

Trabajo Fin de Grado

Cuidados de Enfermería en el Medio Extrahospitalario en Pacientes con Amputación Traumática de una Extremidad

Autor/es

Cristina Oliván Aceituno

Director/es

José Antonio Tobajas Asensio

Facultad de Ciencias de la Salud
2013



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Actualmente, por el creciente uso de maquinaria industrial, número de desplazamientos, práctica de deportes de riesgo; son cada día más numerosas las situaciones fortuitas de sufrir una amputación. En 2011, se produjeron 1.349 amputaciones traumáticas en España. El resultado final depende de: qué parte fue amputada, que afección ha sufrido, el tiempo que tardó en recibir la atención médica y el estado general de salud de la persona. El pronóstico a largo plazo para las víctimas de amputaciones ha mejorado debido a la mejor comprensión del manejo de la amputación traumática.

OBJETIVOS: Desarrollar un plan de cuidados que garantice la calidad de la asistencia sanitaria en pacientes víctimas de amputaciones.

METODOLOGÍA: Diseño de carácter descriptivo basado en una búsqueda bibliográfica y en la aplicación de las competencias del Plan de Estudios del Grado de Enfermería de la Universidad de Zaragoza.

DESARROLLO: Tras conocer datos y características sobre pacientes que han sufrido amputaciones traumáticas y realizar una valoración de sus patrones funcionales según Gordon, se pueden establecer como más frecuentes los diagnósticos analizados en este estudio.

CONCLUSIÓN: La calidad de la asistencia sanitaria en pacientes víctimas de amputaciones puede ser garantizada al desarrollar un plan de cuidados de enfermería elaborado, exhaustivo y eficaz, mediante el uso sistemático de la taxonomía NANDA-NIC-NOC.



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	8
3. METODOLOGÍA.....	9
4. DESARROLLO	11
5. CONCLUSIONES	14
6. BIBLIOGRAFÍA.....	15
7. ANEXOS	18



1. INTRODUCCIÓN

Una amputación traumática consiste en la separación completa o parcial de una parte del organismo del resto del cuerpo por traumatismo. Desde el punto de vista quirúrgico, se entiende la amputación como un fallo de otros esfuerzos reconstructivos (1, 2, 3, 4).

Se ha observado un aumento progresivo del número de amputaciones a lo largo de los años (2000-2004) siendo destacables las comunidades de Andalucía (1.042-1.186), seguida muy de cerca por Cataluña (880-979) (*Anexo 1*). Según el Gobierno Español, en el Registro de Altas de Hospitalización, se refleja que fueron 8.151 las personas dadas de alta en 2011 tras una amputación (*Anexo 2*), de las cuales 1.349 fueron traumáticas, y 25 de esos casos, sucedieron en Aragón. (1, 5, 6, 7).

Las causas que originan la pérdida parcial o total de una extremidad son variadas y dependen del mecanismo lesional. En España, las principales durante los años 2000-2004, son los accidentes de tráfico y de otro tipo, y con menos frecuencia: técnicas quirúrgicas por complicaciones, accidentes ferroviarios, suicidios y lesiones autoinflingidas, y caídas (*Anexo 3*). Otros acontecimientos que acaban ocasionando amputaciones traumáticas son desastres naturales, ataques terroristas y guerras. Actualmente, son cada día más numerosas las situaciones fortuitas de sufrir alguna amputación traumática, por el aumento progresivo del manejo de maquinaria industrial, los desplazamientos en distintos medios de transporte, deportes de riesgo, y otra serie de actividades; a pesar de verse reforzadas las medidas de seguridad de todas estas situaciones (4, 6, 8, 9, 10, 11).

La gran mayoría de las amputaciones suelen ser en varones jóvenes con situación laboral activa. Además, afectan con más frecuencia a las extremidades superiores que a las inferiores, ya que las manos intervienen directamente en las relaciones del hombre con las máquinas, están más desprotegidas en comparación con los pies y tienen *rangos de movimiento* o *grados de libertad* mucho mayores, por lo que resultan más vulnerables (10, 12, 13).



