

NUEVAS TECNOLOGIAS EN LA REINTEGRACION DE LESIONADOS. ASPECTOS MÉDICO-LEGALES.

Magalhães T, Carneiro de Sousa MJ, Hamonet CI, Ribeiro C,
Grams AC, Pinto da Costa J¹

RESUMEN: La expectativa principal subyacente a las tecnologías de apoyo, consiste en reducir o eliminar el daño corporal, consiguiéndose así una mayor independencia y autonomía en la vida diaria y una mejoría de la calidad de vida de las personas con necesidades especiales. La actual valoración médico-legal del daño corporal no es adecuada a las necesidades de estas personas, en terminos de reintegración, no contemplándose suficientemente el aspecto de las ayudas técnicas. Los autores presentan un esquema de producción del daño corporal, a partir del cual proponen la clasificación de las ayudas tecnológicas y una nueva modalidad de valoración e indemnización del daño.

1. INTRODUCCIÓN

El handicap representa la dificultad o imposibilidad de una persona dada para efectuar determinados gestos necesarios para su participación en la vida en sociedad. No se trata de un fenómeno estático, pudiendo modificarse con el tiempo y el espacio, por lo que es posible que sea alterado en la mayor parte de los casos. Puede manifestarse en las actividades de la vida diaria, de la vida afectiva y grupal y de la vida profesional y de formación. Surge en la secuencia de acontecimientos que van desde su causa (patología, traumatismo o situación fisiológica) a sus secuelas lesionales y funcionales, siendo largamente influenciadas por factores personales y del medio circundante.

En el caso de los accidentes de tráfico el proceso de producción de las situaciones de daño corporal, donde se incluye el handicap (o secuelas situacionales) se encuentra esquematizado en la figura 1. Esta visión tridimensional del proceso de producción del daño corporal (secuelas lesionales, funcionales y situacionales), es una visión antropológica, en la medida que permite comprender al Hombre en su totalidad (cuerpo, función y encuadramiento social) y explica bien el mecanismo por el cual los seres llamados diferentes tienen sido excluidos de las sociedades a lo largo del tiempo.

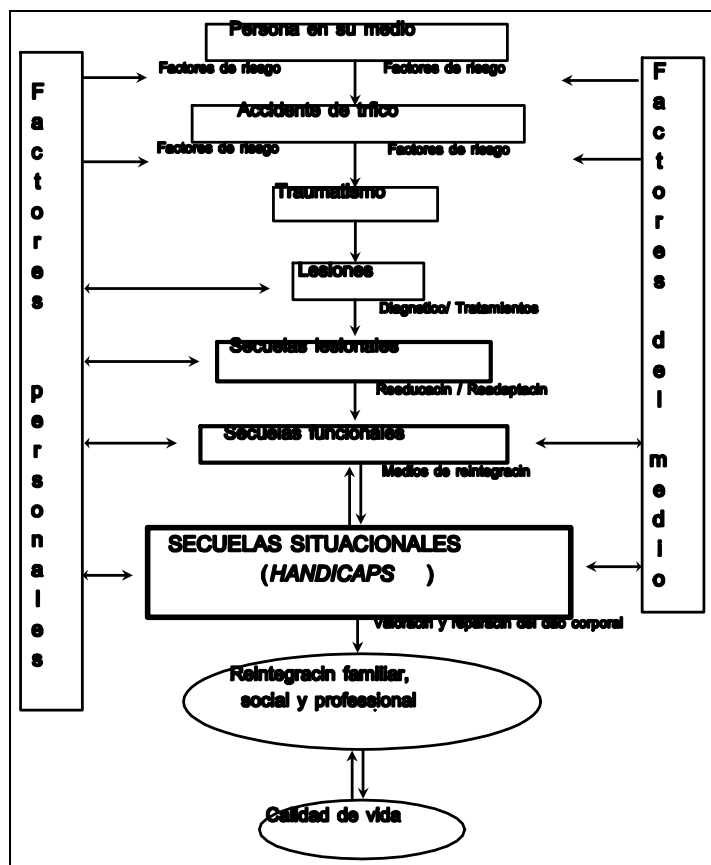
Así, podemos considerar tres tipos de exclusión. La *exclusión de tipo lesional*, aquella que surge principalmente ligada a la diferencia de apariencia con la consecuente estigmatización del individuo, a la que se añaden las dudas, aunque muchas veces inconscientes, sobre "el valor moral" de la persona en causa. La *exclusión de tipo funcional*, que tiene su origen en la idea de "debilidad", de menos capaces, en la necesidad de

