

## FISIATRIA

# CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES AMPUTADOS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR

Lisbeth Henríquez García\*

## SUMMARY

**The word amputation means a total or a partial separation of a selected extremity <sup>(1)</sup>. In our environment, the most common causes of amputation of a body member are the vascular diseases, followed by trauma, diabetes Mellitus, infections, cancer, body abnormalities and nerve damage. These limitations can be a problem, if the person wants to participate in several activities of the society. If we consider that the rehabilitation must provide every resource for those people with physical limitations, it must be integrated and must search for the best way to help the victim to recover most of his(her) abilities in order to be useful for the society.**

## INTRODUCCIÓN

La concepción sobre las personas con limitaciones y las actitudes que ante ellas se han asumido, están ligadas a la historia de la sociedad y a sus sistemas de valores. Como resultado han surgido formas diversas de abordar la problemática <sup>(17)</sup>. A través de la evolución de la humanidad, se pueden identificar tres formas de comportamiento social frente a las personas con limitaciones <sup>(17)</sup>: Rechazo, Protección y Justicia social, en la cual todos los miembros que conforman una sociedad pueden ser autónomos y participar en igualdad de oportunidades <sup>(1)</sup>. La actitud asumida por la sociedad hacia las personas con limitaciones, se debería la

influencia de factores tales como; diferencias culturales, geográficas y desarrollo socioeconómico. La persona con discapacidad es ante todo persona. La persona con discapacidad no es ni puede ser un individuo pasivo y receptor de los procesos de rehabilitación. Debe ser protagonista y responsable de su propio proceso de crecimiento y desarrollo, como ser individual y como miembro de una sociedad <sup>(17)</sup>. En algunos casos, los fines de la rehabilitación pueden suponer la mejor adaptación del paciente a una vida dependiente de los demás <sup>(10)</sup>. El éxito de la rehabilitación requiere de un proceso de tratamiento basado en un diagnóstico total y completo de la incapacidad física y del funcionamiento físico del paciente, así como un análisis

referente a los últimos resultados físicos. Se concibe a la persona con discapacidad como ser humano integral con igual derecho y deberes a los otorgados a cualquier miembro de la sociedad <sup>(10)</sup>. En Costa Rica, mediante la ley 7600, publicada en el Diario Oficial La Gaceta No. 102, del 29 de mayo de 1996, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, la cual se menciona el hecho de servir como apoyo para alcanzar su máximo desarrollo, su plena participación social, la igualdad de oportunidades en salud, educación, recreación, vida familiar, etc. Uno de los principales objetivos lo constituye cualquier tipo de discriminación hacia las personas con discapacidad. Además de la responsabilidad que juegan los gobiernos locales, la comunidad y la familia con estas personas <sup>(14)</sup>. El Servicio de Rehabilitación del Hospital Calderón Guardia inicia a partir de Enero de 1988 su funcionamiento, cuando el Dr. Victor Gil Chang, Médico Fisiatra, asume la Jefatura de dicho servicio, a solicitud del Dr. José Rafael Oreamuno Obregón, Jefe del Servicio de Ortopedia. El Servicio de rehabilitación atiende las referencias originadas de los diferentes Servicios del Hospital Calderón Guardia y de otras Clínicas y Hospitales con una cobertura de 1.400.000 habitantes. Atiende todas las patologías que causan discapacidad como por ejemplo, la enfermedad vascular (insuficiencia arterial aguda y crónica, asociada a Diabetes Mellitus con o sin infección

agregada, Enfermedad de Buerger), traumáticas (accidentes de tránsito, laborales, bélicos, etc.), infección, neoplasias (con metástasis, dolor intenso en miembro afectado, tumor ulcerado, fractura patológica), deformidades (congénitas o adquiridas), lesiones nerviosas (ulceras troficas en miembros anestésicos e infectados) <sup>(10)</sup>. La finalidad fundamental de esta investigación es aportar un manual de preparación prequirúrgica y de rehabilitación que le sirva de guía tanto al paciente como a su familia para una adecuada recuperación física y psicológica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realiza un análisis, de una muestra representativa de todos los expedientes, de pacientes amputados atendidos en el servicio de Fisiatría del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, de Enero a Diciembre del año 2001; entrevistas a los pacientes y a los funcionarios de salud involucrados en el proceso.