La amputación traumática de un miembro o extremidad no es una situación frecuente que deban atender los profesionales en atención continuada; siendo más significativo el número de personas que lo hacen ante los servicios de urgencias y emergencias. Pese a ello, pueden darse casos en centros rurales alejados de los servicios hospitalarios; siendo necesaria, en estas ocasiones, una asistencia rápida de los servicios de emergencias (5, 6, 15).

Ante una amputación traumática, se pueden observar distintos patrones de herida: el miembro es seccionado en una amputación por *guillotina* mediante mecanismo de corte; en la amputación por *arrancamiento* pueden ser encontradas lesiones muy distantes de la zona de amputación por avulsión, en la que aparecen de forma característica las amputaciones debidas fundamentalmente al hecho de quedar apresado el anillo del dedo que se denominan por *desguantamiento* y producen graves arrancamientos de partes blandas previo al de elementos óseos; y por último, las llamadas amputaciones por *molturación o trituración* siendo éstas las que se producen por aplastamiento de un miembro al ser atrapado por máquinas industriales o agrícolas (4, 10).

La afección provocada por la amputación varía según el mecanismo lesional y se puede clasificar en dos tipos, *completa* si la parte del cuerpo resulta totalmente cercenada, resultando totalmente separada; o *parcial-incompleta*, si queda parte del miembro afectado conectada por tejidos blandos (hasta un máximo del 25%) a pesar de presentar sección de vasos principales (2, 4, 14).

Las características del mecanismo lesional van a ser de vital importancia en la valoración inicial del lesionado y condicionarán tanto el procedimiento a seguir como el resultado final. El éxito de un reimplante tras una amputación, en el caso de que éste sea posible, dependerá de diversos factores: la parte del cuerpo amputada, el intervalo de tiempo entre la amputación y la atención médica, el estado general de salud de la persona y qué afección ha sufrido la parte amputada (2, 10).



Clínicamente, tras una amputación traumática, ya sea completa o parcial, el paciente presentará: sección de tejidos, en sus diferentes formas lesionales según el mecanismo etiológico; dolor, que no siempre está en relación con la gravedad de la amputación; y hemorragia, que será mínima o severa en función de la parte seccionada (4, 14).

Ante una situación de emergencia, se debe proporcionar un soporte vital básico que se encargue de salvar vida del paciente en primer lugar, y tras ello, posibilitar la recuperación de miembros amputados o gravemente dañados en su mejor estado posible (2, 4, 14).

Las medidas que se deben llevar a cabo consisten en disminuir la hemorragia mediante la compresión fuerte de la zona amputada manteniendo la máxima limpieza posible para evitar infecciones y la reposición hidroelectrolítica a través de la fluidoterapia indicada en cada caso. Por otro lado, el miembro amputado también debe recibir atención especializada: limpieza y conservación en frío (2, 4, 10, 14, 15).

Ante un paciente amputado, resultan relevantes dos aspectos, ya que son potenciales complicaciones que se pueden dar fácil y rápidamente: el shock hipovolémico que aparece con sudoración fría, taquicardia débil, disnea y midriasis; y la infección. Ante un posible shock hipovolémico se pueden realizar las siguientes actuaciones como prevención: tumbar a la persona, elevarle los pies y cubrirla para que no pierda calor (2, 4, 14, 15, 16, 17).

La discapacidad que sigue a una lesión tan grave es tanto profunda como prolongada. Estas heridas son el gran indicador de un pobre resultado después de un trauma, lo que supone un cambio en su rol tanto personal como laboral, generándose situaciones de ansiedad, miedo, dolor etc. Para este tipo de pacientes, la calidad de vida que mantendrán o podrán alcanzar después del tratamiento, es considerado como el aspecto más relevante tras haber sufrido la amputación (6, 12, 18, 19, 20).