¹Instituto de Medicina Legal de Oporto. Universidad de Oporto. Universidad Paris XII

protección (dependencia de terceros) y aún en la noción de miedo (peligro) que estas personas pueden suscitar. La *exclusión de tipo situacional*, que se apoya en la idea de inutilidad social que se asocia a la dependencia y a los problemas económicos que pueden acarrear (sobrevivencia y no productividad).

Estas situaciones de daño corporal y exclusión social, son importantes en la medida en que impiden a las personas vivir independientemente y alcanzar sus objetivos personales. A partir de esta noción tridimensional podremos también comprender las ayudas tecnológicas. La expectativa principal subyacente a las tecnologías de apoyo, consiste en reducir o eliminar el daño corporal, consiguiéndose así una mayor independencia y autonomía en la vida diaria y una mejoría de la calidad de vida de las personas con necesidades especiales.

FIGURA 1 - Esquemas de producción del daño corporal en caso de accidente de tráfico



2. TECNOLOGÍAS DE APOYO A LAS PERSONAS CON DAÑO CORPORAL

Por ayudas tecnológicas se entiende la utilización de toda la tecnología usada por una persona con daño corporal para prevenirlo, compensarlo, atenuarlo o neutralizarlo, con vista a la obtención de autonomía e independencia en las actividades de la vida diaria. La telemática (informática y telecomunicaciones) y la electrónica y (micro)electrónica, son actualmente muy utilizadas en la concepción de las ayudas tecnológicas.

La International Organization Standardization (ISO, 1992), clasifica las ayudas técnicas en diez grupos [1]:

- Auxiliares para el tratamiento y entrenamiento;
- Ortóttesis y prótesis;
- Ayudas para cuidados personales y de protección;
- Ayudas para la movilidad personal;
- Ayudas para los cuidados domésticos;
- Mobiliario y adaptaciones para la vivienda y otros locales;
- Ayudas para la comunicación, información y señalización;
- Ayudas para la manipulación de productos y mercaderías;
- Ayudas y equipamientos para mejorar el ambiente, herramientas y máquinas;
- Ayudas para el ocio.

Esta clasificación no es dinámica, no se adapta al esquema lógico de la producción del daño corporal, por lo que no es de fácil aplicación práctica. Así, de acuerdo con el esquema de producción del daño corporal que proponemos, podemos considerar las tecnologías de apoyo divididas en tres grupos [2]:

a) *Ayudas tecnológicas lesionales*: son aquellas que actúan a nivel del órgano. Podemos considerar los siguientes tipos (Fig.2):

- de prevención (ej. ortóttesis de una rodilla para impedir la instauración de un geno-flexo);
- correctiva (ej. ortóttesis de postura, teniendo como finalidad la extensión progresiva de un dedo retractil);
- de apoyo (ej. zapato ortopédico para estabilizar un pie deficitario y espástico).

b) *Ayudas tecnológicas funcionales*: son las ayudas que vienen a apoyar la rehabilitación de una determinada función (Fig. 3), como por ejemplo la posición de pie (verticalizador), el desplazamiento de la cama para la silla (dispositivo mecánico de transferencia), o desplazamiento horizontal (silla de ruedas), la manipulación (prótesis mio-electrónica, mando vocal o por el soplo), la comunicación (sintetizador vocal), la incontinencia (colector de orina), o las funciones mentales (ordenador, calculadora) .

c) *Ayudas tecnológicas situacionales*: son aquellas que se destinan a apoyar al individuo en los actos de su vida en sociedad (adaptación de las instalaciones sanitarias, instrumentos para la alimentación, silla de ruedas verticalizable o con asiento elevador o la adaptación de vehículos automóviles) (Fig. 4).

