Bibliografía

1. Ocampo M, Henao L, Vásquez L. Amputación de miembro inferior: cambios funcionales, inmovilización y actividad física. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario; 2010.
2. Camacho H. Pacientes amputados por accidentes de trabajo: características y años acumulados de vida productiva potencial perdidos. *Rehabilitación*. 2010;71(4):271. 5.
3. Organización Mundial de la Salud O. Envejecimiento y ciclo de vida. 2016 [Internet]. Available from: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
4. Organización Mundial de la Salud O. Información general para el día mundial de la salud 2012 [Internet]. 2012. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75254/1/WHO_DCO_WHD_2012.2_spa.pdf?ua=1
5. Ministerio de salud y protección social. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio de la persona amputada, la prescripción de la prótesis y la rehabilitación integral. Instituto de evaluación tecnológica de salud; 2015.
6. Smith DG, Michael JW, Bowker JH, American Academy of Orthopaedic Surgeons, editors. Atlas of amputations and limb deficiencies: surgical, prosthetic, and rehabilitation principles. 3rd ed. Rosemont, IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2004. 965 p.

7. Van Houtum W. Aspectos clave del postoperatorio tras la amputación de una extremidad inferior. *Diabetes Voice*. 2005;50(3):27. 30.