Una revisión de literatura realizada por Rybarczyk et al, indicó que el dolor de miembro residual, la restricción de actividad, y factores relacionados (como el dolor fantasma) predicen menos diferencia en el ajuste psicológico que en la que se produce por la alteración de la imagen corporal; además percibieron un estigma social, vulnerabilidad, apoyo social y optimismo. También, se pierde cierto grado de auto-estima que debe recuperarse. Curiosamente, luchar contra el estigma social ayuda de forma notable a superar personalmente lo sucedido y a conseguir una plena integración social. Los factores psicológicos y las estrategias de afrontamiento que se han visto asociadas con pobres resultados después de una amputación son la dramatización, la vulnerabilidad, la evitación y la impotencia (21, 22, 23).

El pronóstico a largo plazo para las víctimas de amputaciones ha mejorado debido a la mejor comprensión del procedimiento ante una amputación traumática, el manejo oportuno de los casos de urgencia y de los cuidados críticos, las nuevas técnicas quirúrgicas, la rehabilitación temprana y el diseño de nuevas prótesis (3, 14).



2. OBJETIVOS

Desarrollar un plan de cuidados que garantice la calidad de la asistencia sanitaria en pacientes víctimas de amputaciones.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño del estudio

En la realización del presente trabajo se siguió un diseño de carácter descriptivo basado en una búsqueda bibliográfica y en la aplicación de las competencias del Plan de Estudios del Grado de Enfermería de la Universidad de Zaragoza.

3.2. Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica en español e inglés en las siguientes bases de datos: Science Direct, Medline, Dialnet, PubMed y CUIDEN.

Las siguientes palabras clave utilizadas: *amputación, amputación traumática, amputación reimplantación, reimplantación, amputación emergencias, amputation, traumatic amputation, trauma amputation, amputation emergency.*

En la tabla siguiente se recoge la relación de artículos hallados y utilizados en cada base de datos.

Base de Datos	Palabras Clave	Artículos Hallados	Artículos Revisados	Artículos Seleccionados
ScienceDirect	Amputación, Amputación traumática, Amputación reimplantación, Amputación emergencias, amputation, Traumatic amputation, Trauma amputation, Trauma emergency	1393	37	8



Dialnet	Amputación, Amputación Traumática, Amputación reimplantación, Reimplantación, Amputación Emergencias	157	3	0
Pubmed	Amputation, Traumatic amputation, Trauma amputation, Amputation emergency	3349	43	6
CUIDEN	Amputación, Amputación traumática, Amputación reimplantación, Amputación urgencias	129	6	1

Se consideraron válidos los artículos cuyo contenido servía al propósito general de este trabajo y cuyo texto completo estaba disponible, desestimándose el resto.

También se consultaron diferentes páginas web como: el Ministerio de Salud y Política Social, la Asociación De Amputados en España Por la Integración Social (ADAEPIS), Mutua de Accidentes de Zaragoza, Organización Internacional del Trabajo, Asociación de Amputados de Castilla y León (AdampiCyL) y la Sociedad Española de Medicina de urgencias y Emergencias.

3.3. Desarrollo temporal del estudio

Este estudio es realizado durante los meses de febrero a mayo del año 2013.



3.4. Ámbito de aplicación del estudio

Este estudio puede resultar de utilidad para los enfermeros y enfermeras que desarrollan su actividad profesional en el campo de las urgencias y emergencias extrahospitalarias y en urgencias de atención primaria.

3.5. Población diana

Pacientes atendidos en el medio extrahospitalario víctimas de una amputación.

3.6. Taxonomía utilizada

Tras una valoración de los patrones funcionales Gordon, se usó la taxonomía NANDA, NIC y NOC para conformar una serie de etiquetas diagnósticas, que da lugar al plan de cuidados que se busca obtener en este estudio.



4. DESARROLLO

Tras conocer datos y características sobre pacientes que han sufrido amputaciones traumáticas y realizar una valoración de sus patrones funcionales según Gordon, se pueden establecer como más frecuentes los siguientes diagnósticos:

4.1. Dolor agudo (NANDA 00132)

Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos (International Association for the Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a 6 meses.