Las áreas en las que se puede efectivamente contribuir para una mayor independencia de la vida diaria son sobretodo la movilidad, la comunicación, las ayudas

sensoriales, la estimulación eléctrica y la integración socio-profesional.

En el campo de la movilidad, por ejemplo, la silla de ruedas eléctrica no es sino una máquina para compensar la imposibilidad de la marcha. Se trata de una verdadera ayuda a la autonomía y al control del medio. Algunas sillas de ruedas, además del desplazamiento horizontal tienen movilidad del asiento, capaz de elevarse verticalmente, de bajar casi hasta el suelo y de verticalizar al individuo. Estas capacidades permiten cambiar de posición, alcanzar puntos del espacio de otra forma inaccesibles y colocarse a la misma altura de las otras personas (hablar de pié, estar a la altura de un bar o de cualquier mesa, etc.).

Las técnicas electrónicas, de mando táctil, por el soplo o por la voz, hacen posible dominar un medio adaptado, abriendo puertas o ventanas, encendiendo o apagando la luz, llamando en caso de urgencia, telefoneando o mandando un ordenador.

Los aparatos de comunicación y de síntesis vocal, son emisores portátiles de palabras o frases (gravadas en el primer caso o utilizando una escritura fonética, en el segundo), a través de la utilización de un teclado (manual o con puntero de cabeza), más o menos elaborado, que permiten establecer una comunicación directa e inmediata, a personas privadas de esa capacidad.

El sistema robótico "MASTER" está en el tope de la evolución de esas ayudas y de la asistencia a personas con daño corporal. Constituye un robot híbrido, de sustitución y de cooperación [3].

Ante tal diversidad de respuestas y de tal complejidad tecnológica, la elección de una ayuda técnica, el consejo y la prescripción de esta ayuda no constituye un gesto simple y no puede ser hecho por un solo profesional, cualquiera que sea su formación o competencia, debiendo constituir un trabajo en equipo del cual formará parte el médico-legista, siempre que el caso venga a tener resolución judicial.

Algunas condiciones indispensables para una política realmente efectiva de ayudas tecnológicas a las personas con daño corporal deberán ser tenidas en cuenta, como:

- a) garantizar que las nuevas perspectivas tecnológicas no contribuyan a excluir a las personas con daño corporal, acentuando más las diferencias;
- b) asegurar que la tecnología no sustituya el contacto humano;
- c) concebir ayudas técnicas que se incluyan en el mercado de consumo para el público en general (con el objetivo de mejorar cuestiones como el precio, variedad de elección, apoyo post-venta, etc.);
- d) permitir el conocimiento del mercado por el propio usuario de la ayuda técnica y por toda persona susceptible de intervenir en la elección, distribución y venta, manutención y reparación de los materiales existentes;
- e) que se prevean formas de apoyo más eficaces que aquellas actualmente existentes para la adquisición de estas ayudas (una vez que pocas ayudas técnicas se benefician actualmente de una correcta financiación, por lo que es necesario multiplicar las solicitudes de todos los organismos susceptibles de financiarlas, así como todas las instancias de decisión política y administrativa, a fin de que éstas tengan en cuenta la amplitud del problema [4].

3. EL APORTE MÉDICO-LEGAL

La medicina legal en los últimos años, sobre todo en lo que respecta a la valoración del daño corporal por accidente de tráfico en el ámbito del Derecho Civil, y por accidente de trabajo en el ámbito del Derecho del Trabajo, tiene experimentado un gran desarrollo en Europa, afirmándose cada vez más como una disciplina posicionada en el dominio específico de la interdisciplinariedad médica y socio-jurídica.

De hecho compete a la medicina legal asegurar la aplicación de las normas del Derecho que se refieren a las relaciones sociales, así como la defensa de los derechos sociales y colectivos, lo que significa, desde una perspectiva antropológica médica y social, que se preocupa (de acuerdo con el principio de la unidad del organismo y del medio ambiente) de las causas y condiciones que producen la perturbación de esta unidad, y naturalmente, de las formas de solucionarlas.