## TECNICAS

La investigación es cualitativa y cuantitativa. El presente estudio se fundamenta en los datos obtenidos del análisis de los expedientes de los pacientes que fueron amputados de enero a diciembre del 2001, en el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia. Se obtuvieron datos mediante la realización de entrevistas a los pacientes y en algunos casos

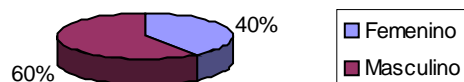
a sus familiares, a los médicos, a las enfermeras, psicólogos, sociólogos, trabajadoras sociales, siendo el método el dialecto, visitas a centros nacionales tal es el caso del Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial; y el Centro Nacional de Rehabilitación. La población fue de 94 pacientes amputados, de los cuales se excluyeron 29 debido a que la pérdida de un orjejo no ocasiona ningún tipo de incapacidad, a menos que sea el primer orjejo. Tres pacientes son amputados del primer orjejo (5%), el nivel supracondilea 23 pacientes (33%), infracondilea 37 casos (54%), la transmetatarsiana 5 pacientes (7%) y un caso de amputación tipo Syme (1%).

## RESULTADOS

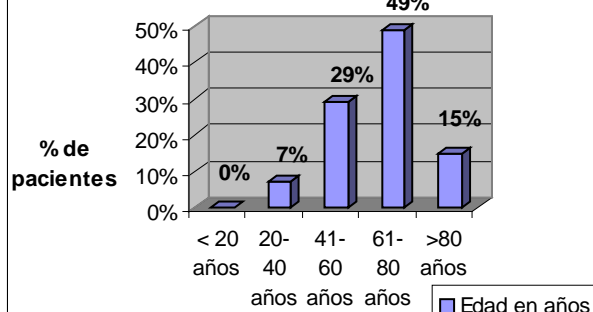
### Sexo

En relación con el sexo, no se ha demostrado que éste sea un factor de riesgo para que una persona sea o no amputada, sin embargo, si existe una relación entre ciertas patologías y un determinado sexo, por ejemplo la enfermedad vascular periférica que tiene mayor preferencia por el sexo masculino, al igual que los traumatismos laborales o accidentes automovilísticos. Se observa que de los 68 pacientes estudiados, existe una mayor incidencia de amputaciones en el sexo masculino 41 de los pacientes (60%) y los restantes 27 casos (40%) son de sexo femenino. Ver gráfico N° 1.

**Gráfico N°1**  
**Distribución según sexo**



**Gráfico N°2**  
**Edad en años de los pacientes amputados**



### Edad del paciente

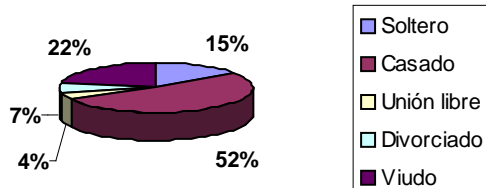
Según las causas de las amputaciones así se relacionan con la edad. Con respecto a la enfermedad vascular se ha dicho que es más frecuente en pacientes que sobrepasan los 50 años, como complicación en personas diabéticas también se relacionan a edades avanzadas, no así como

causa de un accidente tránsito o una afección oncológica en donde personas jóvenes también se ven afectadas. Al analizar los pacientes, en términos de su edad, se encuentra una mayor cantidad de pacientes amputados por encima de los 61 años. Ver gráfico #2