Características definitorias;

Conductas expresivas como agitación, gemidos, frecuencia respiratoria...

Factores relacionados:

Agentes lesivos (24).

Resultados NOC;

Control del dolor 1605.

Indicadores:

Refiere dolor controlado 160511.

Intervenciones NIC;

Manejo del dolor 1400 y de la medicación 2380.

Actividades:

Asegurarse de que el paciente recibe los cuidados analgésicos correspondientes, controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias y vigilar la eficacia de la administración de la medicación (25).

4.2. Deterioro de la integridad tisular (NANDA 00044)

Lesión de la membrana mucosa, corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos.



Características definitorias;

Destrucción tisular.

Factores Relacionados:

Factores mecánicos (24).

Resultados NOC;

Curación de la herida por primera intención 1102.

Indicadores:

Resolución de la secreción sanguinolenta de la herida 110204.

Intervenciones NIC;

Cuidado de heridas 3660 y protección contra las infecciones 6550.

Actividades:

Limpiar la zona afectada y atender el lugar de incisión según sea necesario y mantener las normas de asepsia para el paciente de riesgo (25).

4.3. Riesgo de sangrado (NANDA 00206)

Riesgo de disminución del volumen de sangre que puede comprometer la salud.

Factores de riesgo;

El propio trauma causante de la amputación es un factor de riesgo, así como una posible coagulación intravascular diseminada secundaria a la afección y antecedentes de caídas (24).

Resultados NOC;

Están principalmente centrados en la disminución de la severidad de la pérdida de sangre 0413.

Indicadores:

Pérdida de sangre visible 041301.



Intervenciones NIC;

Cuidado de heridas 3660, control de hemorragias 4120 y control de constantes vitales 6680.

Actividades:

Atender el lugar de incisión según sea necesario, Aplicar vendaje compresivo si está indicado, observar la cantidad y naturaleza de la pérdida, aplicar presión manual sobre el punto hemorrágico o la zona potencialmente hemorrágica y controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio (25).

4.4. Riesgo de shock (NANDA 00205)

Riesgo de aporte sanguíneo inadecuado a los tejidos corporales que puede conducir a una disfunción celular que constituye una amenaza para la vida.

Factores Relacionados;

Hipotensión e hipovolemia (24).

Resultados NOC;

Disminución de la pérdida de sangre 0413, consecución del equilibrio electrolítico y ácido-base 0600 y estabilización de signos vitales 0802.

Indicadores:

Temperatura corporal 080201 y presión arterial 080207.

Intervenciones NIC;

Prevención y disminución de hemorragia 4010 y 4020, manejo de líquidos e hipovolemia 4120 y 4180, manejo y prevención del shock 4250 y 4260 y monitorización de signos vitales 6680.

Actividades:

Administrar líquidos si procede, colocar al paciente en Trendelenburg cuando esté hipotenso, vigilar la pérdida de líquidos y controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio (25).



4.5. Riesgo de infección (NANDA 00004)

Aumento del riesgo de ser invadido por organismos patógenos.

Factores de Riesgo;

La destrucción tisular a consecuencia del traumatismo (24).

Resultados NOC;

Curación de la herida por primera intención 1102.

Indicadores:

Resolución de la secreción sanguinolenta 110204.

Intervenciones NIC;

Protección contra las infecciones 6550.

Actividades:

Mantener las normas de asepsia para el paciente en riesgo y aplicar un vendaje adecuado para proteger la incisión (25).

4.6. Ansiedad (NANDA 00146)

Sensación vaga e intranquilizadora de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica (el origen de la cual con frecuencia es inespecífico o desconocido para el individuo); sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontar la amenaza.

Características definitorias;

Aumento de la frecuencia respiratoria, presión arterial y transpiración, taquicardia, midriasis, atención en el origen del temor, palidez...

Factores relacionados:

Amenaza al autoconcepto (24).

Resultados NOC;

Disminuir el nivel de ansiedad 1211 y afrontamiento de los problemas 1302.

Indicadores:

Desasosiego 121101 y verbaliza sensación de control 130203.