En el caso específico de las víctimas de accidentes de tráfico, en Portugal, verificamos que existe una brecha entre los objetivos de reintegración de estas personas, proclamados en los textos legislativos y la realidad social. Tal hecho, entre otros, tiene que ver con la metodología en vigor de valoración y reparación del daño corporal, que pasa por la atribución de una tasa de incapacidad permanente (teniendo apenas en cuenta el aspecto lesional), que tendrá su traducción en una cierta cuantía de dinero, atribuida la mayor parte de las veces en capital y sujeta a límites.

De hecho, este procedimiento no evalúa ni asegura las necesidades reales de estos lesionados, motivo por el que creamos un inventario para valoración del daño corporal que, además de permitir describirlo, permite su cuantificación en cinco grados (coeficiente de daño) [5-8]. Este inventario permite la valoración global y personalizada del daño, en sus tres vertientes: secuelas lesionales, funcionales y situacionales (handicaps). Se pretende así con esta forma de pericia, determinar las dificultades específicas de cada individuo, para así poder orientar la indemnización en el sentido de establecer un grupo de medidas capaces de promover su reintegración satisfactoria: renta de manutención, ayudas técnicas, adaptación del domicilio o del puesto de trabajo, formación profesional o de terceras personas.

4. CONCLUSIONES.

1. A partir de un esquema tridimensional del daño corporal (secuelas lesionales, funcionales y situacionales), podemos comprender los mecanismos de exclusión social de las personas que lo presentan, así como su proceso de producción y, aún, clasificar las ayudas tecnológicas;

2. La independencia y autonomía de las personas con graves daños corporales, en la mayor parte de los casos, puede ser conseguida a costa de las ayudas tecnológicas;

3. Estas ayudas no son accesibles a todos, bien por ser desconocidas por el público en general, o bien

por su elevado costo;

4. Esperamos que la valoración médico-legal y la reparación del daño corporal, en el caso de los accidentados de tráfico, puedan contribuir a la reintegración socio-profesional y familiar de estas personas, en la medida en que más allá de lo estrictamente pecuniario y en capital, la reparación contemple la atribución de las ayudas tecnológicas necesarias a su efectiva reintegración (lo más próxima posible de la situación que existía antes del accidente), tal como está contemplado en la ley [9,10].

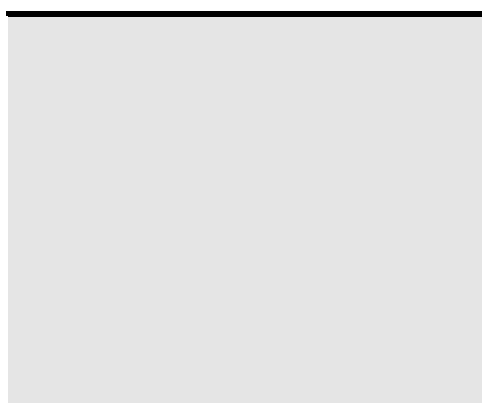
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ajudas técnicas para pessoas com deficiências, Classificação ISO (1990) Secretariado Nacional de Reabilitação.
2. Hamonet CI, Montagne A, Kompton A (1988) L'expertise Légale: adaptation aux besoins des cérébro-lésés d'origine traumatique, Rev.Franç.Dommage Corp. 14(2):249-252.
3. Morvan J-S, Guichard J-P, Torossian V (1994) Personnes Tetraplégiques et robot Master: évaluation psychologique. Handicaps et Inadaptations - Les Cahiers du CTNERHI 62:1-44.
4. Cunin JC (1991) L'aide technique, moyen de l'insertion. J Réadapt Méd 11(2 bis):144-146
5. Magalhães T, Carneiro de Sousa MJ, Ribeiro C, Pinto da Costa J, Hamonet CI (1995) Avaliação médico-legal do dano corporal e reintegração sócio-profissional. Medicina Física e de Reabilitação, Coimbra, Bial 53-55.
6. Magalhães T, Carneiro de Sousa MJ, Pinto da Costa J, Matos E, Hamonet CI (1996) Accidents de la route et réinsertion professionnelle au Portugal, Rev. Franç. Dommage Corp. 69-76.
7. Magalhães T, Hamonet CI, Carneiro de Sousa MJ, Matos E, Ribeiro C, Grams AC, Pinto da Costa J, (1996) Corporal damage assessment in Common Law, Medicine and Law 15(4):627-632.
8. Magalhães T, Carneiro de Sousa MJ, Pinto da Costa J, Hamonet CI (1994) Handicaped people in Portugal, Acta Medicinae Legalis XLIV: 402-403.
9. Neto A, Martins H (1990) Código Civil Anotado, 7ªed, Livraria Petrony Lda, Lisboa (artº 562º).
10. Constituição da República Portuguesa (1982) 1ª revisão, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Lisboa.

