



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO

Facultad De Enfermería



**CONOCIMIENTO SOBRE LOS EJERCICIOS DE
REHABILITACION EN PACIENTES
CON ESCLEROSIS MULTIPLE**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADO EN ENFERMERIA

Presenta:

Angel Ivan Araujo Saavedra

Asesor: Licenciado en Enfermería. **Julio César González Cabrera**

Morelia, Michoacán. Junio 2015



Agradecimientos

A Dios:

Señor tú que en silencio me has acompañado a lo largo de mi vida y sin pedirme nada a cambio hoy me regalas la alegría de ver realizado uno de mis sueños, guarda mi corazón cerca de ti y guíame día con día en el camino que lleva hacia ti. Gracias por tu eterna bondad.

A mis padres:

Papá, mamá, nombres tan sencillos de pronunciar pero que siempre enaltecen de orgullo mi hablar por la fortuna de ser hijo suyo y con su ayuda mi meta alcanzar. Infinitamente agradezco a ustedes que siempre velaron por mí desde niño y que me impulsaron a seguir siempre adelante aun cuando tuve algunas dudas y tropiezos y que me han permitido alcanzar; mi formación profesional.

A la memoria del Profesor Wilfrido

Para quien supo guiar mis pasos hacia el conocimiento y sembró en mi la vocación de servir. Él no ha muerto, vive dentro de aquellos que lo escuchamos y nutrimos de sus pensamientos y forma de ser. Gracias profesor Wili por el legado que nos dejó.



Reconocimiento

A mi asesor Julio Cesar González Cabrera

Siendo esta la etapa más importante de mi vida y agradeciendo todo el esfuerzo y dedicación que me ha brindado a lo largo de esta dura jornada; quiero hacerle partícipe de este importante logro, ya que siempre alentó mi esfuerzo.

A la Asociación EMMIAP

Brindo mi más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización y culminación del proyecto. A los pacientes y familiares por el apoyo, disposición y confianza que me brindaron. Además, quiero hacer un agradecimiento especial, a la asociación EMMIAP (Esclerosis Múltiple de Morelia Michoacán, I.A.P.) Y a todo su personal por las facilidades que me brindaron en la realización de las actividades programadas en el proyecto.



RESUMEN

Conocimiento sobre rehabilitación física en pacientes con Esclerosis Múltiple

Araujo Saavedra, Ángel Iván., González Cabrera Julio César

La Esclerosis Múltiple es una enfermedad desmielinizante del sistema nervioso central, neurodegenerativa, incapacitante y eventualmente mortal, principalmente cuando la persona afectada no cuenta con un diagnóstico temprano. No existe ningún tratamiento curativo para la esclerosis múltiple, sin embargo hay fármacos disponibles que ralentizan el curso de la enfermedad.

El tratamiento integral no solo consta de fármacos, sino además, de la rehabilitación física, cuyo objetivo principal, es ayudar a los músculos, articulaciones o miembros a tener movilidad y así disminuir la discapacidad para permitirle la autonomía, así como la incorporación a una vida casi normal que le permitirá mejorar su calidad de vida. La presente investigación se lleva a cabo con pacientes diagnosticados con esclerosis múltiple y que están incorporados a la asociación EMMIAP.

En relación con el tipo de tratamiento que considera más efectivo, el 65% de los pacientes prefiere el tratamiento farmacológico y el 35% la rehabilitación física.

Estos resultados nos muestran que la mayoría de los pacientes prefiere tomar fármacos que realizar ejercicios de rehabilitación, en base a los conocimientos de técnicas de rehabilitación física con los que cuentan los pacientes incorporados a la asociación EMMIAP el 80% tiene conocimiento sobre estas y el 20% desconoce de técnicas de rehabilitación, de acuerdo con la efectividad el 90% la considera efectiva y solo el 10 % no la considera efectiva lo cual nos indica que la mayoría de los pacientes con Esclerosis Múltiple de la asociación EMMIAP de Morelia le resulta efectiva la rehabilitación.



METODOS

El tipo de estudio de este proyecto es de corte cuantitativo; según el periodo y secuencia del estudio es transversal ya que solo se realizó una sola encuesta, según el análisis y el alcance de los resultados de este, es de tipo descriptivo y observacional. El universo de estudio lo constituyeron pacientes con esclerosis múltiples de 20 a 60 años pertenecientes a la Asociación de Esclerosis Múltiple de Michoacán (EMMIAP). La muestra fueron todos los pacientes de mi universo de estudio, el cual fue constituido por 20 pacientes que padecen esclerosis múltiple. El proceso de recolección de datos para la base de datos se realizó con el paquete de datos estadístico para ciencias sociales SPSS (versión 18). Los datos obtenidos se expresaron en porcentajes y se reflejaron en tablas y gráficas.

RESULTADOS

Gracias a esta investigación se logró observar que la mayoría de los pacientes con Esclerosis Múltiple son mujeres. De acuerdo a los resultados obtenidos nos dimos cuenta que a pesar de que el 90% consideran efectiva la rehabilitación, la mayoría valora que su efectividad es de tan solo un 50%. Esta investigación muestra que la mayoría de los pacientes tiene conocimiento sobre técnicas de rehabilitación y los beneficios que estas ofrecen, sin embargo se puede observar que el conocimiento es inadecuado, y que las personas no realizan constantemente la terapia física por lo cual la mejoría es inapropiada. Al mismo tiempo nos pudimos percatar que un 10% de los pacientes no complementan su tratamiento con la rehabilitación, no la consideran necesaria, ni efectiva, estas personas requieren de mayor atención, apoyo y orientación.



Los pacientes que no consideran a la rehabilitación efectiva son porque aún son personas activas las cuales tienen un trabajo, esto las ayuda a ejercitar su cuerpo y no estar apegados a una rutina de ejercicios, pero aun así se les comenta a todos los pacientes que realicen ejercicios de rehabilitación con la finalidad de evitar un brote.

PALABRAS CLAVES

Esclerosis Múltiple, Conocimiento, Desmielinización, Rehabilitación física, y Asociación EMMIAP



ABSTRACT

Knowledge of physical rehabilitation in patients with Multiple Sclerosis

Araujo Saavedra, Ángel Iván., González Cabrera Julio César

Multiple sclerosis is a demyelinating disease of the central nervous system, neurodegenerative, disabling and eventually fatal, especially if the victim does not have an early diagnosis.

There is no cure for MS, but there are drugs available that slow the course of disease. Comprehensive treatment includes not only drugs but also of physical rehabilitation, whose main objective is to help the muscles, joints or members to have mobility and lessen disability to enable autonomy and incorporation into a life almost normal that you can improve your quality of life

This research was conducted with patients diagnosed with multiple sclerosis and are incorporated into the association EMMIAP Regarding the type of treatment considered more effective, 65% of patients prefer drug treatment and 35% physical rehabilitation .

These results show that most patients prefer taking drugs to perform rehabilitation exercises, based on the knowledge of physical rehabilitation techniques with patients who have incorporated the association EMMIAP 80% have knowledge about these and 20 % unaware of rehabilitation techniques, according to 90% effectiveness is considered effective and only 10% do not consider effective which indicates that the majority of patients with Multiple Sclerosis Association of Morelia EMMIAP finds it effective rehabilitation.



METHODS

The study of this type of project is quantitative nature; depending on the length and sequence of the study is cross because only one survey was conducted, according to the analysis and the scope of the results of this, it is descriptive and observational. The universe of study was multiple sclerosis patients 20-60 years of age from the Multiple Sclerosis Association of Michoacán (EMMIAP). The sample consisted of all patients in my universe of study, which was composed of 20 patients with multiple sclerosis. The process of collecting data for the database was performed using the statistical package for social science data SPSS (version 18). The data were expressed as percentages and were reflected in tables and graphs.

RESULTS

Through this investigation had observed that most of the MS patients are women. According to the results we realized that although 90% considered effective rehabilitation, most appreciates that its effectiveness is only 50%. This research shows that the majority of patients have knowledge of rehabilitation techniques and the benefits they offer, but you can see that knowledge is inadequate, and that people do not consistently perform physical therapy so the improvement is inappropriate. At the same time we were able precatory that 10% of patients do not complement your treatment with rehabilitation, do not consider it necessary or effective, these people require more care, support and guidance.



Patients who do not consider effective rehabilitation are people that are still active which have a job, it helps to exercise your body and not be attached to an exercise routine, but still they said all patients performing rehabilitation exercises in order to prevent an outbreak.

KEYWORDS: Multiple Sclerosis, Awareness, demyelination, Physical Rehabilitation and Association EMMIAP.



ÍNDICE	Págs.
I. INTRODUCCIÓN	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	13
III. OBJETIVOS.	14
IV. JUSTIFICACIÓN.	15
V. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.	18
5.1. Clasificación del conocimiento.	18
5.2. Esclerosis Múltiple.	21
5.3. Diagnóstico.	25
5.4. Evolución.	26
5.5. Ejercicios de rehabilitación para la Esclerosis Múltiple.	27
5.6. Hidroterapia.	44
5.7. Masoterapia.	46
VI. HIPÓTESIS.	49
VII. VARIABLES.	49
VIII. METODOLOGÍA.	50
8.1. Tipos de estudio.	50
8.2. Tipos de muestra.	50
8.3. Criterios.	50
8.4. Organización de la investigación.	51
8.5. Recursos.	51
8.6. Instrumento.	51
8.7. Límites.	52
8.8. Método de recolección de datos.	52
8.9. Análisis de datos.	53
8.10. Consideración.	53
IX. RESULTADO.	54
X. ANALISIS Y DISCISION	64
XI. CONCLUSION.	66
XII. SUGERENCIAS.	67
XIII. FUENTES CONSULTADAS.	68
XIV. ANEXOS	71



I. INTRODUCCIÓN

La Esclerosis Múltiple es por mucho, la más frecuente de todas las enfermedades desmielinizantes del Sistema Nervioso Central; es también una de las enfermedades neurológicas más importantes por su prevalencia, las repercusiones sociales que genera al afectar sobre todo a los adultos jóvenes, la complejidad de su naturaleza y los numerosos interrogantes que plantea.

La descripción más antigua conocida de una persona con posibles síntomas de Esclerosis Múltiple (EM) data del siglo XIV en Holanda. Aunque esta enfermedad fue diagnosticada inicialmente en 1849, no fue hasta 1868 cuando el célebre neurólogo francés Jean Marín Charcot, considerado el padre de la Neurología clínica, describió las características clínicas y anatómicas de la Esclerosis Múltiple, término con que se denomina en América y que se conoce también como esclerosis en placas, esclerosis diseminada y esclerosis insular.

Esta es una enfermedad neurodegenerativa, incapacitante y eventualmente mortal, principalmente cuando la persona afectada no cuenta con un diagnóstico temprano.

En la actualidad, no existe ningún tratamiento curativo para la esclerosis múltiple, sin embargo los fármacos disponibles pueden ralentizar el curso de la enfermedad. Algunos pueden aliviar la espasticidad, la fatiga y los trastornos de la micción.



El tratamiento integral no solo consta del tratamiento farmacológico, sino además, de la rehabilitación física como piedra angular en el tratamiento para la esclerosis múltiple, cuyo objetivo principal, es ayudar a los músculos, articulaciones o miembros a tener movilidad y así disminuir la discapacidad para permitirle la autonomía, mejorando las condiciones del paciente a corto plazo, así como la incorporación a una vida casi normal que le permitirá mejorar su calidad de vida.

La Federación Internacional de Esclerosis Múltiple (EM) conmemora el día mundial de la Esclerosis Múltiple el último miércoles del mes de mayo. La fecha rige desde mayo del 2009 en 67 países para crear conciencia sobre la enfermedad y para fortalecer la red de personas que viven con esclerosis múltiple en todo el mundo.



II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La esclerosis múltiple aun es una enfermedad desconocida por lo cual es importante mantener informada a toda la población y surge esta investigación, para así evitar que su situación empeore, es de gran importancia que los familiares más cercanos conozcan esta enfermedad y estén preparados para cualquier situación del enfermo.

Ya que la esclerosis múltiple se debe a una reacción anormal del sistema inmunológico del cuerpo que normalmente defiende contra organismos invasores (bacteria y virus). Se trata de una enfermedad de origen autoinmune, que hace que el cuerpo destruya sus propios tejidos y células.

Esto provoca con el tiempo la aparición de lesiones lo cual es la causa de la variabilidad y multiplicidad de los síntomas (trastornos motrices, sensitivos, de lenguaje, del equilibrio, viscerales etc.) Este mecanismo inmunitario activa los glóbulos blancos del torrente sanguíneo, que entran en el cerebro y debilitan los caminos de defensa.