Intervenciones NIC;

Disminución de la ansiedad 5820, técnicas de relajación 5880, potenciación de la seguridad 5380, la escucha activa 4920 y la distracción 5900 son también muy útiles.

Actividades:

Mantener una respiración lenta y profunda intencionadamente, mantener la calma de forma deliberada, permanecer con el paciente, escuchar con atención, responder a las preguntas de forma sincera, usar la distracción y favorecer la expresión de sentimientos (25).



5. CONCLUSIONES

- 5.1.** La calidad de la asistencia sanitaria en pacientes víctimas de amputaciones puede ser garantizada al desarrollar un plan de cuidados de enfermería: elaborado, exhaustivo y eficaz, mediante el uso sistemático de la taxonomía NANDA-NIC-NOC.



6. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Asociación De Amputados En España Por La Integración Social [sede Web]. Acceso 1 de marzo de 2013. Las Amputaciones en España. Disponible en: <http://amputados.com/index.php/las-amputaciones-en-espa%C3%B1a.html>
- (2) Halluska-Handy M. Management of amputations. In: Roberts JR, Hedges JR, eds. *Clinical Procedures in Emergency Medicine*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2009: chap 47
- (3) Robinson V., Sansam K., Hirst L., Neumann V. Major lower limb amputation e what, why and how to achieve the best results. *J Orthop Trauma*. 2010; 24(4): 276-285
- (4) Lyn ET, Mailhot T. Hand. In: Marx JA, ed. *Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice*. 7th ed. Philadelphia, Pa: Mosby Elsevier; 2009: chap 47.
- (5) Carmona Medina S., Ocaña Fontalva Y., Carrera Vera M.C. Cuidados de enfermería en pacientes con amputación traumática de miembros no reimplantables. *Rev Paraninfo Digital*, 2012; 15.
- (6) Perkins Z.B., De'Ath H.D., Sharp G., Tai N.R.M. Factors affecting outcome after traumatic limb amputation. *BRIT J SURG*. 2012; 99(Suppl 1): 75-86
- (7) Mutua de Accidentes de Zaragoza [sede Web]. Acceso 28 de abril de 2013. Informe de accidente laboral / Accidente de trabajo. Disponible en: <http://www.maz.es/prevencion/prevencionmaz/Paginas/Informes.aspx>
- (8) Cross A.M., Davis C., Taylor, Mello W., Matthews J.J. Lower limb traumatic amputation – the importance of pelvic binding for associated pelvic fractures in blast injury. *Injury* 2010; 41: 131-166



- (9) Rathore F.A., Gosney J.E., Reinhardt J.D., Haig A.J., Li J., DeLisa J.A. Medical Rehabilitation After Natural Disasters: Why, When, and How?. Arch Phys Med Rehabil 2012; 93: 1875-1881
- (10) Alonso Peña D., Arnaiz García E., Rodríguez Mateos J.I. Amputaciones y reimplantes. Emergencias 2011; 23:211-217
- (11) Organización Internacional del Trabajo [sede Web]. Acceso el 11 de marzo del 2013. Salud y seguridad en el trabajo: Datos y cifras. Disponible en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/media-centre/issue-briefs/WCMS_206597/lang--es/index.htm
- (12) Jupiter D.C., Shibuya n., Clawson L.D., Davis M.L. Incidence and Risk Factors for Amputation in Foot and Ankle Trauma. J Foot Ankle Surg 2012; 51: 317-322
- (13) AdampiCyL [sede Web]. Acceso el 28 de abril de 2013. Datos. Disponible en: http://www.adampicyl.es/j15new/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=44&Itemid=108
- (14) Medline [sede Web]. Acceso 1 de marzo de 2013. Amputación traumática. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000006.htm>
- (15) Durán Rabés J., Codina Ribalta M.A., Gervilla Caño J., Belmonte Garrido M. Manejo del paciente con amputación traumática de un miembro. FMC. 2007; 14(7): 392-394
- (16) LeMone P., Burke K. Asistencia de enfermería de los pacientes que padecen traumatismo y shock. En: Miguel Martin Romo. Enfermería medicoquirúrgica. Pensamiento crítico en la asistencia del paciente. Cuarta Edición. Madrid: Pearson education; 2009. 273-280
- (17) Medline [sede Web]. Acceso 28 de abril de 2013. Shock. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/shock.html>



