

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
ESCUELA NACIONAL DE TERAPIA FÍSICA, OCUPACIONAL Y ESPECIAL
“DR. MIGUEL ÁNGEL AGUILERA PÉREZ”
AVALADA POR LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



**INFORME FINAL DEL EJERCICIO TÉCNICO SUPERVISADO DE FISIOTERAPIA REALIZADO EN
“ASOCIACIÓN VIDA” DE SAN MIGUEL DUEÑAS, SACATEPÉQUEZ, EN EL PERIODO
COMPRENDIDO DE ENERO A MAYO DEL AÑO 2,015**

**“Guía de cuidados y ejercicios dirigida a padres de familia de niños con
diagnóstico de Parálisis cerebral que presentan deformidades de Rodilla”**

**INFORME PRESENTADO POR:
ANA DEBORA ISABEL BARILLAS SILVA**

**PREVIO A OBTENER EL TÍTULO TÉCNICO DE FISIOTERAPIA
GUATEMALA, MAYO 2,015**

AGRADECIMIENTOS

- ❖ **A Dios:** Por ser mi guía y luz en este camino de aprendizaje dándome la oportunidad de ser su instrumento.
- ❖ **A mi Padre:** Que desde el Cielo me dio su apoyo y sus bendiciones.
- ❖ **A mi Madre:** Que con su arduo trabajo me apoyo día a día con esta bendita carrera.
- ❖ **A mi Tía Tita:** Por ser ese apoyo incondicional de madre
- ❖ **A mi Abuelito Lencho:** Pues con su ejemplo de superación ayudo cada día desde el cielo a llegar a mi meta.
- ❖ **A mi Tío Lionel y Tío Manuel:** Por ayudarme en cada uno de los escalones de cada catedra que tuve que subir.
- ❖ **A Ingrid y Tío Luis:** Por ser siempre ese apoyo y motivación que me ayudaron en los momentos de obscuridad y desanimo.
- ❖ **A mi Amor Rafael:** Por ser ese motorcito que me ayudo a cumplir mi sueño.
- ❖ **A mis Amigos:** Por el apoyo brindado, por el tiempo compartido, por todos los buenos momentos y malos que vivimos.
- ❖ **A la Escuela Nacional de Terapia Física, Ocupacional y Especial “Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez”:** Por ser mi Casa de Estudios, porque en ella me forje como Fisioterapeuta.
- ❖ **A Asociación Vida:** Por brindarme la gran oportunidad para realizar mi Ejercicio Técnico Supervisado.

ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPITULO I	
Contenido Sociocultural.....	2-5
Barreras.....	5
Contexto sociocultural.....	6
Datos institucionales.....	6-8
Objetivos.....	8
Enfoque.....	9
Marco Teórico.....	9-15
CAPITULO II	
Población y Muestra.....	16
Tipos de Investigación.....	16
Instrumentos de Recolección de Datos.....	17
Presentación de Resultados.....	18
CAPITULO III	
Presentación de Gráficas con sus Respectivo Análisis.....	19-24
Seguimiento de Casos.....	25-31
CAPITULO IV	
Conclusiones.....	32
Recomendaciones.....	33
Bibliografía.....	34
Anexos.....	35-49

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta una recopilación del Ejercicio Técnico Supervisado de Fisioterapia, realizado en “Asociación Vida” del municipio de San Miguel Dueñas, del departamento de Sacatepéquez, durante el periodo del 05 de enero al 05 de mayo del año 2,015.

Se observó la necesidad de realizar el Ejercicio Técnico Supervisado en “Asociación Vida” de San Miguel Dueñas, ya que como en muchos municipios de Sacatepéquez no cuentan con el servicio de Fisioterapia.

Durante la estancia en Asociación Vida, se encontraron algunas dificultades, como lo son, la falta de espacio para brindar el servicio de Fisioterapia, por lo que se gestionó para poder lograr un espacio adecuado ofreciendo así una mejor eficacia de tratamiento al paciente.

Durante este período se observaron diversos tipos de diagnósticos como, parálisis cerebral, evento cerebro vascular, fracturas, hidrocefalia, microcefalia, autismo, monoadenomas. Siendo uno de los diagnósticos más frecuentes la Parálisis Cerebral, por lo que se realizó una “Guía de ejercicios dirigida a padres de familia de niños con diagnóstico de parálisis cerebral que presentan deformidades de rodilla” con este fin se programaron pláticas con los padres de familia sobre el cuidado que se debe de tener con un niño en silla de ruedas, también el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa y que es la parálisis cerebral en forma resumida y de fácil comprensión.