AGRADECIMIENTO

Los autores quieren hacer constar su agradecimiento a JR González G-Yebra (residente de medicina legal del Instituto de Medicina Legal do Porto) por su empeño en la traducción de este trabajo.

Fig. 1 - Ortótesis de rodilla

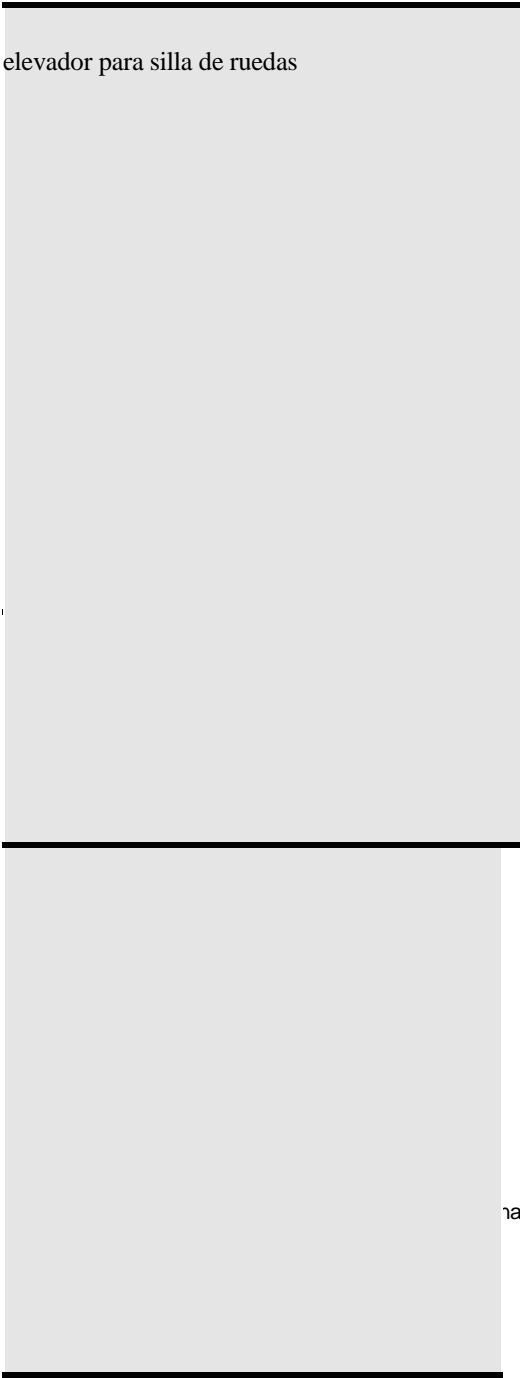


ionados.Aspectos Médico-Legales. Magalhaes T. et al.

Fig.2

superior

elevador para silla de ruedas

The diagram consists of two vertically stacked rectangular blocks, both filled with a light gray color. A thick black horizontal line separates the two blocks. The top block is labeled 'elevador para silla de ruedas' and the word 'superior' is positioned above it. The bottom block is unlabeled.