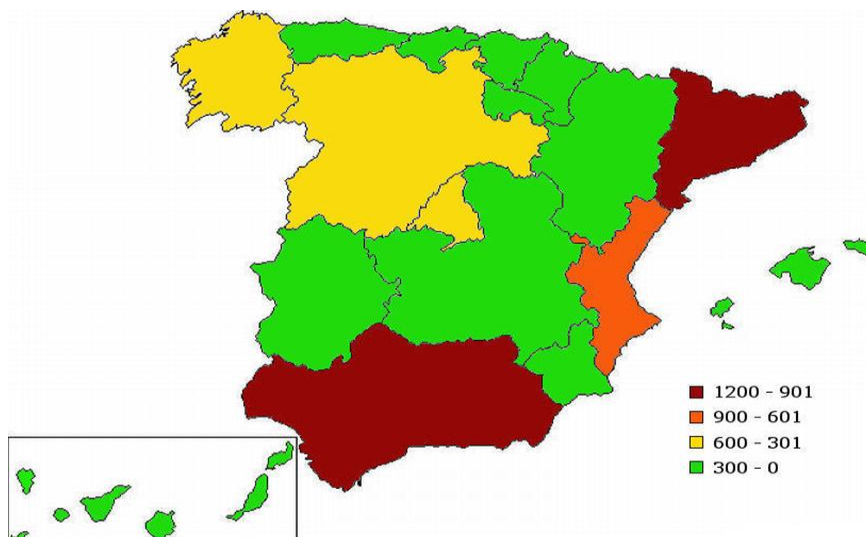
- (18) Marchessault J.A., McKay P.L., Hammert W.C. Management of Upper Limb Amputations. *J Hand Surg* 2011; 36A:1718-1726
- (19) Pezzin D., Dillengham T.R., MacKenzie E.J. Rehabilitation and the long-term outcomes of persons with trauma-related amputations. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 8 (I):292-300.
- (20) Adams P.F., et al. Current Estimates from the National Health Interview Survey, 1996. *Vital and Health Statistics* 1999; 10: 200
- (21) Asociación De Amputados En España Por La Integración Social [sede Web]. Acceso 1 de marzo de 2013. El Estigma Social del Amputado. Disponible en: <http://amputados.com/index.php/sobre-nosotros/el-estigma-social.html>
- (22) Penn-Barwell J.G. Outcomes in lower limb amputation following trauma: A systematic review and meta-analysis. *Injury, Int. J. Care Injured*. 2011; 42 (2011): 1474-1479
- (23) Cavanagh S.R., Shin L.M., Karamouz N., Rauch S.L. Psychiatric and Emotional Sequelae of Surgical Amputation. *Psychosomatics* 2006; 47:459-464
- (24) Herdman TH. (Ed.). NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2009-2011. Madrid: Elsevier; 2010.
- (25) Johnson M, Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, Maas M, Moorhead S. et al. (Eds.). Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2007.
- (26) Ministerio de salud y política social [sede Web]. Acceso el 28 de abril del 2013. Registro de Altas de los Hospitales Generales del Sistema Nacional de Salud. CMBD. Nomra Estatal. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/cmbd.htm>

7. ANEXOS

7.1.

