

## Original

### DEPORTE PARA DISCAPACITADOS. UNA ALTERNATIVA PARA PERSONAS CON LESIÓN MEDULAR (PARTE I)

#### Sports for disabled. an alternative for people with medular injury (part.I)

MSc. Ronald Garcés-Quilambaqui. Facultad de Ciencias Empresariales.

Universidad de Machala, [ronald.garces@gmail.com](mailto:ronald.garces@gmail.com), Ecuador.

MSc. Luis Felipe Montero-Ordoñez. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de

Machala. [ordonezlf@gmail.com](mailto:ordonezlf@gmail.com), Ecuador.

MSc. Héctor Ivan Rivas-Cun. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de

Machala, [hirivas.cun@gmail.com](mailto:hirivas.cun@gmail.com), Ecuador.

Recibido: 14/04/2017-Aceptado: 28/05/2017

## RESUMEN

Distintos profesionales (psicólogos, maestros, educadores, médicos, asistentes sociales, psiquiatras, terapeutas ocupacionales, etc.) aúnan su esfuerzo de ayuda multidisciplinar en el estudio e investigación sobre la población, en la evaluación e intervención habilitadora y rehabilitadora, y en la evaluación de los servicios prestados. Todo ello persigue un mismo fin, que es el logro de una integración comunitaria plena en todas las edades, en todos los ámbitos de la vida y en cualquier parte del mundo. Numerosas investigaciones han constatado que la práctica del ejercicio físico y el deporte en general provocan en las personas no sólo mejoras físicas, sino también mejoras psicológicas.

**Palabras claves:** Lesión medular, deporte para discapacitados, paraplejia.

## ABSTRACT

Different professionals (psychologists, teachers, educators, physicians, social workers, psychiatrists, occupational therapists, etc.) combine their multidisciplinary assistance efforts in population study and research, in the evaluation and intervention of empowerment and rehabilitation, and in evaluation Of the services provided. All this pursues the same goal, which is the achievement of full

community integration in all ages, in all areas of life and in any part of the world. Numerous investigations have found that the practice of physical exercise and sport in general cause not only physical improvements but also psychological improvements in people.

**Key words:** Marrow injury, sport for the disabled, paraplegia.

## INTRODUCCIÓN

El mundo de la discapacidad ha recibido un significativo incremento de la atención profesional y social en los últimos años. Los problemas, dificultades y barreras que encuentran las personas con discapacidad han pasado a ser expuestos y analizados públicamente. Cada vez es mayor el número de personas que se incorpora a la tarea de mejorar las condiciones de vida y bienestar personal de los que tienen alguna discapacidad. Aspectos referidos por los estudios de Castillo Cuello, José J. y Pedro D. Mena Quiñones. (2002)

Así mismo los estudios de Calviño, Manuel A. (1998) refieren que en los últimos años ha ido en aumento una preocupación por parte de las diferentes sociedades para integrar en su seno a personas con diferentes discapacidades. Este interés por integrar a estas personas con discapacidades puede tener diferentes fines:

- Humanitario
- Político, u otros

Otras organizaciones como: *CONADIS* (Consejo Nacional de Discapacidades) plantean que esta integración constituye un derecho reconocido en las diferentes constituciones de los países democráticos y así mismo en la carta de Derechos Humanos de la O.N.U. El derecho es la igualdad de oportunidades. En cuanto al deporte la integración también es reciente. Anteriormente esta práctica se había despreciado. Si existía tenía más un carácter "circense". Hoy en día los niveles técnicos, tácticos de dedicación de empleos de nuevas tecnologías, u otros, del deporte con personas discapacitadas similar al deporte de los llamados normales despertando igualmente un espectáculo deportivo. La actividad física adaptada y el deporte en este mismo sentido, actualmente son dos

fenómenos sociales que se caracterizan por su trascendencia sobre las personas con discapacidad.

El deporte ayudará en un principio a abstraerse por momentos de los inconvenientes que esas barreras acarrearán; además fortalecerá su psiquis (afectividad, emotividad, control, percepción, cognición). Pero lo que es más importante es que el deporte crea un campo adecuado y sencillo para la auto-superación, busca establecer objetivos a alcanzar para poder superarse día a día y luego a partir de ellos proyectar otros objetivos buscando un reajuste permanente. Según lo señalado por *Delgado y Col. (1999)*.