Se realizó estadística de la población que asistió al departamento de fisioterapia durante dicho periodo, basándose por número de pacientes atendidos, género, edad, y diagnósticos consultantes.

Observando por este medio la necesidad que tiene Asociación Vida de la creación del departamento de fisioterapia.

CAPITULO I

CONTENIDO SOCIOCULTURAL

Diagnóstico Poblacional:

Sacatepéquez un departamento de la República de Guatemala, situado en la región central del país. Tiene una extensión territorial de 465 kilómetros cuadrados y su población es de aproximadamente 278,064 personas. Cuenta con 16 municipios y su cabecera departamental es Antigua Guatemala. El nombre de este departamento se origina en el vocablo pipil "sacat" que significa "monte o hierba" y "tepec" que quiere decir "cerro", por lo que se traduce como "cerro de hierba". A su Cabecera Departamental, Antigua Guatemala, se la conoce como "Ciudad de las perpetuas rosas", y fue reconocida por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad, en 1979. Antigua Guatemala fue fundada en 1542, y fue la 3a Capital de la Capitanía General de Guatemala, hasta que fue destruida por el terremoto de Santa Marta, en 1773, lo que obligó a trasladar la Ciudad a su actual ubicación. La 1a Capital fue fundada el 25 de julio de 1524, en Iximché, y fue trasladada, por problemas con los indígenas, al Valle de Almolonga (Ciudad Vieja), el 22 de noviembre de 1527. Esta 2a Capital fue destruida por un alud de lodo que bajó desde el cráter del Volcán de Agua, el 11 de septiembre de 1541.¹



Datos del Municipio: San Miguel Dueñas¹

El municipio de San Miguel Dueñas se cree que fue fundado en tiempos de Don Pedro de Alvarado, para que las cementeras que hicieran los indios sirvieran para sustentar a las viudas pobres de los conquistadores muertos en batallas. De ahí le vino el nombre de "Dueñas", pues es sabido que en aquella época a tales viudas se les daba la denominación de "Dueñas" y así el pueblo recibió el nombre de "Milpas Dueñas" que es con el que figura en el índice alfabético de las ciudades, villas y pueblos del Reino de Guatemala como cabeza de Curato en el partido de Chimaltenango.

Sin embargo Don Víctor Miguel Díaz afirma que San Miguel Dueñas se fundó en el año de 1530, por el señor Miguel Dueñas que en ese entonces era dueño de dichas tierras, y que ya asentado en el lugar implementó nuevos cultivos y creó así diversas fuentes de trabajo.

El 11 de Octubre de 1825, San Miguel Dueñas fue reconocida como categoría de Municipio del departamento de Sacatepéquez, cuando se promulgó la Constitución Política del Estado de Guatemala, el cual propuso dividir el territorio en once

¹<http://es.wikipedia.org/wiki/Sacatep%C3%A9quez>

distritos con sus correspondientes Circuitos para la Administración de la Justicia y que actualmente sigue considerándose como tal.

Población: 15,000 Habitantes

Nombre geográfico oficial: San Miguel Dueñas.

Ubicación: Se encuentra situado en la parte Oeste del departamento de Sacatepéquez, en la Región V o Región Central. Se localiza en la latitud 14° 31' 24" y en la longitud 90° 47'54".

Límites: Limita al Norte con los municipios de Santa Catarina Barahona, Pastores (Sacatepéquez), Parramos y San Andrés Itzapa (Chimaltenango); al Sur con el municipio de Alotenango (Sacatepéquez); al Este con el municipio de Santa Catarina Barahona (Sacatepéquez); y al Oeste con los municipios de Acatenango, San Andrés Itzapa y Parramos (Chimaltenango).



Extensión: Cuenta con una extensión territorial de 35 kilómetros cuadrados.

Altura: Se encuentra a una altura de 1,500 metros sobre el nivel del mar,
Clima: Su clima es templado.

Distancia: Se encuentra a una distancia de 10 kilómetros de la cabecera departamental de Sacatepéquez.

Costumbres: Celebra su feria titular del 26 de septiembre al 2 de octubre, siendo su día principal el 29 de septiembre, en honor a su Santo Patrono el Arcángel San Miguel.

Para darle más realce a estas festividades se llevan a cabo los bailes folklóricos de la Conquista, Negritos y Animales.