Si existe una persona afectada en la familia, sus parientes de primer grado tienen una probabilidad de desarrollar la enfermedad dentro del 10%. No es claro si esta enfermedad es ocasionada por factores genéticos o ambientales. Esta enfermedad tiene en común focal o en placas de la mielina en el SNC con una respuesta inflamatoria concomitante

Por todo lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el conocimiento sobre los ejercicios de rehabilitación física, de los pacientes con esclerosis múltiple de 20 a 60 años de edad pertenecientes a la asociación EMMIAP en Morelia Michoacán?



III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el conocimiento sobre los ejercicios de rehabilitación física que tienen los pacientes con esclerosis múltiple de 20 a 60 años de edad pertenecientes a la asociación asociación EMMIAP.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Fortalecer el conocimiento en los pacientes con esclerosis múltiple sobre su padecimiento y la rehabilitación física.
- Gestionar el uso de la asociación EMMIAP como campo para el desarrollo de la investigación sobre ejercicios de rehabilitación.
- Aplicar el documento de consentimiento informado con sentido ético y de responsabilidad a los pacientes con esclerosis múltiple que asisten a la Asociación EMMIAP.
- Aplicar el instrumento sobre el conocimiento de los ejercicios de rehabilitación en pacientes con esclerosis múltiples pertenecientes a la Asociación EMMIAP.
- Identificar la terapia física que resulta más efectiva contra la espasticidad en los pacientes con esclerosis múltiple.



IV. JUSTIFICACIÓN

La esclerosis múltiple es una enfermedad desconocida, en la cual aún hay muchos estudios sin concluir, ya que no se sabe con exactitud cuál es la causa. Algunos de los avances científicos indican que puede ser por la zona en la cual influye el clima, por otra parte se estudian los aspectos genéticos en los cuales se muestran que una persona que padece esclerosis múltiple corren con riesgo de que sus descendientes pueden tener esta enfermedad, no es contagiosa y la desarrollan más la mujeres que hombres.

Las estadísticas revelan que en el mundo unos 2.5 millones de personas sufren esclerosis múltiple, de las cuales 15 mil se encuentran en México. (Ojanguren, 2006)

En Cuba se ha considerado una enfermedad poco frecuente, actualmente existe una Asociación de Esclerosis Múltiple con unos 700 pacientes, pero se calcula que hay más de 2000 personas que padecen la enfermedad y que no están asociados.

La incidencia de esta enfermedad es de 5 por cada 100 000 habitantes. En estudios realizados recientemente se obtuvo como resultado que solamente el 6% de estos pacientes realiza actividad física controlada. México es considerado como un país de baja incidencia, aunque no existen estadísticas puntuales al respecto. (Lopez Ojeda, 2014)

La única referencia son los resultados de un estudio realizado en el 2003 por la doctora Merced Velázquez Quintana y su equipo, publicado en la Revista de Neurología, según el cual existen alrededor de 13 enfermos por cada 100 mil habitantes, es decir, unas 15mil personas viven con esta enfermedad. Otras estimaciones ubican el número en más de 20 mil, de los cuales el 60% de los casos son mujeres.



Los datos indican que apenas 25% de las víctimas de esclerosis múltiple en Latinoamérica, tienen acceso al tratamiento médico para esta enfermedad degenerativa. La cifra varía, en México, por ejemplo, sólo 13% de los pacientes afectados acceden a ese cuidado. Pero la cifra es aún más baja en Uruguay o Perú, donde apenas 8% y 3%, respectivamente, de los enfermos reciben el tratamiento.

En algunas ocasiones, debido a la falta de médicos especialistas o bien a la falta de medicamentos, los pacientes tienen que postergar el inicio de su tratamiento o interrumpirlo, e incluso recurren a terapias que pueden poner en peligro su vida. Por ello es muy importante que al no recibir respuesta en instancias de salud, los pacientes y sus familiares se integren a las asociaciones civiles especializadas en este padecimiento.

Los especialistas aseguran que en estos casos la expectativa de sobrevivencia es de 25 a 35 años después del inicio del padecimiento. Además, se calcula que en el transcurso de los 15 años posteriores al diagnóstico, la mitad de los afectados necesitará ayuda para caminar (bastón, andadera) y en etapas muy avanzadas la movilidad será posible sólo con silla de ruedas.

El tratamiento integral consta de rehabilitación física además del tratamiento farmacológico. La rehabilitación es parte esencial del tratamiento, ya que ayudará a los músculos, articulaciones o miembros a tener movilidad y disminuir la discapacidad, para permitirle la autonomía y la incorporación a una vida casi normal que mejorará su calidad de vida.

La asociación EMMIAP (Esclerosis Múltiple de Michoacán, IAP) es una organización formada por personas que padecen este diagnóstico y sus familiares, unidos en busca de apoyo, orientación e información que se requiere para



vivir con este padecimiento, y que pretende, difundir y sensibilizar a la sociedad sobre la problemática de la esclerosis múltiple.

A través de pláticas, congresos a público abierto y rehabilitación física personalizada, se pretende coadyuvar el tratamiento de las personas con esclerosis múltiple, con la finalidad de retrasar el proceso degenerativo de la enfermedad, así como orientar y concientizar a sus familiares sobre la importancia de la rehabilitación física en dicho padecimiento, que entiendan y conozcan la enfermedad y aprendan a convivir con ella.



V. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.

Proceso en virtud del cual la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano; dicho proceso está condicionado por las leyes del devenir social y se halla indisolublemente unido a la actividad práctica. El fin del conocimiento estriba en alcanzar la verdad objetiva. En el proceso del conocimiento, el hombre adquiere saber, se asimila conceptos acerca de los fenómenos reales, va comprendiendo el mundo circundante. Dicho saber se utiliza en la actividad práctica para transformar el mundo, para subordinar la naturaleza a las necesidades del ser humano.

El conocimiento y la transformación práctica de la naturaleza y de la sociedad son dos facetas de un mismo proceso histórico, que se condicionan y se penetran recíprocamente.

5.1. Clasificación del conocimiento.

Conocimiento científico, racional, filosófico

Se obtiene mediante el método de la ciencia (observación, hipótesis, experimentación, demostración, conclusiones) y puede someterse a prueba para enriquecerse. Parte del conocimiento común para someterlo a comprobación. Crea conjeturas y teorías que después contrasta con la experiencia para verificar o desmentir por medio de métodos y técnicas especiales. También se le puede llamar declarativo.



Conocimiento declarativo o proposicional

Consiste en tener un saber sobre un tema o materia al que se llega por medio de la investigación y no por la experiencia personal. Es un saber público, lógico y coherente, verificable mediante reglas de comprobación. Es abstracto, conceptual y es la base de los conocimientos académicos.

De forma similar en el conocimiento demostrativo la mente hace conjeturas acerca de algo pero no decide inmediatamente que una idea sea verdadera o falsa, sino mediante el raciocinio en donde acude a otras ideas que ayuden a obtener claridad, es decir, a probarlas.

Conocimiento ordinario.

No es especializado y parte de la experiencia, es intuitivo, consiste en las opiniones generadas por el sentido común. Es una acumulación de información no vinculada entre sí. Es una experiencia privada de la vida cotidiana que genera impresiones humanas y tiene un punto de vista antropocéntrico (el hombre como centro del universo); su objetividad es limitada por estar relacionada con la percepción y la acción. También se le llama conocimiento natural, vulgar o popular, ya que no se ahonda en las causas de los sucesos observados y suele ser transmitido por padres o abuelos, adquirido por una práctica.

Conocimiento funcional.

Se relaciona con la experiencia y se basa en el declarativo para llevarlo a la práctica, es un tipo de conocimiento procedimental y condicional, es flexible, específico, pragmático y de gran alcance.



Para tener más claridad, el conocimiento intuitivo es lo que la mente presiente, de modo inmediato, que es correcto pensar acerca de algo, sin que otras ideas influyan este pensamiento. La mente percibe algo como verdadero y no ve la necesidad de probarlo o examinarlo.

Conocimiento procedimental

Implica saber cómo hacer algo, se desarrolla por medio de las destrezas y no depende del conocimiento declarativo. Abarca las competencias para saber actuar en una determinada situación.

Conocimiento condicional

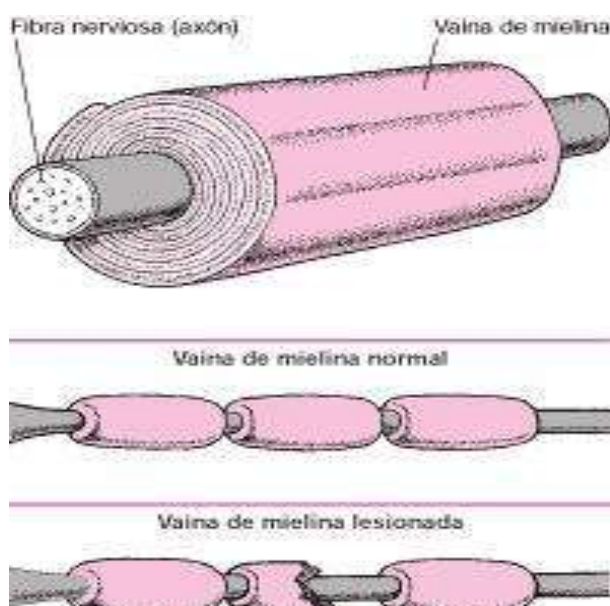
Contiene al procedimental y al declarativo en un nivel teórico, influye en la toma de decisiones para saber cuándo y porque hacer algo y no hacer lo contrario.

Conocimiento de divulgación

Se transmite a través de un medio impreso o audiovisual, puede ser original y de primera mano para ser sometido a una crítica racional, calificado según su aporte a la ciencia. O puede ser de divulgación popular cuando ha sido sometido a cambios y posee poco nivel de conocimiento científico.

Conocimiento sensible

Es una forma de percepción de la mente, la cual distingue una sensación acerca de algo y luego reflexiona acerca de esa sensación. Una idea llega a la mente a través de los sentidos y la memoria la revive. (tipos de . com, 2014)



5.2 Esclerosis Múltiple

La esclerosis múltiple es una enfermedad desmielinizante progresiva que afecta el sistema nervioso central, produciéndose pérdida de la mielina y también perdiendo la conducción de los impulsos eléctricos, que son facilitados a través de este dejando múltiples áreas de esclerosis llamadas placas de desmielinización.

Se le llama “esclerosis” porque ocasiona endurecimiento de tejidos en áreas afectadas del cerebro y la médula espinal y es “múltiple” porque son afectadas diversas zonas del cuerpo. Es un trastorno neurológico, caracterizado por un ataque mediano de manera inmunológica sobre la mielina, del sistema nervioso central.

Lo que significa que el cuerpo destruye por alguna razón sus propios tejidos, células o sustancia propios del cuerpo y las reconoce como sustancias extrañas. La mielina es como el plástico que cubre un cable eléctrico protegiéndole y permitiendo la conducción.

La mielina ayuda a la transmisión de impulsos nerviosos a través de las fibras nerviosas; si el daño es leve, los impulsos se transmiten con interrupciones menores, pero si el daño es más grande y una membrana con cicatrices reemplaza a la mielina, los impulsos pueden quedar totalmente interrumpidos. (Ortiz Romero Maria de Lourdes, 2013)

Causa de la esclerosis múltiple



(Imagen No. 2)

Es posible que el daño causado a la mielina en la esclerosis múltiple se deba a una reacción anormal del sistema inmunológico del cuerpo, que normalmente defiende contra organismos invasores (bacteria y virus).

Se trata de una enfermedad de origen autoinmune, que hace que el cuerpo destruya sus propios tejidos y células.

Esto provoca con el tiempo la aparición de lesiones, es la causa de la variabilidad y multiplicidad de los síntomas (trastornos motrices, sensitivos, de lenguaje, del equilibrio, viscerales etc.)

Este mecanismo inmunitario activa los glóbulos blancos del torrente sanguíneo, que entran en el cerebro y debilitan los caminos de defensa. Una vez en el cerebro, estos glóbulos activan otros elementos del sistema inmunitario, de forma tal que atacan y destruyen la mielina, algunos estudios sugieren que la genética puede jugar un papel importante en la susceptibilidad de una persona hacia la enfermedad.

Si existe un miembro afectado en la familia, sus parientes de primer grado tienen una probabilidad de desarrollar la enfermedad dentro del 10%. No es claro si esta enfermedad es ocasionada por factores genéticos o ambientales.

Esta enfermedad tiene en común la desmielinización del SNC con una respuesta inflamatoria concomitante.