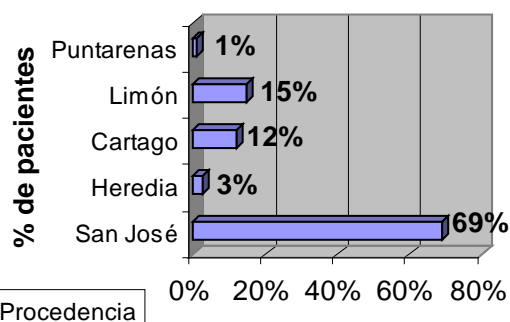
En el gráfico N°2 se verifica que más de la mitad de los pacientes

son de edad superior a los 60 años. Con una incidencia aumentada en pacientes entre los 61 y los 80 años de edad en 33 casos (49%), 10 casos (15%) de los pacientes son mayores de 80 años, 20 pacientes (29%) se encuentran entre los 41 y los 60 años y solo 5 pacientes (7%) menores de 60 años.

**Gráfico N°3**  
**Estado civil de los pacientes amputados**



**Gráfico N°4**  
**Procedencia de los pacientes amputados según provincia**



### Estado civil

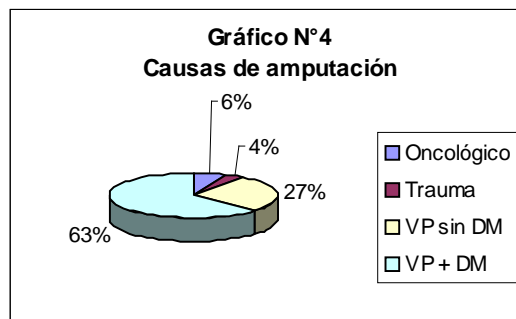
En relación con el estado civil se encontró que 35 pacientes (52%) son casados, 15 (22%) son viudos, 10 (15%) son solteros, 5 de los casos (7%) son divorciados y 3 pacientes (5%) se encuentran en unión libre. Ver gráfico N°3. Cabe destacar que los pacientes casados, o que por lo menos tenían hijos; poseían una mejor red de apoyo familiar.

### Procedencia

El acceso de los pacientes a un centro de salud cercano a su hogar es fundamental para la prevención, tratamiento y control de diversas patologías, en especial las complicaciones de las enfermedades que se reconocen como principal causa de amputación. En el presente estudio se verifica que el 93% de los pacientes contaban con clínicas, EBAIS e incluso con un hospital para control y tratamiento de sus patologías de fondo. Solamente un 7 % de estos vivían en zona rural. Como aparece en el gráfico N° 4, la mayoría de los pacientes son provenientes de San José en 47 casos para un 69%, incluso habían consultado al Hospital Calderón Guardia en alguna ocasión. Existen algunos procedentes de Cartago 8 pacientes (12%), Heredia 2 individuos (3%), Limón 10 casos (15%) y un caso de Puntarenas (1%) los cuales fueron referidos de los hospitales de estas regiones.

### Causa de amputación

De estos 61 pacientes amputados (90%) por causa vascular, 43 pacientes (63%) son asociados a diabetes mellitus, y 18 pacientes (27%) se deben a patología vascular periférica pura. Por causa oncológica se presentan 4 pacientes (6%) y otros 3 pacientes (4%) se asocian a trauma. Tal como se demuestra en el gráfico N°4.



### Nivel de amputación

El nivel de amputación por elegir depende de la causa de la misma, edad del paciente, y la posibilidad de que el paciente pueda utilizar una prótesis posteriormente. El nivel de amputación que se presentó con mayor frecuencia entre los pacientes estudiados, fue la realizada por debajo de la rodilla o también llamada "Infracondilea", en 37 pacientes (54%). En segundo lugar se encuentra el nivel por arriba de la rodilla o "Supracondilea" en 23 de los pacientes (33%), 5 pacientes (7%) transmitarsiana, la amputación del 1° orjejo se dio en 3 casos (5%) y la de Syme se presentó en un caso (1%).

### Frecuencia entre el miembro inferior amputado

En cuanto al miembro amputado, se observa que es más frecuente la amputación en el miembro inferior derecho en 35 pacientes (52%) y 32 casos (47%) presentaron amputación en el miembro inferior izquierdo.