Economía: Su economía se basa en la producción agrícola, siendo sus principales productos: maíz, frijol, caña de azúcar y diversas verduras como zanahoria, remolacha, repollo y brócoli.

En su producción industrial, se puede mencionar la fabricación de productos de madera, jabón, panela. La producción artesanal se basa en la fabricación de petates de tul, cestería, cerería, cerámica.

Etnia: Ladina

Lengua: Español y Cackchiquel²

Religión Predominante: Catolicismo. Fiesta Patronal se celebra en honor a San Miguel Arcángel, se lleva a cabo del 28 al 30 de septiembre, con una alegre serenata y alborada, juegos pirotécnicos y un concierto musical al aire libre en la

²<http://www.camtursacatepequez.com/sacatepequez/municipios-de-sacatepequez/san-miguel-duenas.html>

plazuela central. Durante la fiesta patronal se realizan “Entraditas” de San Miguel que consisten en la procesión del Santo, que visita diferentes hogares cada noche, donde le festejan con tamales, ponche, quema de pólvora y música en cada hogar, el recorrido es durante 15 días, además hay visita de altares el 28 y 29 de septiembre, recorrido de gigantes y de El Santísimo Sacramento por los altares.

Costumbres y tradiciones

Entre las costumbres y tradiciones de este municipio se puede mencionar las siguientes celebraciones:

- ❖ La celebración de la cuaresma
- ❖ Celebración de Corpus Christi
- ❖ Celebración de El Sagrado Corazón de Jesús, en julio.
- ❖ Celebración de la fiesta patronal en honor a San Miguel Arcángel, la cual se lleva a cabo del 28 al 30 de septiembre, con una alegre alborada, juegos pirotécnicos y un concierto musical al aire libre en la plazuela central.
- ❖ El primero de noviembre, día de todos los Santos
- ❖ La celebración de la Virgen de Concepción la segunda semana de diciembre.
- ❖ La celebración de la Virgen de Año Nuevo el 31 de diciembre
- ❖ El 1º de enero la celebración del Señor de la Justicia.
- ❖ El 3 de mayo día de la Santa Cruz, con celebración de Placita en diferentes hogares.

Cultura e identidad

El traje típico lo constituye un corte azul con líneas verticales y dobleces en los lados, un güipil adentro del corte de color blanco y rojo y en la cabeza se usa un listón iris cuadrado.³

Instituciones que brindan Apoyo a la Población

Se cuenta con dos puestos de salud, uno ubicado en la cabecera municipal y otro en la aldea El Rosario, una ONG, un hospital privado, 4 clínicas. Bomberos Voluntarios. Policía Nacional Civil, Policía Municipal. Cuando se requieren medios especializados y mayores recursos tecnológicos, la mayoría de las personas de la comunidad asisten al hospital regional de la cabecera departamental.

³http://www.deguate.com/municipios/pages/sacatepequez/san-miguel-duenas/historia.php#.VNgp__45DIU

En el aspecto de salud, la cobertura es de 40%, existiendo deficiencias en cuanto a medicamentos. El municipio, al igual que el departamento, cumple con el objetivo del milenio de reducir la mortalidad materna al igual que la muerte de niños menores de 5 años. Es necesario la ampliación y equipamiento de los puestos de salud o la construcción de nuevos establecimientos para cumplir con la cobertura necesaria.

Grupos Líderes Poblacionales

Los comités legalmente constituidos son:

- ❖ Pro-Mejoramiento del Lugar
- ❖ Comité de Bomberos Municipales
- ❖ Comité de Pro-Mejoramiento de Agua.
- ❖ Comité de Pro-Mejoramiento de Vivienda.
- ❖ Comité de Mujeres
- ❖ CONSEJOS COMUNITARIOS DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO – COCODES
- ❖ Organización comunitaria de aldea El Rosario
- ❖ La Aldea El Rosario dispone de los siguientes comités:
- ❖ Pro-Mejoramiento del Lugar
- ❖ Pro-Introducción de Agua
- ❖ Comité de Salud

Barreras

Una de las barreras es el nivel educativo que tienen las personas, ya que existen dificultades de comunicación entre paciente y los profesionales de la salud, debido a los términos utilizados. Otra barrera encontrada es la falta de interés verdadero que existe en la mayoría de los familiares de los pacientes que asisten a Fisioterapia para el seguimiento del tratamiento en casa.