Síntomas

Síntomas musculares:

- Pérdida del equilibrio
- Espasmos musculares
- Entumecimiento o sensación anormal en cualquier área
- Problemas para mover los brazos y las piernas
- Problemas para caminar
- Problemas con la coordinación y para hacer movimientos pequeños
- Temblor en uno o ambos brazos o piernas
- Debilidad en uno o ambos brazos o piernas

Síntomas vesicales e intestinales:

- Estreñimiento y escape de heces
- Dificultad para comenzar a orinar
- Necesidad frecuente de orinar
- Urgencia intensa de orinar
- Escape de orina (incontinencia)

Síntomas oculares:

- Visión doble
- Molestia en los ojos
- Movimientos oculares rápidos e incontrolables
- Pérdida de visión (usualmente afecta un ojo a la vez)

Entumecimiento, hormigueo o dolor:

- Dolor facial
- Espasmos musculares dolorosos
- Sensación de picazón, hormigueo o ardor en brazos y piernas



Síntomas cerebrales y neurológicos:

- Disminución del período de atención, de la capacidad de discernir y pérdida de la memoria
- Dificultad para razonar y resolver problemas
- Depresión o sentimientos de tristeza
- Mareos o pérdida del equilibrio
- Hipoacusia

Síntomas sexuales:

- Problemas de erección
- Problemas con la lubricación vaginal

Síntomas del habla y de la deglución:

- Lenguaje mal articulado o difícil de entender
- Problemas para masticar y deglutir

La fatiga es un síntoma común y molesto a medida que la EM progresa y con frecuencia es peor al final de la tarde.

(V.Campellone, 2014)



5.3 Diagnóstico

Los síntomas de la esclerosis múltiple pueden simular los de muchos otros trastornos neurológicos. La enfermedad se diagnostica descartando otras afecciones.

El médico puede sospechar de esclerosis múltiple si hay disminución en el funcionamiento de dos partes diferentes del sistema nervioso central (como los reflejos anormales) en dos momentos diferentes.

Un examen neurológico puede mostrar disminución en la función nerviosa en un área del cuerpo o esto puede extenderse a muchas partes del cuerpo. Esto puede abarcar:

- Reflejos nerviosos anormales
- Disminución de la capacidad para mover una parte del cuerpo
- Sensibilidad anormal o disminuida
- Otra pérdida de funciones neurológicas, como la visión

Los exámenes para diagnosticar la esclerosis múltiple abarcan:

- Exámenes de sangre para descartar otras afecciones similares a la esclerosis múltiple.
- Punción lumbar (punción raquídea) para exámenes del líquido cefalorraquídeo.
- Resonancias magnética

(V.Campellone, 2014)



5.4 Evolución

La edad media de inicio de los síntomas está alrededor de los 28 años. El 85% de los pacientes tendrá una forma recidivante-remitente (RR), sobre todo si es mujer. Los brotes aparecen cada dos años, como media. Entre cada brote suele haber una recuperación casi completa de la función del individuo. En esta fase predomina el componente inflamatorio (mayor afectación de la mielina) en el sistema nervioso central.

Después de una evolución de 10 años, el 50% pasará a una forma secundaria progresiva (SP). En esta fase no hay tantos brotes, pero sí un aumento progresivo de la discapacidad. Cuando se lleven 25 años de evolución, más del 85% de los pacientes tendrá esta forma evolutiva. En esta fase ya no hay tanto componente inflamatorio y sí más componente neurodegenerativo (pérdida de neuronas y axones). Si el primer brote aparece a más edad, la evolución a esta forma secundaria progresiva aparecerá antes. (Yusta Izquierdo, 2013)



5.5 Ejercicios de rehabilitación para la esclerosis múltiple

Los ejercicios de rehabilitación para la Esclerosis múltiple son un factor importante para el mantenimiento y la rehabilitación de desórdenes musculoesqueléticos cardiovasculares y neurológicos.

Los ejercicios más comunes y con una mayor efectividad en la rehabilitación de la esclerosis múltiple en diferentes tipos de personas son los siguientes:

- Ejercicios pasivos
- Ejercicios activos
- Ejercicios Respiratorios
- Ejercicios de la cabeza y del cuello
- Ejercicios de los hombros (básico)
- Ejercicios del codo y del antebrazo
- Ejercicios de la mano y de la muñeca
- Ejercicios de tronco y de cadera
- Ejercicios del tobillo y de los pies
- Equilibrio y coordinación al sentarse
- Ejercicios para la marcha
- Las mejores posiciones para la espasticidad
- Hidroterapia
- Masoterapia



Ejercicios activos

Se realizan voluntariamente sin ayuda u oposición de alguna fuerza externa. En ellos intervienen neuronas altas cerebrales, bajas medulares, los nervios motores y sensitivos, las sinapsis motoras y los músculos estriados. Se requiere la integración de todos los sistemas orgánicos para conseguir una acción eficiente.

La mayoría de los pacientes realizan estos ejercicios en piscinas para tener una mayor efectividad

Objetivos de los ejercicios activos:

- Recuperación del tono muscular: El tono muscular es esencial para la eficacia de la contracción y de gran importancia en el mantenimiento de la postura.
- Aumento de la potencia muscular: La disminución de la fuerza muscular de origen nervioso, articular o simplemente por desuso, se puede recuperar por ejercicios activos, en forma de contracciones en la que el músculo actúa con la máxima potencia de que es capaz; es decir, contra - resistencia máxima.
- Aumento de la resistencia: El aumento de la resistencia consigue alargar el tiempo de aparición de fatiga.
- Aumento de la amplitud del movimiento muscular y articular: los ejercicios ayudan a mantener íntegra la movilidad de músculos y articulaciones o para ir aumentando su movilidad perdida.
- Mejoría de la coordinación: La coordinación muscular es un proceso de muy lenta adquisición. La reeducación se basa en la repetición de ejercicios simples, pasando poco a poco a los de mayor complejidad, en los que intervienen varios movimientos que componen el acto motor.
- Aumento de la destreza y velocidad de los movimientos.



Tipos de ejercicios activos

Los ejercicios activos se dividen en asistidos, libres y resistidos o contra resistencia:

Ejercicios activos asistidos

Son los que se realizan con la ayuda del fisioterapeuta o por medios mecánicos, que disminuyen o evitan la acción de la gravedad o el roce de segmento en movimiento. Permite que el paciente realice movimientos que no podría realizar sin ayuda; suplementan el esfuerzo voluntario cuando hay un déficit de potencia muscular.

Ejercicios activos libres

Consisten en contracciones musculares sin ayuda ni resistencia. Los movimientos activos libres de repetición mejoran la resistencia del músculo a la fatiga.

Ejercicios contra resistencia

Son aquellos en que se opone una resistencia al movimiento. La resistencia puede evitar el movimiento articular en asistidos, libres y resistidos o contra resistencia:

Ejercicios pasivos

Los movimientos o ejercicios pasivos son producidos por una fuerza externa, sin que el paciente ayude ni ofrezca resistencia voluntaria. La fuerza puede ser ejercida por el fisioterapeuta o la enfermera por medios mecánicos o por la acción de la gravedad. Los ejercicios pasivos deben realizarse después de haber obtenido una relajación máxima de los músculos. Las movilizaciones realizadas incorrectamente, utilizando un exceso de fuerza para vencer una rigidez articular, desencadena una contracción defensiva refleja, que impide el movimiento y puede llegar a empeorar la rigidez.



Objetivos de los ejercicios pasivos

- Mantener la integridad de la excursión articular y conservar la flexibilidad y la movilidad de las diversas estructuras, evitando adherencias y contracturas.
 - Recuperación muscular. Los movimientos pasivos producen reflejos de estiramientos, que pueden ocasionar contracciones activas en el músculo, aun cuando no son posibles las contracciones voluntarias.
 - Mantener la imagen psicosensores y psicomotora. Los músculos y restantes tejidos en movimiento originan sensaciones propias receptoras que contribuyen a mantener la imagen psicosensores y psicomotora de la región afectada y facilitan la recuperación motora.
 - Ayudar a la circulación sanguínea y linfática, principalmente la de retorno.
- Dentro de la asociación EMMIAP se capacita a los familiares de las personas con Esclerosis Múltiple a colaborar con la rehabilitación.

Guía para hacer los ejercicios pasivos.

- Explique al paciente lo que va a hacer y el porqué.
- Explique que inicialmente el ejercicio puede ser doloroso, pero que el dolor pasa si los ejercicios se realizan diariamente.
- Use una buena mecánica corporal durante todo el procedimiento. Para esto, coloque al paciente dentro de su propio cuerpo, mantenga su espalda derecha y doble las rodillas cuando sea necesario.
- Colóquese frente al paciente para realizar el procedimiento.
- Sostenga la extremidad por debajo de la articulación para prevenir cualquier lesión y dolor al paciente.
- Haga los movimientos en forma suave y lenta, no haga fuerza y mantenga la amplitud del movimiento articular sin producir dolor.
- Observe la cara del paciente, si hay expresión de dolor, converse con él mientras realiza el procedimiento.



- Incluya en cada sesión de ejercicios la repetición de cada movimiento de la articulación dos o cinco veces. Los ejercicios deberían hacerse, por lo menos dos veces al día; una de las veces podría ser durante el baño.
- El paciente debe estar con ropas que le permitan hacer ejercicio sin restricción y además poder observar el movimiento de la articulación.

Estiramientos



(Imagen No. 3)

Estiramos para mejorar las propiedades de los músculos, favorecer la coordinación y aumentar la sensación de las zonas que estiramos.

Los estiramientos serán sin ayuda en ausencia de espasticidad buscando la máxima tensión muscular. Mantener la posición durante 6-8 minutos. Repetir los ejercicios 2 veces. En caso de espasticidad, nos ayudaremos con movimientos rítmicos y suaves para relajar.

Ejercicios respiratorios



(Imagen No. 4)

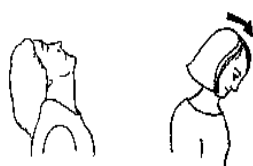
Haremos respiraciones llevando el aire hacia el abdomen, en lugar de hacia el pecho. Este tipo de respiración mejora la función de los músculos respiratorios, y favorece la función respiratoria, permitiendo una mejor



tolerancia al ejercicio al disminuir la fatiga. Respiraremos de esta manera, durante 5-10 minutos al inicio de cada sesión, durante los descansos y acompañando a muchos de los ejercicios.

Ejercicios de la cabeza y del cuello

Ejercicio 1



(Imagen No. 5)

Realice despacio los siguientes ejercicios; en ellos, mueva la cabeza lentamente sin hacer movimientos repentinos- y manteniendo los hombros relajados en todo momento.

Permanezca en la posición indicada un tiempo mínimo de 20" y tenga en cuenta las precauciones señaladas abajo.

Ejercicio 2



(Imagen No. 6)

Incline la cabeza hacia atrás (mirando hacia arriba). Incline cabeza hacia delante (mirando hacia abajo).

Ejercicio 3



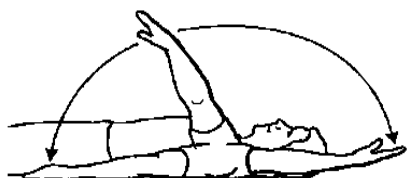
(Imagen No. 7)

Incline la cabeza en dirección al hombro (como si intentara alcanzar con la oreja el hombro y sin levantar éste).



Ejercicios de los hombros

Ejercicio 1



(Imagen No. 8)

Posición Inicial: Acuéstese de espaldas, brazos a los lados, con las palmas de la mano hacia arriba. Levante un brazo sobre la cabeza (como levantando la mano en una clase), manteniendo el codo y el antebrazo lo más rectos posible.

Mientras está en esta posición, respire profundamente y espire una vez en forma rítmica. Baje el brazo a la posición original como comenzó y repita 2-3 veces. Repita este ejercicio con el otro brazo.

Ejercicios del codo y del antebrazo

Ejercicio 1



(Imagen No. 9)

Posición Inicial: Acuéstese en la cama o sobre una colchoneta con los brazos “pegados” al cuerpo y las palmas de las manos hacia arriba. Manteniendo el codo sobre la cama o colchoneta,

flexione el codo llevando la mano tan cerca del hombro como pueda. Mantenga esta posición. Vuelva a la posición original. Repita 3 veces este ejercicio con cada brazo.



Ejercicio 2



(Imagen No, 10)

Posición Inicial: Acuéstese de espaldas con los brazos al lado y las palmas hacia el costado (o bien siéntese en una mesa con el antebrazo sobre la mesa). Levante el antebrazo recto.