### Relación entre la causa y nivel de amputación

Como mencionamos anteriormente, el nivel de amputación depende de la patología causal. Del 63% (43 casos) de los pacientes amputados atendidos por causa vascular con diabetes mellitus, encontramos que la amputación a nivel infracondilea es más frecuente en 23 de los pacientes (53%), la amputación supracondilea se presenta en 15 pacientes (35%), la transmitarsiana en 3 pacientes (7%) y 2 casos (5%) de amputación del 1° orjejo.

### Complicaciones inmediatas posterior a la amputación

Las complicaciones inmediatas son las que se presentan en los primeros 30 días posterior a la amputación, un 82% (56 pacientes) presentó alguna complicación clasificada como inmediata, de estas el primer lugar fue la "sensación de miembro fantasma" en 19 pacientes (45%). En segundo lugar se presentó la infección en 15 de los pacientes (27%),

la necrosis se encuentra como la tercer causa de complicación inmediata en 10 pacientes (18%), seguido con 2 casos (4%) por la dehiscencia de sutura y el dolor fantasma en 3 casos (6%). No se presentó hematoma como complicación inmediata entre los pacientes estudiados.

### **Uso de medicamentos en los pacientes amputados**

En todos los pacientes que presentaron infección (15 pacientes para un 27%), se utilizó antibióticos por un mínimo de 22 días, en 2 pacientes (13%) vía oral y de forma ambulatoria, en 13 pacientes (87%) vía intravenosa y de forma intrahospitalaria, pero al final se requirió amputar el miembro por falta de respuesta al tratamiento. Según la literatura se recomienda utilizar antibióticos de 4 a 6 semanas, sobre todo cuando se asocia a osteomielitis aguda, observando mejorías 24 a 48 horas después de iniciado el tratamiento, de lo contrario se debe realizar descompresión quirúrgica. Los pacientes que presentaron “dolor fantasma” ameritaron utilizar analgésicos el 100% de estos (3 casos) y a un caso (33%) de estas se le suministró además antineuríticos. Esta complicación en especial se presentó, en pacientes de avanzada edad en donde la sensación fantasma fue siempre dolorosa y molesta, aunque fue desapareciendo con el tiempo.

### **Complicaciones mediatas en los pacientes amputados**

Las complicaciones mediatas se presentan de un mes a seis meses posterior a la amputación; son menos frecuentes entre los pacientes amputados atendidos en el Hospital Calderón Guardia, durante el período en estudio ya que solamente 4 casos (6%) de los pacientes, presentó alguna complicación de esta clase. Del total de pacientes que presentó complicación mediata, un 50% presentó contractura específicamente contractura en flexión de rodilla y otro 50% úlceras de presión asociado al uso de la prótesis. No se encontró reporte de casos de neuroma ni muñón no funcional.

### **Grado de independencia**

El objetivo principal de la rehabilitación es que el paciente pueda lograr el mayor grado de independencia posible en su vida cotidiana.

#### **1. La marcha**

Los pacientes que logran adaptarse a una prótesis logran obtener una vida similar a la que tenían antes. En la encuesta realizada a los pacientes amputados atendidos en el hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, con relación a la marcha, 20 pacientes (29%) son dependientes completamente. De estos pacientes dependientes, 10 de ellos (50%) se encuentran encamados, con los riesgos de

úlceras de presión y otros 10 pacientes (50%) en silla de ruedas. Se encuentran 20 pacientes (29%) que han conseguido hasta el momento una marcha independiente con el uso de una prótesis. Existen 28 pacientes (42%) que mantienen una marcha con parcial independencia, es decir con la ayuda de instrumentos auxiliares, 11 pacientes (39%) utilizan muletas, 10 casos (36%) usan bastón y 7 pacientes (25%) andaderas. Algunos alternan por ratos con silla de ruedas para descanso.