Diferencia entre el Diagnostico Moderno y el Tradicional

Asociación Vida no cuenta con ningún especialista en medicina, ni equipo de tratamiento fisioterapéutico. Por lo que la población va a tratamiento al departamento de Guatemala o la Antigua Guatemala.

La mayor cantidad de la población prefiere no ir a los hospitales y esperar que llegue ayuda a sus casas.

Utilización de la Medicina Natural

En Asociación Vida se utiliza el Enantyum GEL. Los pacientes refieren que en sus casas utilizan crema para las ubres de las vacas para calmar el dolor, la hoja Wis para desinflamar y calmante; el tilo, la salviasanta para los nervios.

Contexto Sociocultural:

Contexto Sociocultural: La presencia de la Fisioterapia representa una gran responsabilidad en los diferentes tratamientos que se les brinden a los pacientes, ya que de ella dependerá el máximo desarrollo integral; mediante la aplicación de las diferentes técnicas, ejercicios y métodos que se utilizaran.

Debido a esto se debe realizar un plan de tratamiento que le permita llegar a la meta alcanzable según el diagnóstico de cada paciente como es la integración a sus Actividades de la Vida Diaria (AVD). El fisioterapeuta juega un papel muy importante en Asociación VIDA, pues brindará un servicio de calidad, con ética y profesionalismo; uno de los objetivos de la fisioterapia es también la creación de una mejor comunicación entre fisioterapeuta-centro, pacientes-centro, paciente-familiar, familiar-centro, familiar-fisioterapeuta y lo más importante y primordial paciente-fisioterapeuta; para que esto englobe una vital recuperación. El fisioterapeuta teniendo en cuenta las necesidades que hay en Asociación Vida, tiene que improvisar y ser creativo para brindar un tratamiento de calidad.

Asociación Vida no contaba con un lugar específico y adecuado para el área de Fisioterapia, es por ello que se gestionó y se pudo implementar en el área de la Biblioteca, se hizo necesario construir una rampa para un mejor traslado de las Sillas de Ruedas. La Asociación no cuenta con equipo suficiente para atender a la población, pero se improvisó el equipo como las pesas hechas de botellas de agua con arena, también con bolsas hechas de fieltro con arroz dentro. 2 Pelotas de Bobat de diferente tamaño, Estimulador Eléctrico (TENS), 4 colchonetas, 1 camilla, aceite mineral, 2 empaques.

Al darse cuenta de la cantidad de pacientes y de sus necesidades se procedió a organizar horarios y días de atención para brindar un tratamiento de calidad.

Datos Institucionales:

“ASOCIACIÓN VIDA” “Sembrando Esperanza..... Cosechando Progreso”

Creación: el 24 de abril de 2012 “VIDA” fue constituida legalmente como O.N.G. mas el proceso de legalización se inició un año y medio antes de su aprobación, con muchos obstáculos desde el principio fue la oportunidad para hacer algo diferente y necesario en nuestra comunidad, San Miguel Dueñas es una pequeña comunidad actualmente con un aproximado de 15,000 habitantes, históricamente ha carecido de servicios básicos como la Salud, Nutrición y para las personas con necesidades educativas especiales simplemente inexistentes.

“VIDA” inicio en una casa vacía y sin recursos, se inicia con 2 programas los cuales hoy en día han evolucionado, en primer plano “SINDROME DE AMOR” el cual inicio como un taller educativo para personas con necesidades educativas especiales, el reto era ofrecer un espacio adecuado pero sobre todo gratuito para la educación que por derecho les correspondía, el único problema en ese entonces que no existía el recurso y el apoyo financiero para pagar maestros, Oliver Rolando Porón Palencia y Oscar Daniel Chan Cachupe Fundadores y en ese entonces los únicos miembros de la Organización desempeñaron el trabajo de educadores por más de 6 meses, 3 meses después de iniciar el trabajo se unió al equipo Marcos Josué Gómez Gómez hoy en día es Co- fundador de “VIDA”.