Podemos considerar además al deporte como un medio que nos permite realizar actividades físicas y a través de su práctica favorecer la integración social. La utilización del deporte puede dar respuestas a diferentes necesidades:

1. Terapéuticas
2. Educativas
3. Recreativas y
4. Competitivas

El deporte terapéutico, es el que se utiliza para lograr disminuir o corregir alteraciones físicas, psíquicas o sensoriales, comprometiendo en su ejecución especialmente la discapacidad.

El deporte Educativo, es el que se practica en instituciones que tiene como fin la educación integral del alumno, trata de resaltar la capacidad motriz, no interviniendo en la discapacidad. El Deporte recreativo, intenta capacitar a una persona para que incorpore el deporte dentro de las actividades que programe en su tiempo libre.

El ejercicio es probablemente, la modalidad de tratamiento que más se utiliza en la medicina de rehabilitación y es un recurso terapéutico fundamental. En su prescripción deben considerarse en todo momento la especificidad del entrenamiento y el objetivo terapéutico.

El objetivo de esta investigación es analizar los beneficios que produce el ejercicio físico en esta población y aportar herramientas para trabajar con ellos en este sentido. Por ello se intentará dar pautas para que el profesional, ya sea maestro, educador, psicopedagogo, orientador, psicólogo, psiquiatra, trabajador social, etc. pueda analizar, planificar e intervenir en este ámbito.

La falta de un programa de ejercicios físicos terapéuticos incide en el proceso de rehabilitación y habilitación de las personas con lesión medular, es la principal problemática que enfrenta la investigación, por lo que diseñar un Programa de ejercicios físicos terapéuticos dirigido a pacientes con diagnóstico de lesión medular para mejorar su calidad de vida, es la línea a seguir en el problema abordado. Por tanto es necesario considerar algunos pasos, dentro de los que se destaca:

1. Registrar la incidencia y filiación de los pacientes con lesión medular del Instituto de Educación Especial del Cantón Arenillas, durante el período de investigación.
2. Determinar las causas, tipos, nivel, tiempo de padecimiento, control y complicaciones en la lesión medular.
3. Determinar los ejercicios, deportes, actividades recreativas de los pacientes con lesión medular.
4. Registrar nivel educativo de los docentes, infraestructura de la Institución Educativa, y criterios sobre la elaboración de un programa de capacitación para lesionados medulares.
5. Presentar un Programa de Ejercicios Físicos para Lesionados Medulares.

Por tanto, es claro que ejecutando un programa de ejercicios físicos terapéuticos a pacientes con lesión medular, se logrará desarrollar las diferentes valencias físicas, propiciando el aprendizaje en una actividad deportiva considerando sus capacidades y limitaciones, logrando incluirlos socialmente y mejorando su calidad de vida, donde se considera además, la filiación, lesiones y tipos de conducta.

## **DESARROLLO.**

## **DEPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.**

Analizando la breve historia del deporte para personas con discapacidad se sostiene que: en el año de 1847 cuando el pedagogo Austriaco Klein edita un libro llamado “Gimnasia para Ciegos” en donde incluía deportes para esta población.

A fines del 1800 se realiza en Europa el primer Programa de Deportes para sordos. Pero cuando realmente comenzó el Deporte Adaptado a personas con discapacidad fue después de la Segunda Guerra Mundial que dejó como saldo una gran cantidad de lesionados medulares y amputados entre otros.

En 1946 el Dr. LudwigGuttman, neurólogo y neurocirujano del Hospital de Lesionados Medulares de StokeMandeville, implementó por primera vez el Deporte en silla de ruedas. En un principio Guttman buscaba a través del deporte restablecer el bienestar psicológico y el buen uso del tiempo libre del paciente, pero al tiempo se dio cuenta que la disciplina deportiva influía positivamente también en el sistema neuromuscular y ayudaba a la reinserción de la persona en la sociedad.

El Doctor comenzó con el tiro con arco, el basquetbol en silla y el atletismo, para luego seguir con muchos otros deportes más hasta llegar a implementar en 1960 la halterofilia.