#### **2. Vida cotidiana**

Entre las actividades de la vida cotidiana está: el bañarse, comer, vestirse y la transferencia (por ejemplo de la cama a una silla de ruedas o viceversa) hay mucha relación entre la capacidad de realizar estas actividades con la posibilidad de deambular con una prótesis. Se procedió a evaluar el grado de independencia estableciendo esta relación. Se concluye que de los 20 pacientes (29%) que no deambulan, el 100% pueden comer solo, 10 de ellos (50%) se visten sin ayuda y ninguno de estos logran bañarse o trasladarse de un sitio a otro. De los 28 pacientes (42%) que caminan con algún instrumento de ayuda, 23 de ellos (82%) se bañan solos, el 100% de estos se visten y comen solos, y 26 pacientes (93%) se trasladan de un lugar a otro independientemente.



Tabla #1 Relación entre la marcha y el grado de independencia en las actividades cotidianas de su vida

Actividades	Dependientes	Parcial	Independientes
Marcha	30%	43%	26%
Bañarse	0%	82%	100%
Vestirse	50%	100%	100%
Comer	100%	100%	100%
Trasladarse de un sitio a otro	0%	93%	100%

### El apoyo familiar y la rehabilitación

Al realizar la encuesta entre nuestra población de estudio encontramos que un 85% de los pacientes dicen que cuentan con apoyo familiar, un 15% nos expresa que no.

### Percepción del Servicio de Rehabilitación según los pacientes

El servicio de Rehabilitación del HCG, atiende al 73% de los pacientes que fueron amputados en este centro ya sea por el servicio de Vascular Periférico como de Ortopedia. Con

el fin de evaluar la calidad de este servicio y de ser necesario ofrecer cambios benéficos; en la encuesta realizada se pidió a los pacientes calificar según su criterio ciertas variables.

Tabla N° 2 Valoración de la percepción del paciente al Servicio de Rehabilitación del HCG.

Variables	Sí	No
La rehabilitación ha sido integral	9%	91%
Se le brinda apoyo psicológico	93%	7%
Brinda consejos o charlas a los familiares	88%	12%
Cuenta con personal capacitado	100%	0%

## CONCLUSIONES

Al analizar la población en estudio, encontramos que el sexo más afectado es el masculino (60%), observándose (independientemente del sexo) una incidencia aumentada de amputaciones entre los 61 y los 80 años (49%) del total. Los pacientes en estudio, cuentan con servicios de salud a su disposición, ya que la mayoría (93%) viven en zona urbana. La causa más importante de amputación es la enfermedad vascular (90%); principalmente

asociada a diabetes mellitus (63%). Los pacientes diabéticos tuvieron en el 50% de los casos como causa una complicación del pie diabético específicamente "Mal perforante plantar". El Servicio de Trabajo Social ayudó a los pacientes que presentaron abandono familiar (10%) ubicándolos entre sus parientes o bien, en centros especializados para su cuidado (Hogares de Ancianos). El principal problema psicológico encontrado es la depresión en un número considerable de los amputados (35%), a tal punto

que la valoración psiquiátrica y el uso de antidepresivos fue necesario en un 15%. La mayoría de los pacientes en estudio al momento de la amputación estaban pensionados, pero un pequeño grupo de individuos eran laboralmente activos, concluyendo que la empresa pública brinda menos apoyo a sus empleados, la empresa privada brindó mayor apoyo a sus trabajadores, permaneciendo en sus puestos la mitad de estos. Por lo tanto, a pesar la creación en 1996 de la Ley 7600 de igualdad de oportunidades para

las personas con discapacidad y de los incentivos ofrecidos en dicha ley para las empresas, no se cumple como se espera.

## RESUMEN

La amputación es una resección total o parcial de una extremidad seleccionada<sup>(19)</sup>.