SINDROME DE AMOR inicio en Agosto de 2009 con un estudio sobre el problema en San Miguel Dueñas, inicio formalmente en Mayo de 2012 con 10 alumnos, el objetivo del programa era involucrar a niños con Síndrome de Down en un taller educativo, Ana Lidia Pérez Gómez, Gladis Ondina de León, Alejandra María Cansinos, Marvin Salazar y Alexia Martínez todos con Síndrome de Down fueron el inicio y la inspiración de todo, en el transcurso de los días las personas de la comunidad se enteraron que ya existía un lugar donde atenderían a “NIÑOS ESPECIALES” y comenzaron asistir a “VIDA”. Los diagnósticos se extendieron y conocieron niños como CARLOS ALFREDO HERNANDEZ CHUNI con un cuadro clínico de “Retrato Mental Moderado”, BRYAN ALEXIS PALENCIA con “Déficit de Atención”, LUIS FELIPE ORDOÑES con “ Déficit Intelectual”, Estefany Callejas Bal “Déficit Auditivo o Hipoacusia”, JONATHAN XULU REYES “Parálisis Cerebral Atetósico”, lo cual implicó retos nuevos para nuestro plan, debido a la necesidad de nuestros beneficiarios “Síndrome de Amor”, evoluciono más que un Taller Educativo, brindando servicios de desarrollo integral como Fisioterapias, Terapias Psicológicas, Terapias de Lenguaje.

En el transcurso de un año el programa causó impacto en la comunidad aumentando el número de usuarios y también los beneficios, se implementó el plan Nutricional en Julio de 2012 junto con el plan Dental y Vitamínico, el programa crecía junto con los niños y los horizontes también, “MENTES EN RIESGO” dio un giro al plan, el programa prevención de riesgos involucro a niños de escasos recursos y en condiciones de riesgo en las mismas actividades que los niños con capacidades especiales, hoy en día fusionados forman la plataforma en Educación Inclusiva, una educación que no distingue condición simplemente es un derecho primordial.

Visión:

Establecer el programa piloto “Síndrome de Amor” como una plataforma de Educación Inclusiva, un sistema el cual incluya niños y niñas con diversidad funcional (necesidades educativas especiales) en las mismas aulas y actividades con niños “con capacidades regulares” y ofrecer servicios gratuitos como Fisioterapia, Terapia de Lenguaje, Terapia Psicológica, Clínica Médica, Plan Dental, Plan Vitamínico y un Plan Nutricional.

Ubicación del Centro: 4ta Avenida Final 1-81 Zona 4, San Miguel Dueñas

Tipos de Atención:

1. Plan Nutricional
2. Plan Dental
3. Plan Vitamínico
4. Educación Especial⁴

Población Atendida: el programa en la medida de lo posible las necesidades de sus beneficiarios en forma gratuita atiende a un 70 por ciento de la población con diversidad funcional del municipio y no solo es un servicio educativo puesto que abarca varios temas.

Diagnósticos consultantes en Asociación Vida:

- a. Síndrome de Down
- b. Parálisis Cerebral
- c. Déficit de atención
- d. Déficit Intelectual
- e. Déficit Auditivo o Hipoacusia
- f. Autismo

Necesidad de Investigación:

La necesidad de realizar el estudio sobre las deformidades de rodilla en pacientes con parálisis cerebral se debe a la gran incidencia de la población que tiene este problema, debido a la falta de tratamiento e información de las familias.

Es necesario dar a conocer la importancia de la prevención de las posturas viciosas en la silla de ruedas y la movilización en casa de los miembros inferiores para evitar las contracturas. Además es importante motivar el interés en los padres de familia por la independencia de sus hijos.

Objetivo General

Prestar servicio fisioterapéutico a los pacientes que lo ameriten dentro de "Asociación Vida" de San Miguel Dueñas Sacatepéquez y desarrollar una guía de cuidados y ejercicios dirigida a padres de familia de niños con diagnóstico de parálisis cerebral que presentan deformidades de Rodilla"

Objetivos Específicos

- a. Promover la prevención de deformidades en rodillas y tobillos en pacientes con parálisis Cerebral y malas posturas durante el uso de la silla de ruedas.
- b. Concientizar a los padres sobre las consecuencias de las contracturas de las rodillas e incrementar la confianza en los pacientes y en la familiar para lograr independencia en las actividades de vida diaria.
- c. Corregir patrones de marcha en la ambulación y mejorar equilibrio en pacientes con parálisis cerebral.

⁴ Datos obtenidos de Asociación Vida

Problemas detectados:

- a. Falta de interés de parte de los familiares en el diagnóstico del paciente.
- b. La poca información que se tiene en los hogares de los pacientes acerca de la discapacidad que se tiene, por lo que se dan los problemas de contracturas en rodillas y posturas viciosas.
- c. Falta de recursos económicos para realizar un tratamiento fisioterapéutico.
- d. La distancia que se encuentran los centros que prestan atención fisioterapéutica.