En 1948 se realizaron los 1° Juegos de Deporte en silla de ruedas Nacionales (Inglaterra) en StokeMandeville. Estos Juegos pasaron a ser Internacionales cuando en 1952 se sumaron los Holandeses.

Al mismo tiempo en USA el basquetbol en silla hacía furor. En 1949 en el país del norte se realizó el 1° Torneo Nacional de Basketball en silla, y se formó la N.W.B.A. (NationalWheelchairBasketballAssociation).

En América del Sur, alrededor del año 1950, se suma al movimiento como consecuencia de la epidemia de Poliomiélitis que azotó a esta región del continente americano. Argentina no fue la excepción y a raíz de esto comenzó también las actividades en nuestro país.

Como un aporte personal referente al tema, realice una pasantía de rehabilitación en discapacidad y más específicamente en lesionados medulares, en la ciudad de Buenos Aires – Argentina con el Mgs. Héctor Ramírez en la Institución de IMUREP, y fue esta eminencia quien trabajo con FITTE la primera institución del país en trabajar con deportistas en silla de ruedas . El Prof. Mogilesky y el Prof. Ramírez fueron los iniciadores.

Corría el año 1960 cuando se realizaron en Roma las 1° Paraolimpiadas (hoy llamadas Paralimpiadas). Las mismas se realizaron inmediatamente después de la conclusión de las Olimpiadas.

## **ALGUNAS CONCEPTUALIZACIONES.**

### **Deporte.**

Cuando hablamos de deporte nos referimos a aquel que forma parte de los agentes de la Educación Física junto a la gimnasia, la recreación y la vida en la naturaleza. De esta manera el deporte tiene el respaldo pedagógico que le brinda la Educación Física y con él los instrumentos didácticos (Fundamentación, expectativas de logro, metodología, recursos y evaluación / feed-back) para su implementación.

El concepto de deporte corresponde solo a cada época, y lo que ahora es considerado trabajo quizás sea considerado dentro de unos años como deporte. Para distinguir la definición de deporte del concepto, dentro del cual tendremos que construir una idea basada en nuestra cultura y experiencia. Para un maratoniano el concepto de deporte no será el mismo que para un ajedrecista. Aunque la definición sea la misma.

Fred, M. (1995) afirma que en el presente, el deporte es una forma de ocio en la mayoría de los casos. Solo en aquellos en los que se convierte en una forma de ganarse la vida o en los que se realiza un deporte por obligación médica, saldrían de esta visión de deporte como forma de hacer algo en el tiempo libre. Este concepto ha cambiado con el paso de las décadas. Ahora la caza es un deporte,

reglado y federado, hace no mucho la caza era una cuestión de supervivencia por lo que podría considerarse un trabajo.

### **Discapacidad.**

Discapacidad es la cualidad de discapacitado. Dicho de una persona, se refiere a aquella que tiene impedida o entorpecida alguna de las actividades cotidianas consideradas normales, debido a la alteración de sus funciones intelectuales o físicas.

En el año 1980, la Organización Mundial de la Salud, presentó un documento, “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías” (CIDMM), que sirvió para definir a las personas con discapacidad, no por las causas de sus minusvalías, sino por las consecuencias que éstas les han generado.

En Ecuador hay 1.608.334 personas con alguna discapacidad, que representa el 12.14% de la población total. Cerca de 830 000 mujeres tienen discapacidad (51,6%), mientras que el número de hombres con discapacidad es 778594 (48,4%). Esta distribución no es igual a la distribución de la población nacional por sexo que es: mujeres 50.3% y hombres 49.7%, demostrando que existe mayor discapacidad en las mujeres. Sin embargo, no en todas las edades es mayor el número de <sup>3</sup>mujeres con discapacidad:

- De la población infantil ecuatoriana menor de 5 años, los niños y niñas con discapacidad infantil representan el 1.4%. De ellos el 76% tiene alguna deficiencia y el 24% presenta alguna limitación en la actividad.
- Entre los menores de cinco años con limitaciones, el 56.7% son niños y el 43.3% son niñas.
- En el grupo de edad de 5-40 años con discapacidad, el 53% son hombres y el 47% son mujeres.
- En la población con discapacidades de 41 años y más de edad, el 54% son mujeres y el 46% son hombres.