Si está recostado, mantenga el codo y el brazo superior tocando la cama. Gire suavemente la mano con la palma hacia su cara, y luego gire su mano poniendo la palma hacia afuera. Repita 2-3 veces. Repita el ejercicio con el otro brazo.

Ejercicios de la mano y de la muñeca

Ejercicio 1



(Imagen No, 11)

Primero: Doble los dedos hacia la palma (haga un puño).
Segundo: Estire los dedos.

Ejercicio 2



(Imagen No, 12)

Primero: Doble todas las articulaciones del pulgar.
Segundo: Descanse el pulgar.



Ejercicio 3

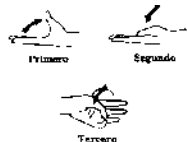


Primero: Separe los dedos extendiéndolos.

Segundo: Junte los dedos

(Imagen No, 13)

Ejercicio 4



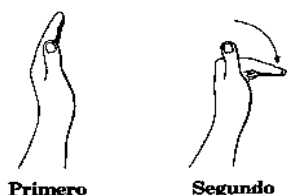
Primero: Con la palma hacia arriba, mueva el pulgar hacia arriba.

Segundo: Doble el pulgar.

Tercero: Mueva el pulgar hasta que toque el dedo meñique.

(Imagen No, 14)

Ejercicio 5



Primero: Empiece con el brazo y muñeca en una posición cómoda, los dedos apuntando hacia el techo.

Segundo: Doble solamente los nudillos grandes de los dedos (excepto el pulgar), formando un ángulo de 90° con la palma de la mano. Suba los dedos rectos. Trate de mantener la muñeca relajada.

(Imagen No, 15)



Ejercicios del tronco y de la cadera

Ejercicio 1



(Imagen No, 16)

Posición Inicial: Siéntese en una silla o a un lado de la cama, con los pies tocando el suelo. Doble la cadera levantando la rodilla hacia el pecho. Mantenga ésta posición, luego vuelva a poner el pie en el suelo y repita.

Ejercicio 2



(Imagen No, 17)

Enderece la rodilla levantando un pie. Vuelva a la posición con la rodilla doblada.

Ejercicio 3



(Imagen No, 18)

En posición boca abajo, doble la rodilla. Vuelva a la posición original.



Ejercicio 4



(Imagen No, 19)

Con las piernas juntas y rectas, extienda las piernas para que estén separadas y vuelva a la posición original (también puede realizar este ejercicio extendiendo primero una pierna, volviendo a la primera posición y luego extendiendo la otra).

Ejercicio 5



(Imagen No, 20)

Recostado sobre su espalda, levante una rodilla y presiónela sobre el pecho mientras mantiene la otra pierna recta sobre el suelo o la cama.

Si este estiramiento le resulta muy difícil, mantenga la pierna flexionada sujetando la pierna con las dos manos por detrás de la rodilla. Si todavía le sigue siendo difícil, ponga una pierna plantada en el suelo y suavemente “resbale”. Mantenga esta posición durante al menos 15 segundos. Repita con cada lado.

Ejercicio 6



(Imagen No, 21)

Recostado sobre su espalda con las rodillas dobladas y los pies plantados, baje las rodillas suavemente de lado a lado. La idea es estirar el tronco y la cadera, sin que las rodillas toquen el suelo o la cama.



Ejercicio 7



(Imagen No, 22)

Doble una rodilla primero y luego la otra hacia el pecho para estirar la región lumbar. Mantenga esta posición durante al menos 15 segundos. Después, baje un pie primero y luego el otro para evitar una lesión en la espalda.

Ejercicios del tobillo y de los pies

Ejercicio 1



(Imagen No, 23)

Primero: Doble el pie hacia arriba.

Segundo: Doble el pie hacia abajo. Este ejercicio debe hacerse despacio. Si siente como si fuera a tener un espasmo, entonces repita el primer pasó y mantenga la posición suavemente. luego deje de hacer el ejercicio.

Ejercicio 2



(Imagen No, 24)

Primero: Mueva el pie con la planta hacia afuera.

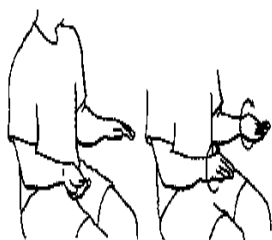
Segundo: Mueva el pie con la planta hacia adentro.



Equilibrio y coordinación sentado

Los siguientes ejercicios son apropiados para las personas que se pueden sentar sin ningún apoyo en un lado de la cama o silla.

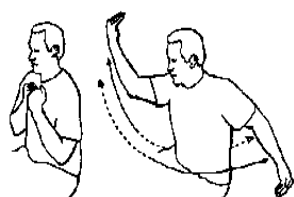
Ejercicio 1



(Imagen No, 25)

Con sus brazos a los lados y los codos doblados 90°, gire la mano derecha con la palma hacia arriba. Gire la mano izquierda con la palma hacia abajo. Luego muévalas simultáneamente de modo que la palma de la mano derecha quede hacia abajo y la de la izquierda quede hacia arriba. Hágalo varias veces en sucesión rápida.

Ejercicio 2



(Imagen No, 26)

Empiece con las dos manos tocando la mitad del pecho. Levante un brazo hacia arriba y hacia adelante mientras simultáneamente estira el otro brazo hacia atrás. Después vuelva a la posición inicial y repita el ejercicio en la otra dirección. Trate de repetir los dos movimientos 5 veces.



Ejercicios para la marcha



(Imagen No, 27)

Van encaminados a reentrenar las diferentes fases de la marcha. Estos cambios tratan de reducir la fatiga al ahorrarnos esfuerzos y evitar malas posturas al mejorar las zonas de apoyo.

Las mejores posiciones para la espasticidad

La espasticidad es una alteración caracterizada por una descompensación entre la contracción y relajación de los músculos, que lleva a un estado de rigidez y espasmos musculares involuntarios resultantes de mínimos estímulos internos o externos. Sin embargo, el ejercicio bien hecho es esencial para poder manejar bien la espasticidad.

Los siguientes consejos pueden resultar útiles:

1. Evite posiciones que causen o empeoren la espasticidad.
2. Los ejercicios lentos que ayudan a estirar los músculos tanto como sea posible pueden ayudar.
3. Tenga en cuenta que mover un músculo espástico para conseguir una nueva posición puede causar más espasticidad. Si esto ocurre, deje pasar algunos minutos para que los músculos descansen.
4. Mientras hace ejercicios, trate de mantener la cabeza recta (no inclinada a un lado).
5. Si usa medicina anti-espástica, haga los ejercicios aproximadamente una hora después de haber tomado la medicina.



6. Debe verificar frecuentemente la dosis de la medicina anti-espástica, debido a fluctuaciones en la severidad de la espasticidad.
7. Se pueden producir cambios repentinos de espasticidad cuando se contraen infecciones, cuando hay llagas en la piel, e incluso cuando se llevan zapatos o ropa demasiado ajustados.

Espasticidad del flexor



(Imagen No. 28)

La Espasticidad del flexor es muy común en personas con E.M. Las caderas y las rodillas se mantienen dobladas con las caderas hacia adentro (es menos común que las caderas y las rodillas estén hacia fuera). Las rodillas están flexionadas y los pies suelen estar apuntando hacia abajo

Espasticidad del extensor



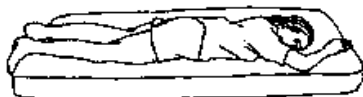
(Imagen No. 29)

La espasticidad del extensor es menos común. La cadera y las rodillas se mantienen estiradas con las piernas bien juntas o cruzadas con un pie apuntando hacia abajo.



Posiciones para reducir la espasticidad

Acostándose boca abajo (posición tendida)



(Imagen No. 30)

Esta es una buena posición si tiene espasticidad del flexor de la cadera y de la rodilla. Acuérdesse de dejar pasar algunos minutos para que

los músculos de la cadera se relajen en esta nueva posición. Si es posible, deje que los dedos del pie y los pies “cuelguen” de la cama para que el tobillo encuentre una posición neutral.

Al mismo tiempo que descansa la cadera, también descansarán los músculos del peroné.

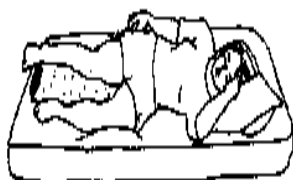
Acostándose boca arriba (posición supina)



(Imagen No. 31)

Si sus rodillas tienen tendencia a doblarse hacia adentro, trate de poner una almohada o toalla entre las rodillas. Tómese el tiempo necesario para que las piernas se acostumbren y se relajen en esta nueva posición

Acostándose de lado (de costado)



(Imagen No. 32)

Es una excelente posición si las caderas y rodillas tienen tendencia a la espasticidad del extensor. Situándose de lado, doble la rodilla de la pierna de arriba y deje que la rodilla de la pierna de abajo quede estirada. También puede doblar una almohada o toalla y colocarla entre sus piernas.

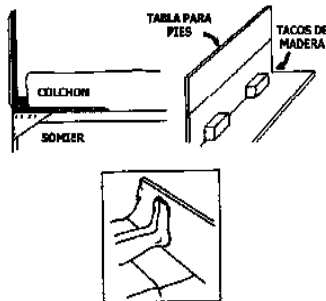
Como corregir la cadera dirigida hacia afuera



(Imagen No, 33)

Si las caderas y rodillas asumen posición “de rana” debido a la espasticidad, trate de acostarse boca arriba. Ponga parte de la almohada, o de una toalla grande (como de playa) bajo el muslo (de cadera a rodilla). Luego, doble y ajuste la toalla o almohada para que su cadera y rodillas se ubiquen en línea. Las rodillas deben apuntar hacia el techo.

Como corregir el pie que apunta hacia abajo

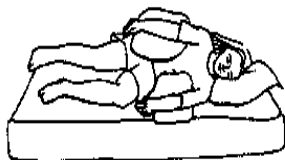


(Imagen No, 34)

Si sus tobillos y pies apuntan hacia abajo, trate de poner los tobillos y pies en posición neutral (o sea, con los dedos del pie apuntando hacia el techo). La mejor manera de conseguir esta posición es poniendo los pies contra una tabla “descansa-pies” acolchonada. Se puede construir una fácilmente si su cama no tiene una. Pregunte al terapeuta o

Doctor sobre tablillas para descansar los tobillos.

Como corregir los codos doblados



(Imagen No,35)

Si sus codos tienen tendencia a doblarse y sus brazos se quedan siempre pegados a los costados, trate de recostarse con los brazos hacia afuera, sobre almohadas, con las palmas de las manos hacia abajo.

(Medina, ejercicios de fisioterapia y rehabilitación, 2012)



5.6 HIDROTERAPIA



(Imagen No. 36)

Es la utilización del agua como agente terapéutico, en cualquier forma, estado o temperatura ya que es la consecuencia del uso de agentes físicos como la temperatura y la presión. En sus múltiples y variadas posibilidades (piscinas, chorros, baños, vahos...) la hidroterapia es una valiosa herramienta dirigida a personas con afecciones neurológicas.

Las propiedades terapéuticas del agua nos permiten sentar la base en el tratamiento:

- La dinámica, a través de grifos a presión se incrementa la presión se incrementa también en el organismo el retorno venoso y ejercemos un efecto relajante sobre el paciente
- Mecánica, a través de masajes se incrementa la temperatura del cuerpo
- Química, por medio de la adición en el agua de otros componentes.

Estos ejercicios en el agua brindan al paciente la oportunidad de realizar movimientos con un esfuerzo mínimo, lo cual dependerá de la altura de la inmersión del paciente.

Esta terapia:

- Mejora el dolor y la espasticidad.
- Facilita la relajación y aumento de la fuerza muscular (potenciación muscular).
- Incrementa el rango articular.



- Favorece el equilibrio y la coordinación de la marcha.
- Mejora la circulación periférica y el tropismo de la piel.
- Mejora el metabolismo general.
- Mejora la confianza y autoestima del paciente, ofreciendo seguridad frente a la sensación de caídas, permitiéndonos hacer mayores desequilibrios.

(Güeita Rodríguez Javier, Esclerosis múltiple y ejercicios de fisioterapia en la piscina, en el hogar., (2001)



5.7 MASOTERAPIA

La masoterapia es una técnica que a través de masajes trata y previene algunas enfermedades. El masaje es la aplicación de una influencia mecánica efectuada con una mano sobre la cubierta corporal, la musculatura, tendones y ligamentos, ya en un punto concreto o zona topográfica más amplia, empleada con fines terapéuticos para alcanzar efectos determinados.