Enfoque de la investigación:

Se desarrolló una guía de cuidados y ejercicios dirigida a padres de familia de niños con diagnóstico de parálisis cerebral que presentan deformidades de Rodilla, se trabajó en la concientización en los padres de familia sobre la importancia de la fisioterapia en sus pacientes, esto fue de gran importancia ya que en algunos casos se puede prevenir las deformidades en rodillas y en las demás articulaciones. Con las diferentes charlas y trífolios se pudieron dar cuenta que en casa se puede ayudar a sus pacientes.

MARCO TEORICO

LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL (PCI)

Concepto:

Dentro de la clasificación de las discapacidades físicas, un colectivo muy significativo es el formado por aquellas personas afectadas por Parálisis Cerebral Infantil (PCI). La PCI es una lesión no evolutiva del Sistema Nervioso Central, con alteraciones sensoriales, del movimiento y la postura, que se manifiesta en el periodo del desarrollo temprano⁵. De esta definición se pueden extraer cuatro ideas fundamentales.

- a) Existe una lesión encefálica
- b) El trastorno no es progresivo
- c) La disfunción cerebral tiene que darse en edad temprana
- d) El trastorno motor ha de ser predominante

No obstante el daño cerebral que produce la PCI no solo afecta a los aspectos motores, sino también el desarrollo sensorial, pudiendo obstaculizar el proceso de desarrollo normal del niño. Por consiguiente, en la PCI es frecuente encontrar una serie de trastornos asociados (retraso mental, problemas de lenguaje y

⁵ Alexander MA, Bauner RE. Cerebral palsy. En: VB Hasselt. Strain. Hersen M (Eds). Handbook of developmental and physical disabilities. New York. Pergamon Press. 1988. Pags. 215-226

comunicación, trastornos sensoriales, etc.) cuyo estudio resulta importante y de interés para el desarrollo integral de la persona.⁶

En la PCI se debe de tener en cuenta cuatro posibles localizaciones de las lesiones causantes del proceso⁷

1. Una afectación de la zona cerebral motora puede dar espasticidad o flacidez
2. Una afectación de los ganglios basales – atetosis o temblores
3. Una afectación cerebelosa – ataxia e incoordinación-coordinación;
4. Una afectación difusa – rigidez

Clasificación de la Parálisis Cerebral Infantil

Clasificación atendiendo a la etiología

Establece la causa de la lesión. La lesión del encéfalo se puede producir en diferentes periodos:

Periodo Prenatal

- ❖ Enfermedades infecciosas de la madre durante el embarazo
- ❖ Anoxia
- ❖ Enfermedades metabólicas
- ❖ Incompatibilidad Rh
- ❖ Alteraciones genéticas

Periodo Perinatal

- ❖ Traumatismo durante el parto
- ❖ Anoxia cerebral
- ❖ Prematuridad
- ❖ Trastornos metabólicos
- ❖ Incompatibilidad Rh

Periodo Postnatal

- ❖ Infecciones del cerebro (meningitis, encefalitis, etc.)
- ❖ Accidentes con la anestesia
- ❖ Tumor cerebral
- ❖ Traumatismo craneoencefálico en la infancia

Todas estas patologías tienen en común que interfieren en el desarrollo normal del sistema nervioso central (SNC). Hasta los tres años de edad se están perfeccionando y refinando las adquisiciones logradas en el primer año de vida; sin embargo hasta los 7 u 8 años no se completa la mielinización del SNC.⁸

⁶ Bobath B. Bobath K. Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral. Buenos Aires, Panamericana. 1976

⁸Sheider H. Neonatal asphyxia as the cause of braindamage in Children Archives of Gynecology and Obstetrics 1995. Pags. 32-42

Clasificación atendiendo a la expresión clínica

La clasificación clínica se puede realizar de acuerdo con la topografía del trastorno motor o con el síntoma neuromotor predominante.

- I. De acuerdo con la topografía del trastorno motor:
 - ❖ Monoplejía: afectación de una sola extremidad.
 - ❖ Hemiplejía: afectación de la mitad del cuerpo
 - ❖ Diplejía: afectación de los cuatro miembros, con predominio de los miembros inferiores.
- II. De acuerdo con el síntoma neuromotor predominante:
 - ❖ Espástica: cuando existe un aumento del tono muscular
 - ❖ Atetósica: se caracteriza por la imposibilidad de mantener una postura de reposo. Se producen movimientos espasmódicos, involuntarios, incontrolados y continuos.
 - ❖ Hipotónica: tono reducido
 - ❖ Distónica: se caracteriza por la presencia de movimientos anormales
 - ❖ Mixta: es la más frecuente

El diagnóstico clínico y etiológico no nos aportan los datos suficientes para comprender la situación funcional del individuo afectado por una lesión cerebral.