## **Deficiencia.**

Pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Una deficiencia es un defecto, una imperfección o una carencia de alguna cualidad propia de algo. Se trata de un término que proviene del término latino *deficientia*.

En el caso de la deficiencia mental, se refiere al funcionamiento intelectual inferior a lo normal que se manifiesta desde la infancia y que se encuentra vinculado a desajustes en el comportamiento.

En la actualidad, los especialistas prefieren utilizar el término de discapacidad intelectual y priorizar conceptos como la inclusión, la calidad de vida y la autodeterminación, para que las personas afectadas por el trastorno puedan desenvolverse de la mejor forma posible. Aspectos referidos por *Sánchez, My Col. (1996)*.

La deficiencia motriz, por otra parte, es la deficiencia neuronal que genera alguna disfunción en el aparato locomotor del individuo. Entre sus consecuencias, aparecen las limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento.

Las personas que sufren deficiencia motriz pueden experimentar movimientos incontrolados, dificultades de coordinación, fuerza reducida, habla ininteligible y mala accesibilidad al medio físico.

## **Minusvalía**

La Organización Mundial de la Salud propone una terminología que resulta clave a la hora de tratar sobre este tema.

*García de Mingo, José. A. (1992)* coincide con que esta situación es desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso, en función de su edad, sexo, factores sociales y culturales.

Se puede considerar que esta persona tiene una minusvalía sólo en caso de que su posibilidad de integración social (estudios, trabajo, tiempo libre, u otros) se vea afectada para poder desarrollar el rol propio del entorno social cultural en el que vive. Así, vemos que no todas las personas con una deficiencia sufren una discapacidad ni todas las que tienen una discapacidad tienen una minusvalía.

## **RELACIÓN ENTRE DEFICIENCIA, DISCAPACIDAD Y MINUSVALÍA.**

La relación entre “Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía” se determina cuando una persona adquiere una deficiencia y no recibe atención, prevención y/o rehabilitación adecuada, hecho que podría llevar a una discapacidad. Del universo de personas con deficiencia, el (27%) presentan alguna discapacidad.

Del total de personas con discapacidad que no han recibido una atención adecuada, el (33%) presentan una minusvalía.

## **LESIÓN MEDULAR.**

La lesión medular es una alteración de la medula espinal que puede ser causada por diferentes enfermedades pero la principal causa es por traumatismo, que modifica no sólo la fuerza muscular, y la sensibilidad, genera un cambio en todos los sistemas del organismo, a nivel económico, social y psicológico, que dependiendo de la severidad de la lesión puede ser muy discapacitante.

Elementos esgrimidos por estudios realizados en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (1998) reseñan, que la lesión medular espinal se refiere a cualquier lesión de los elementos neurales dentro del canal espinal. Este daño afecta la transmisión y recepción de mensajes del cerebro a los sistemas del cuerpo que controlan las funciones sensoriales, motoras y autonómicas hasta la altura de la lesión. Los mensajes enviados, de la parte del cuerpo que está por debajo de la lesión, no llegan al cerebro y este no puede enviar mensajes a esa parte del cuerpo.

## **DISCAPACIDAD POR LESIÓN MEDULAR.**

### **Causas de lesión medular.**

La causa número uno es por trauma, de los que destacan los accidentes automovilísticos, caídas de altura, heridas por arma de fuego deportivas (clavados como primer lugar), también puede ser causada por infecciones (tuberculosis vertebral), tumores, enfermedades degenerativas ( atrofia espinal), etc.

La médula espinal es un cordón nervioso que protegido por la columna vertebral, se extiende desde la base del cerebro hasta la región lumbar. A lo largo de ella salen los nervios raquídeos, que, según la zona de donde emergen, se denominan cervicales, torácicos, lumbares y sacros.

La médula espinal forma parte del Sistema Nervioso Central y constituye la vía principal por la que el cerebro recibe información del resto del organismo y envía las órdenes que regulan los movimientos.

Su interrupción produce la parálisis de la movilidad voluntaria y la ausencia de sensibilidad por debajo de la zona afectada, la falta de control sobre los esfínteres de la micción y de la evacuación intestinal y provoca, además, trastornos en el campo de la sexualidad y la fertilidad, alteraciones el Sistema Nervioso Vegetativo y riesgos de otras complicaciones (úlceras por decúbito, espasticidad, procesos renales, etc.).