Al favorecer la oxigenación de los músculos y órganos se estimula la circulación sanguínea y linfática, lo que tiene como consecuencia un relajamiento y limpieza del cuerpo. Si se activa la circulación sanguínea y se mejora la respiración, los órganos internos se ven favorecidos, por lo que se pueden lograr grandes avances en diversas patologías.

Roce



(Imagen No,37)

Es un deslizamiento sobre la piel superficial o profundamente.

Fricción



(Imagen No,38)

Consiste en que los dedos del fisioterapeuta se desplacen hacia las estructuras subyacentes de la piel.



Amasamiento



(Imagen No,39)

Es la maniobra más utilizada y la más agradecida por el paciente. Puede ser superficial que se utiliza para la valoración o el masaje profundo que como su nombre indica consiste en amasar el tejido muscular.

Pinzado Rodado



(Imagen No,40)

Tipo de masaje que eleva la piel.

Presión



(Imagen No,41)

Puede ser estática en la que se actúa sobre la circulación y el Sistema Nervioso con un efecto relajante, o bien presión deslizante en la que se desplazan las manos sobre la piel y al mismo tiempo la comprimen.



Percusión



(Imagen No,42)

Se golpea la zona a tratar brusca y brevemente.

Masaje de cyriax



(Imagen No,43)

A nivel muscular ayuda a evitar la atrofia muscular de zonas inmovilizadas, produce hiperemia (es el aspecto rojizo de la piel debido a que la sangre acude a los capilares de esas zonas masajeadas) mejorando el metabolismo del músculo preparándolo para un mayor rendimiento, facilita la recuperación del músculo fatigado y produce un efecto relajante en las contracturas musculares.

Dependiendo del ritmo, intensidad y profundidad (presión) de las distintas maniobras del masaje conseguiremos un efecto más relajante si las maniobras son suaves, lentas y profundas y si queremos conseguir un efecto tonificante o activador las maniobras serán fuertes, rápidas y poco profundas.

(fisioterapia y tecnicas basicas de masaje, 2012)



VI. HIPOTESIS

Hipótesis nula H_0 :

El conocimiento sobre los ejercicios de rehabilitación física en pacientes con Esclerosis Múltiple es deficiente.

Hipótesis alterna H_a :

El conocimiento sobre los ejercicios de rehabilitación física en pacientes con Esclerosis Múltiple es bueno.

VII. VARIABLES

Variable Independiente VI: Conocimiento de los pacientes con esclerosis múltiple.

Variable Dependiente VD: Ejercicios de rehabilitación física.



VIII. METODOLOGIA.

8.1 Tipo De Estudio

El tipo de estudio de este proyecto es de corte cuantitativo; según el periodo y secuencia del estudio es transversal ya que solo se realizó una sola encuesta, según el análisis y el alcance de los resultados de este, es de tipo descriptivo y observacional.

8.2 Población Y Muestra

Pacientes con Esclerosis Múltiple de 20 a 60 años pertenecientes a la asociación EMMIAP, tomando la muestra de 20.

8.3 Criterios.

Criterios De Inclusión

Personas de 20 a 60 años con esclerosis múltiple, que se encuentren controladas en el EMMIAP.

Persona que estén presentes en el momento de la aplicación del instrumento.

Criterios De Exclusión

Personas que no estén en el grupo del control de esclerosis múltiple (EMMIAP).

Persona que no estén presentes en el momento de la aplicación del instrumento.

Criterios De Eliminación

Instrumento que tenga doble respuesta o preguntas sin responder.



8.4 Organización de la investigación

Para lograr que el proyecto se realice de una forma apropiada es necesario seguir una serie de pasos y contar con los recursos apropiados y necesarios para poder llevarlo a cabo.

8.5 Recursos

Recursos Humanos: Investigador: Ángel Iván Araujo Saavedra;

Recursos Materiales: Para la elaboración de esta investigación fue necesario contar con diversos materiales tales como, bolígrafos, hojas de papel, computadoras, memoria USB, libros, revistas, aceites corporales.

Recursos Físicos: La investigación se realizó en la asociación EMMIAP, con dirección en General Anaya No. 485, Col. Chapultepec Sur, CP. 58260 en Morelia, Michoacán, México.

Recursos Financieros: Los recursos financieros fueron aportados por el investigador.

8.6 Instrumento

Se empleó un cuestionario elaborado de manera previa el cual consta de 16 reactivos de pregunta cerradas, diseñado en base al estudio.

(Ver anexo 1 pág. 76)



8.7 Limites

Espacio

General Anaya No. 485, Col. Chapultepec Sur, CP. 58260

Lugar

Se llevara a cabo en la ciudad de Morelia, Michoacán.

Tiempo

Se aplicara en un lapso de 5 meses abarcando del mes de enero a mayo del 2013.

8.8 Método de recolección de datos

El método a utilizar será los cuestionarios dirigidos hacia los pacientes con esclerosis múltiple que se encuentran asistiendo a sus terapias de rehabilitación en “General Anaya No. 485, Col. Chapultepec Sur, CP. 58260 en Morelia, Michoacán, México”.

Al momento de aplicar los cuestionarios fue necesario tener una organización con la asociación de Esclerosis Múltiple ya que algunos pacientes viven fuera de la ciudad de Morelia, se quedó de acuerdo en una fecha y se aprovechó el momento para aplicar las encuestas, después de eso nos dimos a la tarea de realizar algunas visitas domiciliarias para observar el tipo de rehabilitación física y terapia ocupacional que llevan a cabo los pacientes, en la cual realizamos entrevistas personales.



8.9 Análisis de datos

Se reunirá la información, se realizarán gráficas porcentuales de los diferentes cuestionarios y se plasmarán los resultados obtenidos.

8.10 Consideración

Toda la información que maneje será confidencial y sin fines lucrativos, ya que el fin de esta investigación es la promoción de la salud.

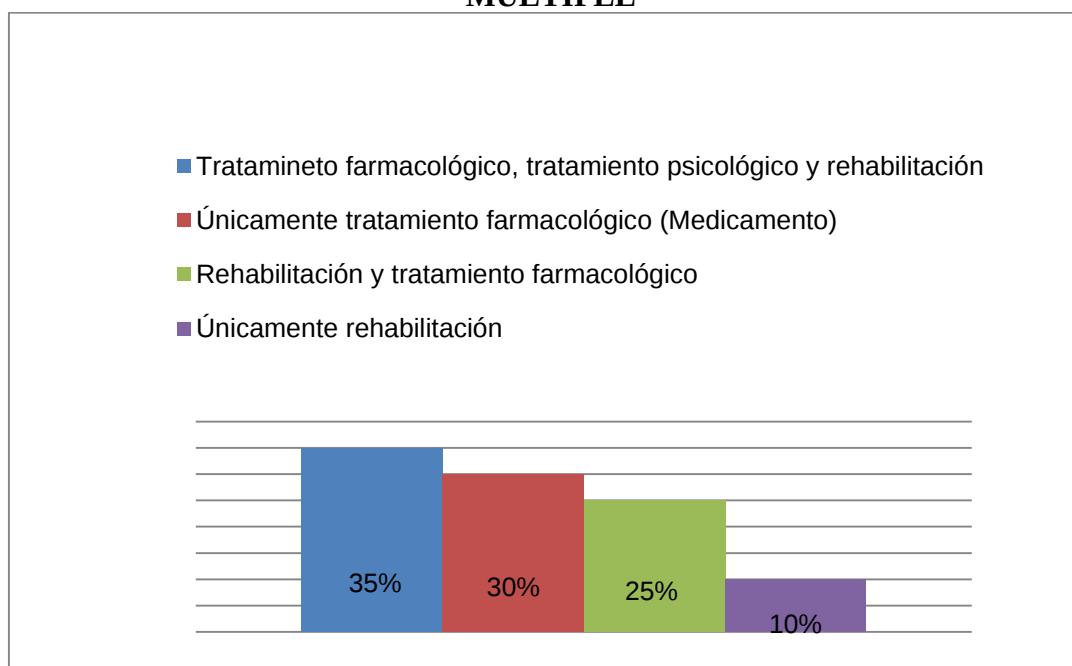
Para la aplicación del instrumento de investigación, se tuvo la autorización por la directora de la asociación EMMIAP para realizar diversas actividades con los pacientes.

Se realiza consentimiento informado en los pacientes incorporados a la asociación para aplicación de cuestionarios.



IX. RESULTADOS

COMBINACIÓN DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE



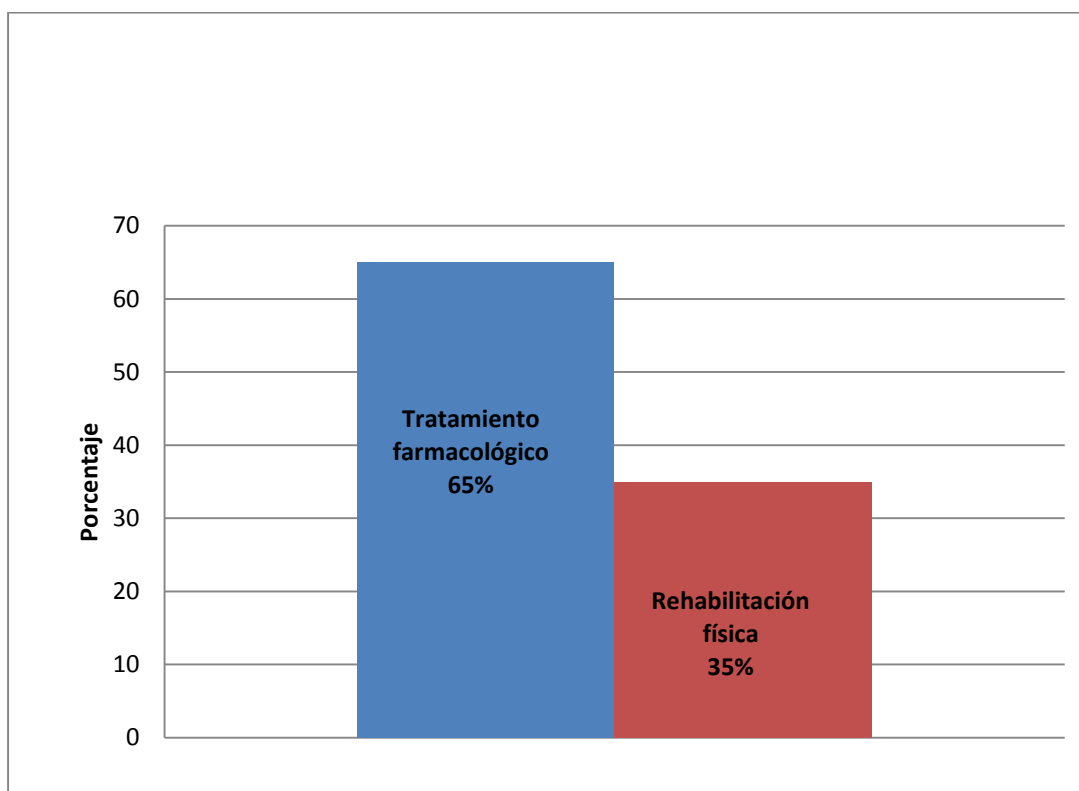
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No. 1)

Respecto a la manera en que combinan su tratamiento los pacientes con esclerosis múltiple de la asociación EMMIAP de Morelia; el 35% combina el tratamiento farmacológico, tratamiento psicológico y Rehabilitación, el 30% Únicamente utiliza el tratamiento farmacológico (Medicamentos), el 25% combina la Rehabilitación y el tratamiento farmacológico y el 10% únicamente practica la rehabilitación. Lo cual nos muestra que hay un mayor porcentaje de pacientes que combinan estas tres alternativas en su tratamiento.



EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE



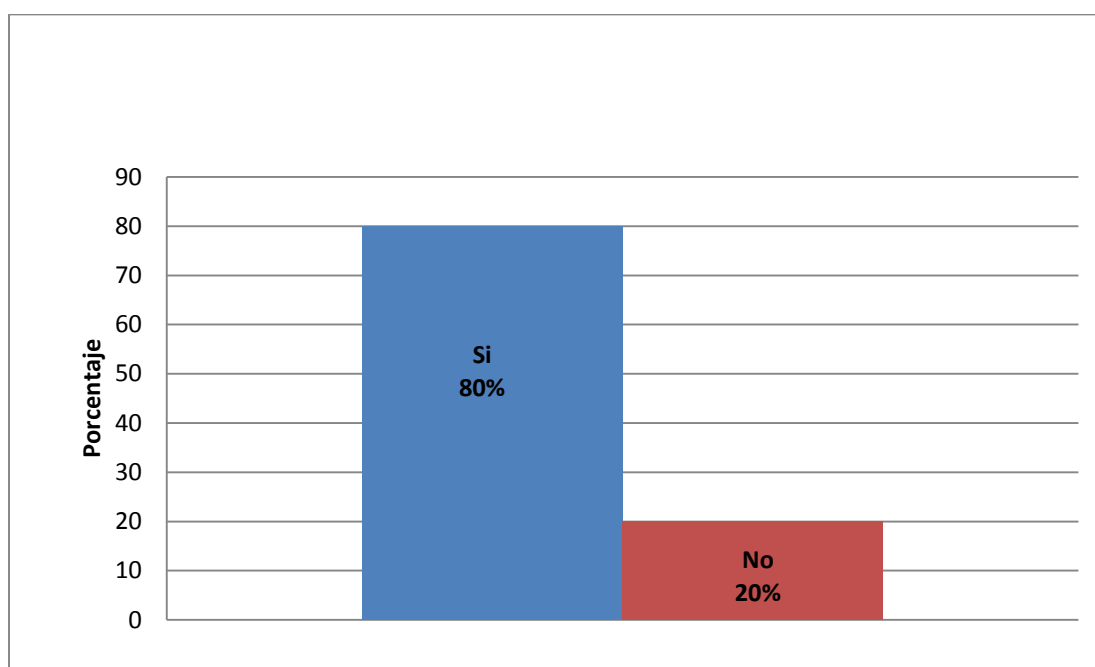
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No, 2)

En relación con el tipo de tratamiento que considera más efectivo, el 65% de los pacientes prefiere el tratamiento farmacológico y el 35% la rehabilitación física. Estos resultados nos muestran que la mayoría de los pacientes prefiere tomar fármacos que realizar ejercicios de rehabilitación.



CONOCIMIENTO DE TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN FÍSICA COMO TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE



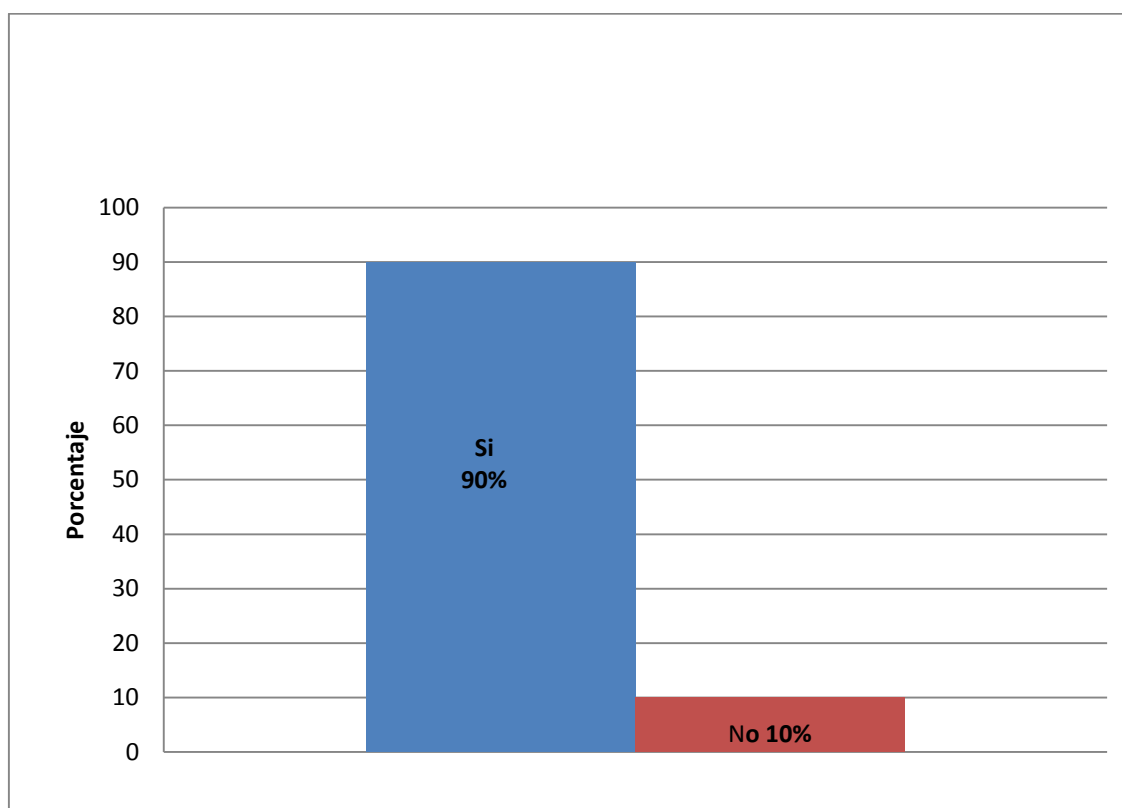
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No. 3)

En base a los conocimientos sobre técnicas de rehabilitación física con los que cuentan los pacientes incorporados a la asociación EMMIAP de Morelia, el 80% tienen conocimiento sobre ellas y el 20% desconoce técnicas de rehabilitación. Lo que nos muestra que la mayoría de estos pacientes se encuentran informados respecto a las diversas técnicas de rehabilitación física.



EFFECTIVIDAD DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA



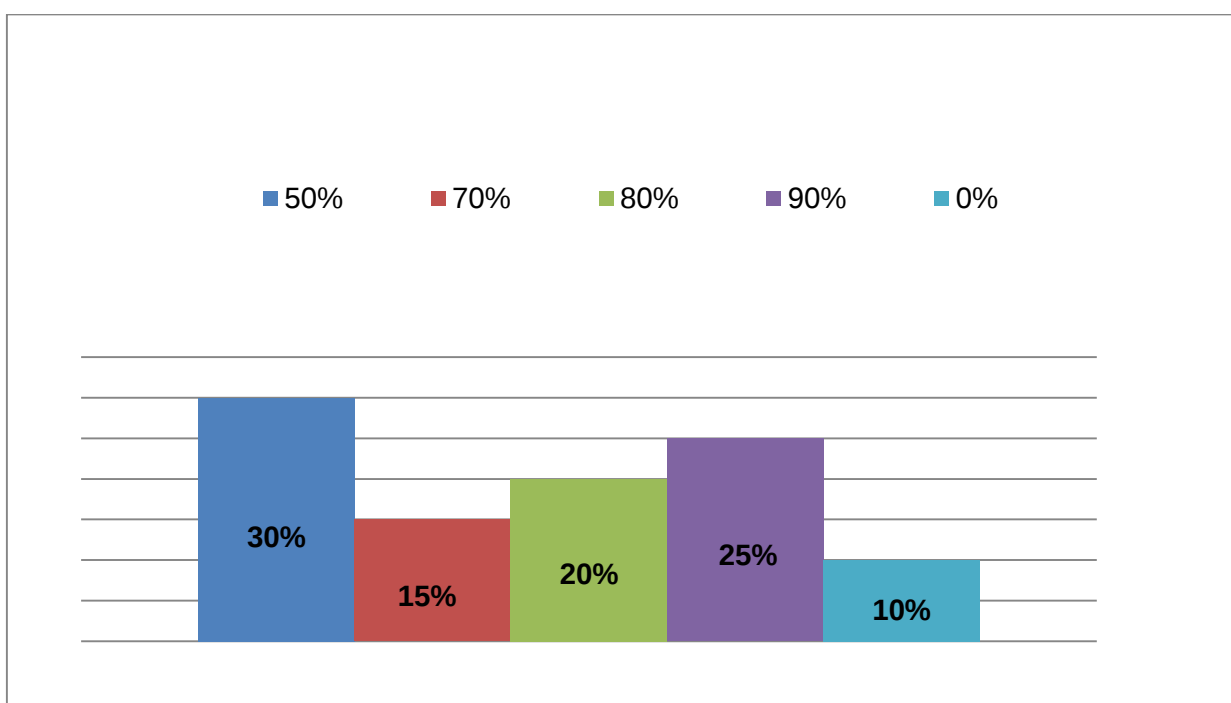
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No. 4)

De acuerdo a la efectividad del uso de la rehabilitación, el 90% la considera efectiva y tan solo el 10% no considera efectiva la rehabilitación, lo cual nos indica que la mayoría de los pacientes con esclerosis múltiple de la asociación EMMIAP de Morelia les resulta efectivo la rehabilitación como parte de su tratamiento.



VALORACIÓN DEL PACIENTE CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE SOBRE LA EFECTIVIDAD DE REHABILITACIÓN FÍSICA



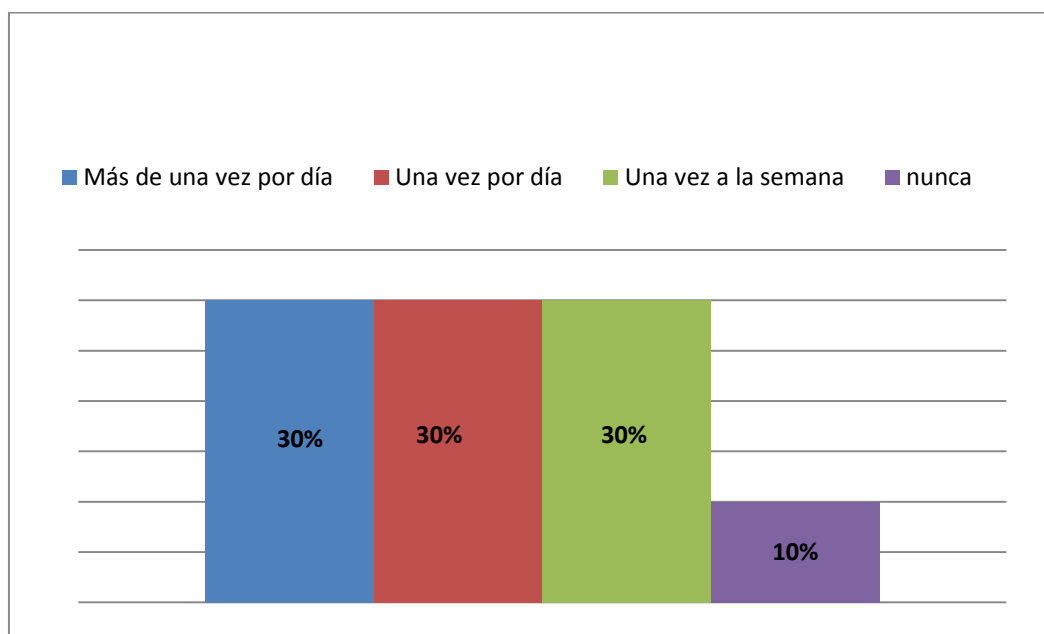
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No, 5)

Según el porcentaje de efectividad de la rehabilitación, el 30% de los pacientes considera que la efectividad de la rehabilitación es del 50%, el 15% con una efectividad del 70%, el 20% de los pacientes con una efectividad del 80%, el 25% con una efectividad del 90% y tan solo el 10% de los pacientes lo valoran con un 0%. Lo cual nos indica que el 10% de los usuarios no complementan su tratamiento con rehabilitación, ni la consideran necesaria ni efectiva.



FRECUENCIA CON QUE REALIZA REHABILITACIÓN FÍSICA EL PACIENTE CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE.



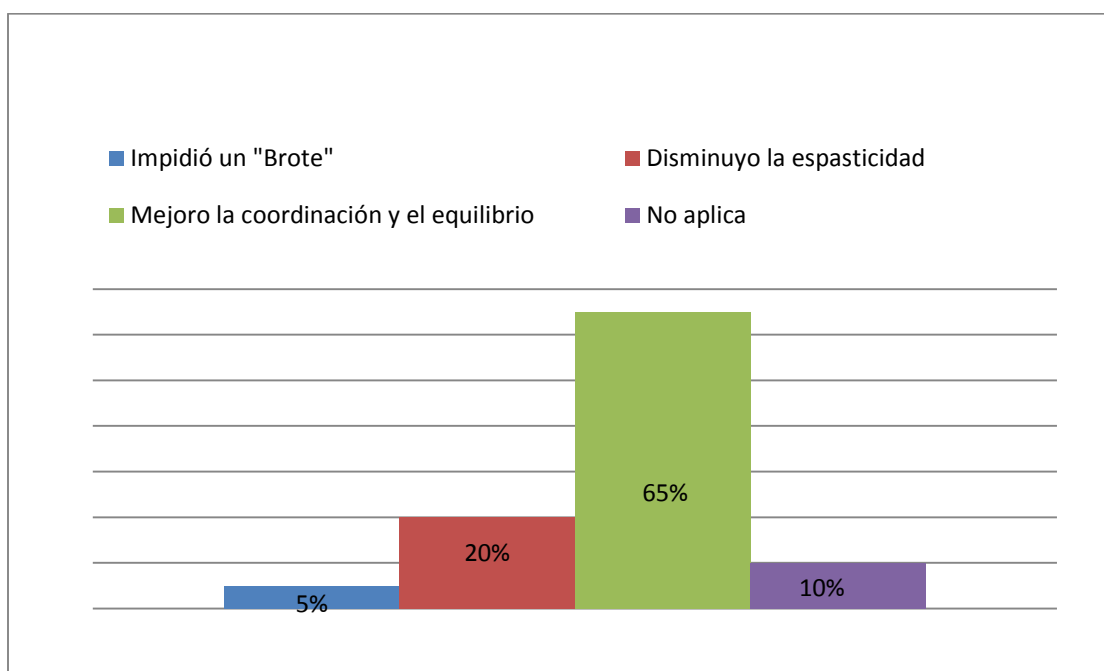
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Gráfica No. 6)

Según la frecuencia con la que los pacientes con esclerosis múltiple realizan su rehabilitación, nos pudimos percatar que el 30% realiza sus ejercicios más de una vez por día, el 30% una vez por día, el otro 30% una vez por semana, y el 10% de los pacientes no realiza rehabilitación, lo cual nos indica que esta parte minoritaria requiere complementar su tratamiento con está, para evitar la pérdida progresiva de sus funciones.