En nuestro medio las causas más frecuentes que llevan a la amputación de un miembro superior o inferior son las enfermedades vasculares, seguidas de las traumáticas, resultado de diabetes, infección de la extremidad por factores diversos, neoplasias, deformidades y lesiones nerviosas. Estas limitaciones dificultan el desarrollo normal de las funciones básicas y de la vida diaria de la persona afectada, y de quienes lo rodean, así como sus posibilidades de participación en las actividades sociales y laborales dentro de sus familias y su comunidad, así como tener el derecho del paciente amputado a una terapia que le ayude tanto a su superación física como integral.<sup>(2)</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bruce Salter Robert. Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético. 2ª edición. Editorial Salvat Editores.
2. Cotta, Horst. Heipertz, Wolfgang. Teirich - Leube, Hede. Tratado de rehabilitación. 3er edición. Editorial Labor, S.A. Barcelona, España. 1980.
3. De Lisa, Joel. Rehabilitation medicine, principles and practice. 1ª edición. Editorial Lippincott. Philadelphia, Estados Unidos. 1993.
4. Escuela graduada de medicina de la Universidad de Nueva York, Facultad, Protésica y Órtica. Protésica del miembro inferior. Nueva York, 1988.
5. Fonseca. GALIA c.MD. Manual de Rehabilitación Médica. 1ª Edición. Editorial Contreras & Salcedo Publicidad. S.A. Santa Fé, Bogotá. 1999.
6. Hernández Sampiere, Roberto. Fernández Collado, Carlos. Metodología de la Investigación. 1ª edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. México Distrito Federal. 1991.
7. Holst Quirós, Bárbara. Compendio de normas Internacionales y Nacionales vigentes en materia de discapacidad. CONARE. Heredia, Costa Rica. El Consejo. 2002.
8. Instituto Nacional de servicios Sociales. Clasificación Internacional de las Deficiencias, discapacidades y minusvalías. 1ª edición. Editorial Artegraf. Madrid, España. 1980.
9. Icrit Isern, M. Teresa. Fuentelsaz, Carmen. Pulpón Segura, Anna. Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. 1ª edición. Editorial Universitat de Barcelona. 2000.
10. Kottke Frederic J, Lehmann, Justus F. Medicina física y rehabilitación. 4ta. Edición. Editorial Médica Panamericana, S.A. Madrid, España. 1993.
11. Kotteke, Frederick J, Lehmann, Justus F. Krussen's handbook of physical Medicine and rehabilitation. 3era. Edición. Editorial Panamericana. Philadelphia, Estados Unidos. 1990.
12. Krussen's, Kotteke, Frederick J. Compendio de medicina física y rehabilitación. 5ta. Edición. Editorial Panamericana. Filadelfia, Estados Unidos. 1999.
13. Lecanda, Daniel. Manual de rehabilitación. 1ª edición. Editorial Salazar, Madrid, España. 1969.
14. Ley 7600: Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Diario Oficial la Gaceta, Costa Rica. 1996.
15. MacDonald, E. M. . Terapéutica Ocupacional en rehabilitación. 2da edición. Editorial Salvat Editores, S.A. Barcelona, España. 1979.
16. Parramon. Diccionario Enciclopédico Ilustrado. 1ª edición. Editorial Norma, S.A. Madrid, España. 1992.
17. Restrepo Arbeláez, Ricardo. Lujo Agudelo, Luz Helena. Rehabilitación en Salud. 1ª edición. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. 1995.
18. Revista Latinoamericana de Derecho Médico y Medicina Legal. Memorias primer congreso latinoamericano de Derecho a la Salud. Monge Julian. Vol.5. No.1. 2000.
19. Schwartz, S. Shires, T. Principios de cirugía. 6ta. Edición. Editorial. McGraw hill. México. 1995.
20. Tohen Zamudio, Alfonso. Medicina física y Rehabilitación. 2da edición. Editorial Larios S.A. Distrito Federal. México. 1974.
21. <http://www.intersalud.net/enfermeria/investiga/invert1.htm>
22. <http://www.terra.com/especiales/artecorporal/tds.amputacion.htm>
23. <http://www.cev.com.ar/amputacion1ria.htm>