Clasificación con respecto a la alteración del Tono

- ❖ Atetosis: tono distónico- fluctuante. Alternan espasticidad e hipotonía
- ❖ Hipertonía-Espasticidad: incremento patológico de la tensión muscular
- ❖ Hipotonía: disminución patológica de la tensión muscular
- ❖ Distonía: alternan espasticidad e hipotonía

Clasificación según el grado de afectación funcional

- ❖ Grave
- ❖ Moderado
- ❖ Leve

DEFORMIDADES DE LA RODILLA EN PACIENTES CON PARALISIS CEREBRAL INFANTIL⁹

Los niños con Parálisis Cerebral Infantil tienen deformidades osteomusculares en cadera, rodilla y pies, entre otras articulaciones. Estas deformidades se producen por la falta de estiramiento espásticos.

El músculo espástico es autónomo, fuerte, dominante, irritable ante el más leve estímulo. Se caracteriza por hiperreflexia, signo de Babinsky y clonus. Su extremada capacidad de reacción a los estímulos se manifiesta por el reflejo de estiramiento, hipersensibilidad, hipertonía en marcha, etc.

⁹A. Basas García. Tratamiento Fisioterapéutico de la Rodilla. Edit. Mc Graw Hill. Pag. 273

Hay actitudes viciosas que se deben, muy probablemente, al predominio de agonistas hipertónicos, rigidez por retracción de partes blandas y compensación a distancia, estas actitudes pueden ocasionar deformaciones.

Flexo de Rodilla y Genu Valgum

Las rodillas en flexión irreducible, activa o pasivamente, es una de las actitudes patológicas que más preocupa al fisioterapeuta, ya que una vez retraídas las estructuras musculoesqueléticas, difícilmente se conseguirá una extensión completa. Por esta razón la actuación fisioterapéutica es una de las mejores elecciones de tratamiento, siempre y cuando se pueda reducir la actitud de forma pasiva.

El **flexo de rodilla** se debe principalmente a la espasticidad de los músculos isquiotibiales (semitendinoso, semimembranoso y bíceps crural) y a la falta de movilidad que presentan. Al **Flexo de Rodilla** le acompaña el **genu valgum**.



El **genu valgum** se produce, al igual que el “flexo” por la espasticidad del músculo Vasto Interno y por la musculatura Aductor. La espasticidad de estos músculos desplaza la rodilla hacia dentro, llevándola a **genu valgum**.

OPCIONES TERAPEUTICAS EN EL TRATAMIENTO DE LA PCI¹⁰

El tratamiento de estos pacientes es primordialmente preventivo y paliativo. Una especial atención se da al enfoque sobre mejorar la “calidad de vida del niño” y de quienes lo tienen a su cuidado. Esto implica que se debe lograr la mejor postura posible que sea confortable. Existen diferentes enfoques de tratamiento:

Alternativas farmacológicas para tratar el tono anormal

- ❖ Rizotomía dorsal selectiva: procedimiento exitoso, pero que no se realiza aun en nuestro medio.
- ❖ Baclofenointratecal: implica la utilización de tecnología costosa que pretende aplicar en la columna vertebral el fármaco llamado baclofeno, el cual disminuye el tono muscular.
- ❖ Toxina botulínica: tiene un efecto transitorio que puede durar hasta dos años, obteniendo importantes mejorías en cuanto al control del tono se refiere. Actualmente, se utiliza en niños y en adolescentes cuyas contracturas han sido reducidas mediante tratamiento quirúrgico.
- ❖ Intervención quirúrgica:

¹⁰GARCIA A. BASAS. Tratamiento Fisioterapéutico de la Rodilla. Edit. Mc Graw Hill. Pag. 274

En pacientes que tienen una lesión grave o validante, la cirugía puede acudir a aliviar el dolor, corregir o prevenir deformidades o restablecer alguna función. Se lleva a cabo teniendo en cuenta los siguientes factores

- a) Cuando la reeducación fracasa para corregir la actitud viciosa.
- b) Cuando la cirugía reduce, simplifica o facilita el tiempo de reeducación.
- c) Cuando factores de orden estético, psicológico, o simplemente de cuidados higiénicos lo justifican, aunque el resultado funcional no sea del todo satisfactorio.