MEJORÍA DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE.



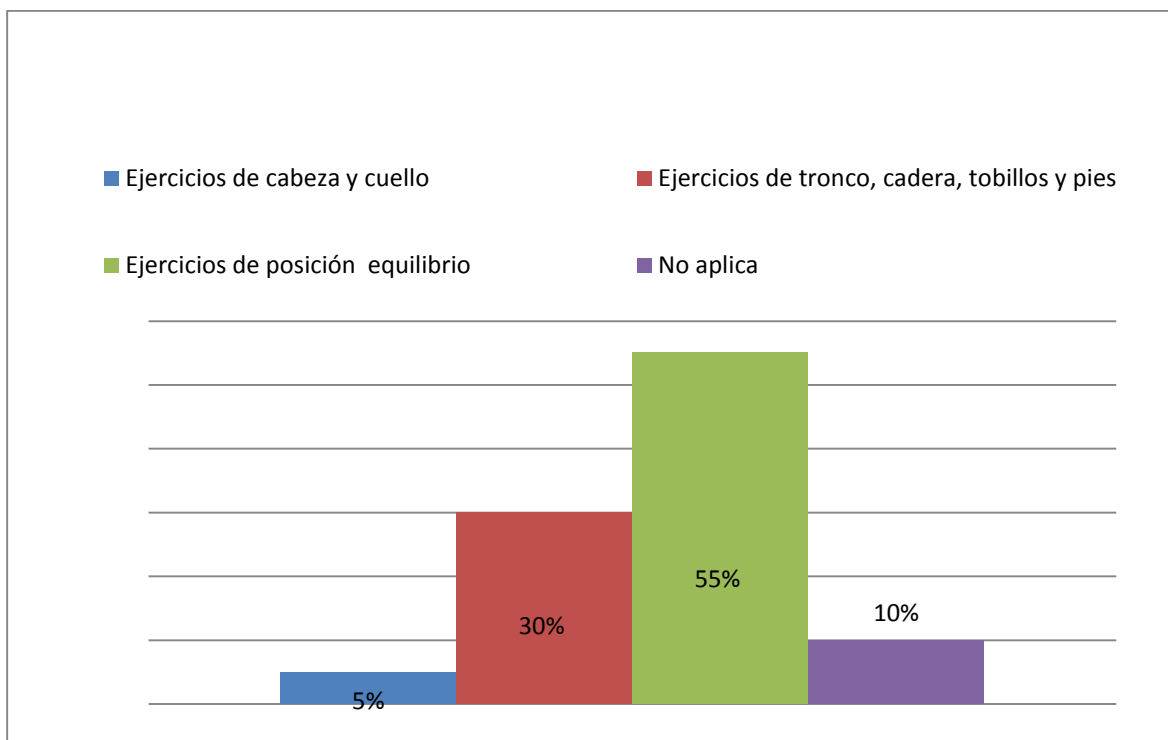
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No. 7)

Con respecto a la mejoría en su estado de salud en relación con los ejercicios de rehabilitación, el 5% impide un "Brote", el 20% disminuyo la espasticidad, el 65% mejoro la coordinación y el equilibrio y el 10% no realiza ejercicios de rehabilitación. Lo cual manifiesta que la rehabilitación física como parte del tratamiento para la esclerosis múltiple mejora de manera significativa la coordinación y el equilibrio de los pacientes con esta enfermedad.



EFFECTIVIDAD DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA PARA DISMINUIR LA ESPASTICIDAD.



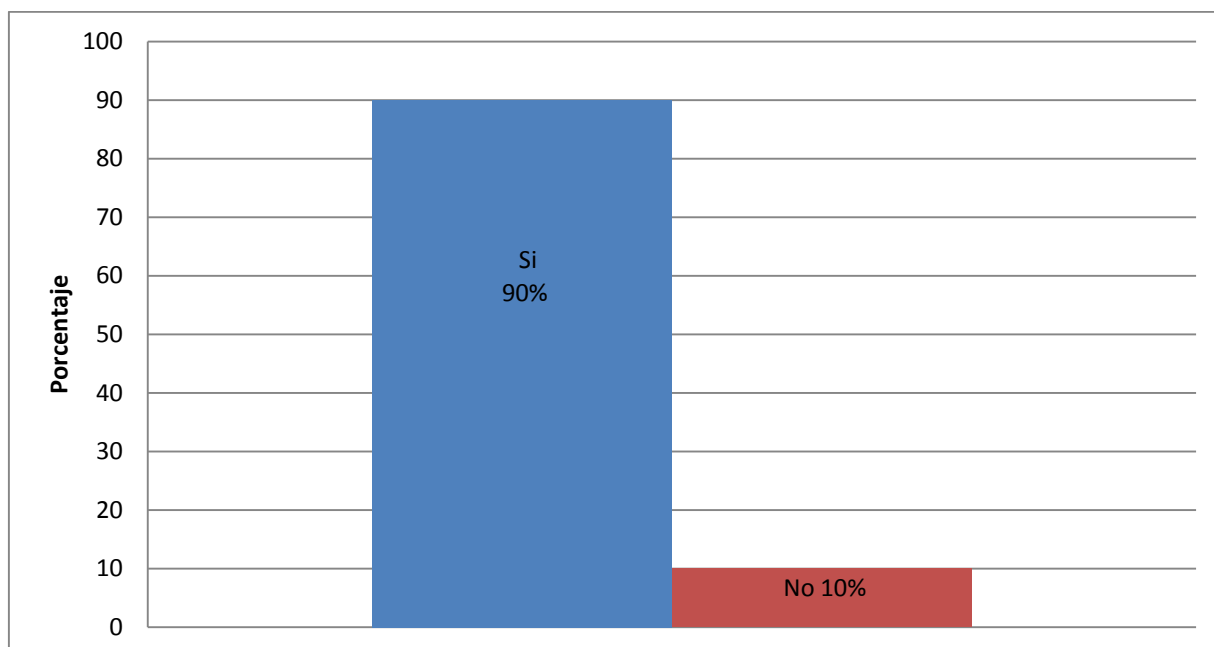
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No, 8)

De acuerdo con la efectividad del tipo de ejercicios que realizan los pacientes, el 5% fue para los ejercicios de cabeza y cuello, el 30% los ejercicios de tronco, cadera, tobillos y pies, el 55% los ejercicios de posición y equilibrio y el 10% no realiza rehabilitación, esto nos indica que los ejercicios de posición y equilibrio tiene un mejor efecto en los pacientes con esclerosis múltiple.



LA REHABILITACIÓN FÍSICA ES FUNDAMENTAL PARA EL TRATAMIENTO CONTRA LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE



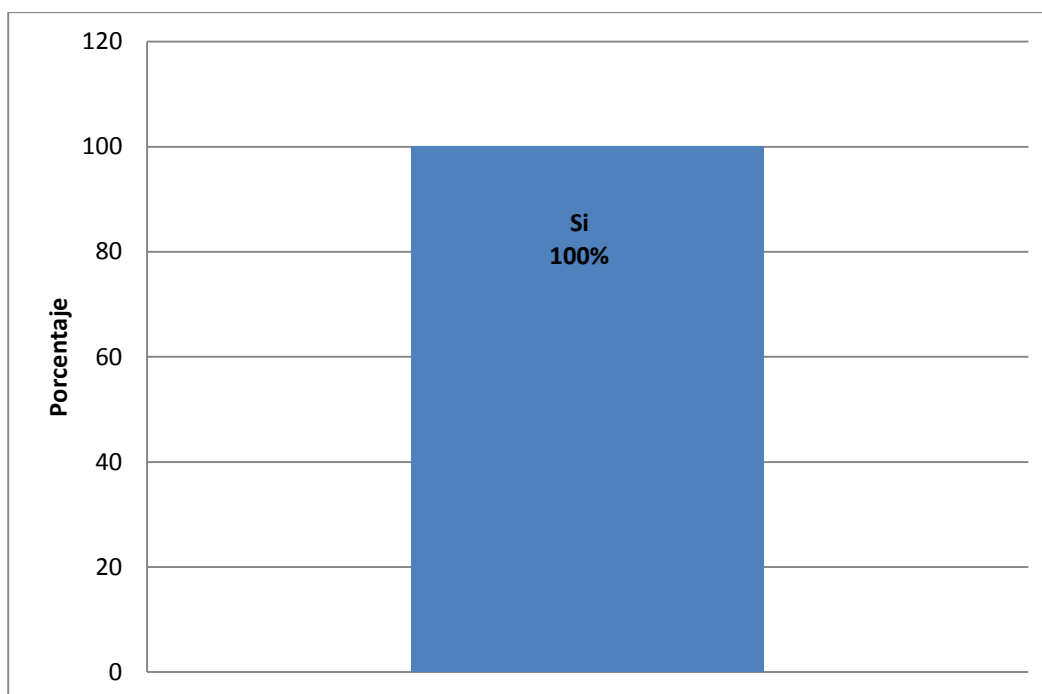
Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No. 9)

En relación a la rehabilitación física, el 90% de los pacientes la considera como parte fundamental en el tratamiento de su enfermedad y tan solo el 10% no la consideran fundamental, esto nos permite darnos cuenta de que a pesar de que la mayoría de los pacientes con esclerosis múltiple de la asociación EMMIAP la consideran como parte del tratamiento, una pequeña parte no realiza rehabilitación para completar su tratamiento, por lo cual estas personas requieren nuestra total atención.



EFFECTIVIDAD DEL APOYO FAMILIAR



Instrumento para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple en la asociación EMMIAP

(Grafica No, 10)

Respecto al apoyo familiar, el 100% de los pacientes con esclerosis múltiple que forman parte de la asociación EMMIAP de Morelia, consideran una parte fundamenta en la efectividad del tratamiento el contar con el apoyo de su familia.



X. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En la ciudad de Morelia existe una asociación sin fines de lucro, EMMIAP (Asociación de Esclerosis Múltiple de Michoacán I.A.P) que pretende orientar y apoyar en su tratamiento, a toda persona que padecen esclerosis múltiple del estado de Michoacán, México.

Para llevar a cabo las actividades de rehabilitación, es necesario que el personal de salud, pacientes y familiares comprendan la importancia y los beneficios que tiene la rehabilitación física como parte del tratamiento en la esclerosis múltiple, de igual forma la enfermera deberá estar capacitada para orientar y proporcionar técnicas de rehabilitación diseñadas para mejorar los desórdenes musculo esqueléticos, cardiovasculares y neurológicos característicos de dicha enfermedad.

Esta investigación nos permite conocer cuáles son los conocimientos que tienen los pacientes con esclerosis múltiple y sus familias sobre las técnicas de rehabilitación física en la Asociación de Esclerosis Múltiple de Michoacán I.A.P (EMMIAP). Gracias a esta investigación se logró observar que la mayoría de los pacientes con esclerosis múltiple son mujeres.

De acuerdo a los resultados obtenidos nos dimos cuenta que a pesar de que el 90% consideran efectiva la rehabilitación, la mayoría valora que su efectividad es de tan solo un 50%.

Nos muestra que la mayoría de los pacientes tiene conocimiento sobre técnicas de rehabilitación y los beneficios que estas ofrecen, sin embargo se puede observar que no existe el conocimiento apropiado, que no se cumple estrictamente con la terapia y que no son constantes, por lo cual la mejoría en sus funciones no es la esperada.