La lesión puede estar causada por un traumatismo (accidente de tráfico, laboral, deportivo, fortuito...), una enfermedad (tumoral, infecciosa, vascular...) o ser de origen congénito (espinia bífida). Según sea la lesión completa o parcial, y en función de a qué nivel se produzca, las consecuencias serán más o menos graves.

A nivel cervical, la interrupción de las vías nerviosas da lugar a una TETRAPLEJÍA, que es la pérdida o disminución de la sensibilidad y/o movilidad voluntaria de las extremidades superiores e inferiores y de todo el tronco.

A nivel torácico y lumbar da lugar a una PARAPLEJÍA, que se manifiesta por falta de sensibilidad y/o parálisis total o parcial de las extremidades inferiores y de la parte del tronco sublesional.

A nivel del Cono Medular y de la cola de caballo, la afectación de la sensibilidad y la movilidad voluntaria son menores, consiguiéndose una deambulación con la ayuda de bastones; la pérdida de control sobre los esfínteres es la secuela más notable.

Hoy por hoy, las consecuencias de una lesión medular son irreversibles porque la médula espinal no se regenera y tanto su complejidad como su estructura hacen

imposible la reparación quirúrgica con las técnicas actuales. Sin embargo, se sigue investigando en todo el mundo para conseguir la curación en el futuro. Actualmente, se hacen importantes esfuerzos para prevenirla, y van surgiendo nuevos procedimientos quirúrgicos y tecnológicos que contribuyen a mejorar el pronóstico y la calidad de vida de las personas afectadas.

La mayoría de las lesiones medulares se producen súbitamente a consecuencia de un traumatismo y, aproximadamente en la mitad de los casos, su origen se debe a un accidente de tráfico.

Por orden de frecuencia le siguen los accidentes laborales y los deportivos. Cerca de un 25% de los casos están originados por enfermedades infecciosas, tumorales o vasculares.

## **CONCLUSIONES**

1. La incidencia de los estudiantes del Instituto de Educación Especial Kleber Tinoco Pineda, refleja un alto índice en personas con lesión medular y específicamente en la población femenina.
2. La mayor parte de la población de lesionados medulares es parapléjica con lesiones a nivel lumbar y dorsal cuyo tiempo de padecer la lesión es mayor a los 6 años, presentando múltiples complicaciones en su organismo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Castillo Cuello, José J. y Pedro D. Mena Quiñones. (2002) El discapacitado por lesión medular, ministerio de Salud Publica. 78p.
2. Calviño, Manuel A. (1998) Características de los grupos. En su: trabajar en y con grupos. La Habana, Editorial Academia. p42-48
3. CONADIS, Consejo Nacional de Discapacidades; tomado de archivo.
4. Delgado y Col. (1999). Investigaciones en la práctica de la enseñanza de la educación física. Ed. Universidad de granada.

5. Fred, M. (1995) Lesiones traumáticas congénitas de medula espinal, 4ta Edición. Editorial medica panamericana: SA. Madrid.
6. García de Mingo, José. A. (1992) Actividad física y deportes para minusválidos, Editorial Campomanes libros, S.L. Madrid. P124.
7. Sánchez, My Col. (1996) Editorial Pedagógica 157p.
8. Programa Inicial de Rehabilitación. (sf). Disponible en:<http://www.cirg.cu/paraplejia>. Htm. Consultado el 27 de octubre de 2004.
9. Barnos Domínguez, José; 1998, descargado de la pág. <http://www.monografias.com>, en febrero del 2011
10. Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (1998). Descargado de <http://www.educarchile.cl/web-wizzard/visualiza.asp?id-proyecto>.
11. S. Bernart, Fernández R. (2010). Revista Infomédula, tomado de <http://www.infomedula.org/documentos>.
12. ST. Petersburg General Hospital, General Hospital; Noviembre del 2010; disponible en <http://www.stpetegeneral.com>.
13. Zucchi, D. G (2001). Disponible en la Pág. <http://www.efdeportes.com/efd43/discap.htm>. Enero del 2011.