Amputaciones traumáticas en España durante los años 2000-2004					
Comunidad Autónoma	2000	2001	2002	2003	2004
Andalucía	1.042	1.153	1.122	1.168	1.186
Aragón	159	142	119	126	135
Asturias	165	212	226	185	200
Baleares	89	95	104	128	104
Canarias	142	186	205	227	233
Cantabria	130	107	99	139	131
Castilla la Mancha	190	210	230	240	228
Castilla y León	303	343	341	326	326
Cataluña	920	880	958	979	951
Ceuta	7	13	10	9	6
Comunidad Valenciana	567	587	590	620	603
Extremadura	168	164	157	156	160
Galicia	239	484	474	491	479
Madrid	454	505	514	508	497
Melilla	9	14	8	23	12
Murcia	159	175	183	172	174
Navarra	50	67	48	58	62
País Vasco	298	310	315	254	298
La Rioja	20	36	18	26	19
Total General	5.111	5.683	5.721	5.835	5.804
Asociación De Amputados En España Por La Integración Social					

Ilustración 1 Amputaciones durante los años 2000-2004



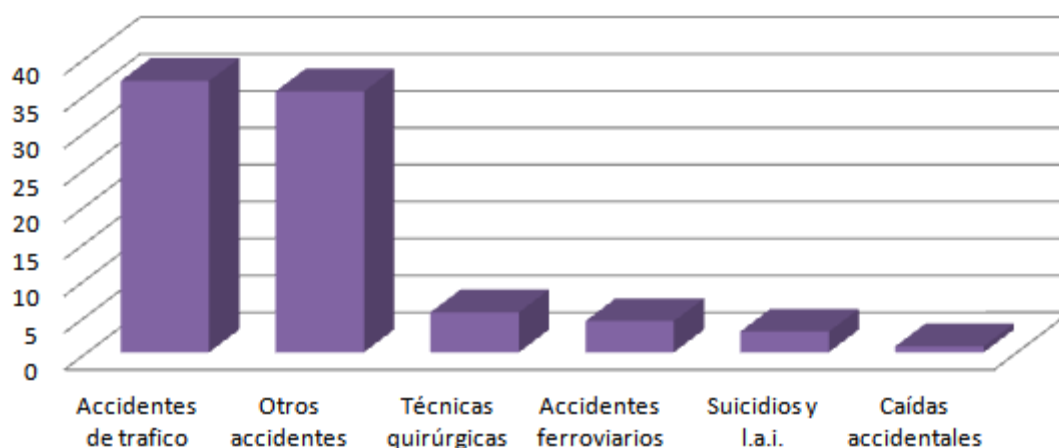


7.2.

Causas de amputaciones traumáticas en España en el 2011		
Descripción	Total	COSTE 2011 AP25
	Altas	
Amputacion por trast. circulatorios excepto m.superior y dedos del pie	3393	13.340,9
Amputacion de m. superior & dedos del pie por trastornos circulatorios	1992	6.919,7
Amputacion por trastornos musculoesqueleticos & tejido conectivo	518	13.312,2
Amputacion m.inferior por trast.endocrinos, nutricionales & metabolicos	1142	11.698,0
Procedimientos endocr., nutric. & metab. Exc. amputacion m. inf. Con cc mayor	1106	12.956,4
Total de Amputaciones	8151	
Total de Altas	3640064	
Ministerio de salud y política social		

7.3.

Causas de Amputaciones Traumáticas



Causas de Amputaciones en España	
Descripción de casos	Nº de casos
Enfermedades arteriales	13.590
Diabetes	6.238
Complicaciones Quirúrgicas y Médicas	2.517
Signos y síntomas no definidos	1.562
Heridas Abiertas	742
Neoplasia Maligna	643
Fractura miembro inferior	518
Heridas abiertas miembro inferior	497
Otras enfermedades de la piel Osteopatías	489
Osteopatías	408
Enfermedades de Venas y vasos Linfáticos	255
Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo	175
Otras enfermedades bacterianas	148
Reumatismo salvo de la espalda	142
Neoplasia maligna de otras localizaciones no especificadas	123
TOTALES 15 primeras causas	28.047
Traumáticas	%
Accidentes de tráfico	36,75
Otros accidentes	35,34
Técnicas quirúrgicas por complicaciones	5,42
Accidentes ferroviarios	4,22
Suicidios y lesiones autoinflingidas	2,81
Caídas accidentales	0,8

Asociación De Amputados En España Por La Integración Social