En relación con la efectividad del tipo de ejercicios que realizan los pacientes, los resultados nos indican que los ejercicios de posición y equilibrio tienen mejor efecto en los pacientes con esclerosis múltiple. Al mismo tiempo nos pudimos percatar que un 10% de los pacientes no complementan su tratamiento con la rehabilitación, no la consideran necesaria, ni efectiva, estas personas requieren de mayor atención, apoyo y orientación.



XI. CONCLUSIÓN

Gracias a esta investigación se logró observar que la mayoría de los pacientes con esclerosis múltiple son mujeres. De acuerdo a los resultados obtenidos nos dimos cuenta que a pesar de que el 90% consideran efectiva la rehabilitación, la mayoría valora que su efectividad es de tan solo un 50% y la terapia más efectiva es la de equilibrio y coordinación.

En base a la investigación se observó que es necesario que las personas que padecen esta enfermedad se incorporen a alguna asociación con la finalidad de reducir el gasto económico ya que el tratamiento para esta enfermedad puede tener un gran impacto en la estabilidad económica de la familia.

Las asociaciones que ayudan a pacientes con esta enfermedad no cuentan con en 100% de apoyo económico gubernamental por lo cual el personal directivo de esta asociación realiza diversos tipos de actividades para recaudar fondos y ayudar a las personas con sus tratamientos.

La mayoría de los pacientes con esclerosis múltiple cuenta con el conocimiento de los diversos tratamientos

La asociación EMMIAP se conforma no solo de los pacientes sino también de los familiares más cercanos con la finalidad de que los ya mencionados conozcan esta enfermedad y vean de qué manera pueden ayudar a sus pacientes

Esta investigación mostro que la mayoría de los pacientes a pesar de que muestren interés no tienen el suficiente conocimiento sobre técnicas de rehabilitación y los beneficios que estas ofrecen.

Lo que lleva a concluir que a pesar de que pude existir cierto grado de conocimiento sobre la enfermedad, quizá no es suficiente para modificar sus conductas que mejorarían su estilo de vida.



XII. SUGERENCIA

- ❖ Implementar estrategias para beneficio de los pacientes con esclerosis múltiple que acuden a la Asociación de Esclerosis Múltiple de Michoacán I.A.P (EMMIAP) de Morelia, mediante cursos y talleres proporcionados por el personal de salud para que los pacientes y familiares amplíen sus conocimientos acerca de su patología y de los beneficios que le brinda el realizar de forma oportuna y adecuada la rehabilitación física.
- ❖ Que el equipo multidisciplinario de la Asociación de Esclerosis Múltiple de Michoacán I.A.P (EMMIAP), siga actualizándose para obtener mejores métodos y herramientas para brindar una atención de calidad y lograr mejorar el desarrollo de salud de cada uno de los usuarios.
- ❖ Que las instituciones educativas de enfermería promuevan el interés en el campo de la fisioterapia y rehabilitación.
- ❖ Implementar cursos de autoestima para mejorar el proceso de superación personal de los pacientes con esclerosis múltiple.
- ❖ Fomentar redes de apoyo interinstitucionales con la finalidad de apoyar a los pacientes que pertenecen a la Asociación de Esclerosis Múltiple de Morelia, Michoacán. (EMMIAP)



XIII. FUENTES CONSULTADAS

Güeita Rodríguez Javier, Lozano Magdalena Rocío, Salas Jorge, Graf Patricia. (2001). *Esclerosis múltiple y ejercicios de fisioterapia en la piscina, en el hogar*. España: Bayer Schering Pharma S.A.

Santoyo Medina Carmen. (s.f). *Ejercicios de fisioterapia*. Barcelona: Federación española contra lucha de la esclerosis múltiple.

Jones L, Lewis Y, Harrison J, Wiles CM. (1996). *The effectiveness of occupational. Therapy and physiotherapy in MS patients with ataxia of the upper limb and trunk*.

Kesselring Jürg, Comi Giancarlo, Thompson Alan J. (2010). *Multiple sclerosis, Recovery of function andneurorehabilitation*. Cambridge, New York: Cambridgeuniversitypress.

Cruz Martínez Ángeles. (10 de junio de 2012). *Periódico La Jornada*. p. 33.

Sandy fritz. (2001). *Fundamentos del masaje terapéutico*. Barcelona: EditorialPaidotribo.

(s.f) *Esclerosis múltiple España*. Estriado el 03 de marzo del 2013 desde <http://www.esclerosismultiple.com/>

Herrero Bogajo Estela. (2009). *Introducción a la Masoterapia*. Extraído el 22 de Abril del 2013 desde <http://www.fisaude.com/fisioterapia/tecnicas/masoterapia.html>



Amde Samuel, Lorente Laureano. (s.f). *Enfermería Médico-Quirúrgica II, Patologías del Sistema Nervioso Central Y Periférico: Esclerosis Múltiple*. Editorial Tebal. p. 359

Rojas Juan Ignacio, Patrucco Liliana, Cristiano Edgardo. (2012). *Esclerosis Múltiple En La Argentina*. Buenos Aires: Servicio de Neurología, Clínica de Esclerosis Múltiple, Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires.

R. Terré-Boliart, F. Orient-López. (2007). *Tratamiento rehabilitador en la esclerosis múltiple*. Barcelona, España: Revista de Neurología. p. 426-431.

(s.f) *Libro electrónico de temas de urgencia. Neurológicas: Esclerosis Múltiple*. Servicio navarro de salud osasunbidea. Extraído el 21 de abril Desde <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/6.Neurológicas/E%20Multiple%20defi.pdf>

(s.f) *Diccionario Médico*. Extraído el día 14 de mayo del 2013 desde <http://www.diccionario-medico.com>

Dr. Manuel García García (27 de diciembre 2011) *Medico pedía*. Extraído el 14 de mayo del 2013 desde http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico
Eyssautier, Maurice. Metodología de la investigación: desarrollo de la inteligencia. México, 2006.



Tipos de . com. (febrero de 2014). Recuperado el mayo de 2014, de tipos de . com: <http://www.tiposde.com/ciencia/conocimiento/tipos-de-conocimiento.html>

Chacón Alves, S. (22 de Abril de 2014). *Webconsultas*. Recuperado el Junio de 2014, de Webconsultas.

Lopez Ojeda, V. (Febrero de 2014). *EFDeportes*. Recuperado el Febrero de 2014, de EFDeportes.

Ojanguren, S. (06 de Octubre de 2006). *El Universal*. Recuperado el Julio de 2013 , de El Universal .

V.Campellone, J. (12 de Enero de 2014). *MedlinePlus*. Recuperado el febrero de 2014 , de MedlinePlus.

Yusta Izquierdo, A. (septiembre de 2013). *Todoesclerosismultiple*. Recuperado el 8 de octubre de 2014, de Todoesclerosismultiple.



XIV. ANEXOS



(Anexo 1)

GLOSARIO

Alteración en la vejiga o intestinos: Dificultades que presentan algunos enfermos para retener la orina, intentar orinar o defecar.

Alteraciones en el equilibrio: Dificultad para mantenerse en pie sin caerse.

Autoinmunidad: Propiedad que poseen ciertos individuos de reaccionar, por intermedio de anticuerpos (autoanticuerpos), contra una parte de su organismo que se comporta como un antígeno (autoantígeno).

Crónica: que dura mucho tiempo

Debilidad en las extremidades: Pérdida de la fuerza.

Degeneración: Alteración de los tejidos o elementos anatómicos, con cambios químicos de la sustancia constituyente y pérdida de los caracteres y funciones esenciales.

Discinesias: Alteración de los movimientos voluntarios. Las discinesias pueden ser coreiformes (no repetitivas, rápidas, espasmódicas y cuasi intencionadas), atetoides (continuas, lentas, sinuosas, anárquicas) o movimientos rítmicos en determinadas regiones corporales que disminuyen con los movimientos voluntarios de la parte afectada y aumentan con los movimientos voluntarios de la zona intacta.

Esclerosis: Endurecimiento, cicatriz (en este caso del nervio)

Hormigueo: Sensación molesta comparable a la producida por las hormigas cuando corren sobre la piel. Se parece también a la sensación de piernas dormidas.

Mielina: Cubierta de múltiples capas, compuestas básicamente de grasas y proteínas. La mielina aísla las fibras nerviosas unas de otras y ayuda a la conducción del impulso nervioso.



Múltiple: Numerosa, repetida, varias veces.

Neurología: Rama de la medicina que estudia la estructura, funciones y enfermedades del sistema nervioso central

Rehabilitación: Restablecimiento total o parcial de la normalidad de la función en un individuo o en una de sus partes después de haber sufrido una enfermedad o lesión incapacitante.

Rigidez o espasticidad: Contracción involuntaria y persistente de músculo o grupo muscular que disminuye la flexibilidad de las extremidades.

Síntomas: Manifestaciones clínicas de una enfermedad. Por ejemplo: dolor de cabeza, mareo, dolor de garganta, etc.

Sistema nervioso central: Comprende el cerebro y médula espinal

Trastorno de la sensibilidad: Alteraciones de las sensaciones que se reciben a través de la piel, como por ejemplo, frío, calor, dolor.



(Anexo 2)

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CUESTIONARIO**

El presente cuestionario será utilizado como fuente de investigación para identificar el grado de conocimiento en pacientes con Esclerosis Múltiple pertenecientes a la asociación EMMIAP demostrando los beneficios de los ejercicios de rehabilitación física como parte de un tratamiento efectivo en la esclerosis múltiple. Toda la información que se maneje será confidencial y sin fines lucrativos, ya que el fin de esta investigación es la promoción de la salud.

Este cuestionario está conformado por 16 reactivos de pregunta cerradas, por favor conteste las preguntas que se formulan a continuación subrayando la respuesta. “gracias”

Firma: _____

1. ¿Sexo?

a) Femenino

b) Masculino

2. ¿Cuál es tu edad?

a) 20 a 30 años

b) de 31 a 40 años

c) más de 41 años

3. ¿Cuenta usted con el apoyo de sus familiares?

a) Si

b) No

4. ¿En qué etapa fue diagnosticada su enfermedad?

a) Temprana

b) Avanzada



5. ¿Hace cuánto tiempo aproximadamente fue diagnosticada su enfermedad?

- a) menos de 5 años b) más de 5 años c) más de 10 años

6. ¿De qué manera combina su tratamiento?

- a) Tratamiento Farmacológico, tratamiento psicológico y Rehabilitación
- b) Únicamente tratamiento farmacológico (Medicamentos)
- c) Rehabilitación y tratamiento Farmacológico
- d) Únicamente tratamiento psicológico
- e) Tratamiento psicológico y rehabilitación
- f) Únicamente rehabilitación

7. ¿El tratamiento que usted utiliza, lo considera efectivo?

- a) Si b) No

8. ¿Qué tipo de tratamiento le ha sido más efectivo?

- a) Tratamiento farmacológico (Medicamentos)
- b) Rehabilitación física

9. ¿Conoce técnicas de rehabilitación física como tratamiento en la Esclerosis Múltiple?

- a) Si b) No

10. ¿Resulta efectivo el uso de la rehabilitación?

- a) Si b) No



11. ¿En qué porcentaje valora usted la efectividad de la rehabilitación física?
- a) 50 % b) 70% c) 80 % d) 90% e) 0%
12. Aproximadamente, ¿Con que frecuencia realiza su rehabilitación física?
- a) Más de 1 vez por día b) 1 vez por día
- c) 1 vez a la semana d) Nunca
13. ¿Con la rehabilitación física, en que sintió mejoría?
- a) Impedí un “Brote” b) Disminuyo la espasticidad
- c) Mejoro la coordinación y el equilibrio d) No aplica
14. ¿Qué terapia física resulto más efectiva para disminuir la espasticidad?
- a) Ejercicios de cabeza y cuello
- b) Ejercicios hombro, codo, antebrazo y muñeca
- c) Ejercicios del tronco, cadera, tobillos y pies
- d) Ejercicios de posición y equilibrio
- e) No aplica
15. ¿Considera usted a la rehabilitación física, como parte fundamental en el tratamiento para la esclerosis múltiple?
- a) Si b) No
16. ¿Considera usted una parte fundamental en la efectividad del tratamiento, contar con el apoyo de su familia?
- a) Si b) No



(Imagen No,46)

Reuniones en la U.M.F 75 del IMSS,

Av. Camelinas No. 1901. Morelia, Mich.

El primer lunes de cada mes a las 17:00 horas.

Ultimo miércoles del mes de mayo, Día mundial de la Esclerosis Múltiple.