Los procedimientos quirúrgicos más habituales son: tenotomía, capsulotomía, osteotomía, alargamiento o acortamiento tendinoso, trasplante tendinoso, artrodesis, etc. Lo más típico es la neurectomía (denervación de un músculo espástico). Actualmente la técnica de indicación limitada.

❖ Uso de órtesis:

Se considera en el plan de rehabilitación para los aspectos de la locomoción y de la prensión. La prescripción de órtesis sirve para prevenir las posiciones viciosas, mediante férulas nocturnas y órtesis diurnas. Algunas manifestaciones espásticas moderadas pueden controlarse exitosamente con órtesis apropiadas.

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO EN LA PCI

En el enfoque terapéutico de estos pacientes deberíamos considerar los siguientes principios:

❖ Establecer metas alcanzables:

Los esfuerzos desmesurados son inapropiados y muy probablemente logren limitar la rehabilitación de estos pacientes.

En la PCI, el principal riesgo de realizar cirugías inadecuadas es la posibilidad de un mayor deterioro funcional. Es ilógico pensar en procedimientos agresivos para lograr que un paciente con cuadriplejía grave logre deambular. Los niños con diplejía y hemiplejía casi siempre caminaban, lo que les hace más susceptibles de obtener importantes logros a largo plazo.

❖ No debilitar. No causar más daño funcional:

La evaluación del paciente con PCI debe ser extremadamente cuidadosa y los tratamientos deben encaminarse, hacia metas claras y muy bien definidos. Para ello es necesario establecer cuáles son los problemas “primarios” del

paciente y buscar las alternativas terapéuticas apropiadas. Esto requiere un diagnóstico preciso que solo se logra mediante el análisis global del niño.

- ❖ Los objetivos deben estar dirigidos a los problemas primarios

TENDENCIAS ACTUALES EN EL TRATAMIENTO DE LA RODILLA DE LA PCI

Existen muchos métodos de tratamiento para la PCI, aunque también se pueden utilizar para el abordaje terapéutico de niños con otras alteraciones motoras o neurológicas. El propósito de este apartado no es describir detalladamente todos y cada uno de los métodos, sino reflejar la posibilidad que tiene el fisioterapeuta de recurrir a cada uno de ellos cuando trata la PCI; y en este caso concreto, el tratamiento de la articulación de la rodilla, considerando siempre que no se puede trabajar de manera aislada un núcleo articular, sino el conjunto de los grupos articulares. Mejorándolo por medio de agentes físicos como la utilización de la Termoterapia en la modalidad de empaques ya que con ella logramos un aumento de la extensibilidad del tejido conectivo, la disminución de la rigidez articular, un efecto analgésico, y un efecto antiespasmódico. TENS ya que la corriente viaja hacia el cerebro a lo largo de las fibras nerviosas tipo A (gruesas) o puertas de localización espacial propioceptivas. Estas fibras pasan a través de un segmento de la médula espinal, la sustancia gelatinosa que contiene las células T implicadas en la transmisión nerviosa.

Las células T sirven como uniones de transmisión para las fibras nerviosas que llevan la sensación del dolor hacia el tálamo o “centro del dolor” del cerebro. Las fibras C (delgadas) conducen más lentamente que las fibras A. La señal a lo largo de las fibras A normalmente alcanza el cerebro antes que la transmisión por las fibras C. Ambas fibras y sus transmisiones respectivas deben pasar a través de las mismas células T en la médula espinal, consideradas como una puerta por la cual deben pasar las señales. Debido al mayor número presente en el sistema y a la velocidad rápida de transmisión, las fibras A pueden bloquear la llegada de la transmisión por las fibras lentas C. Una señal de dolor puede bloquearse de forma eficaz mediante el mecanismo de puerta en el interior de la célula T. En Cinesiterapia utilizando las Movilizaciones Pasivas y activas para el mejoramiento y el incremento de las amplitudes articulares. Y en la Mecanoterapia la utilización de la Verticalización con la ayuda de bloqueadores de rodillas para la buena postura de la rodillas y incrementando al estiramiento de la musculatura posterior y anterior de la rodilla además de la estructuras que la rodean.

Casi todos los métodos o conceptos de tratamiento prometen grandes resultados. Es muy complejo determinar o pronunciarse acerca de cuál es mejor. La experiencia de muchos terapeutas no ha confirmado la superioridad de ninguno de los enfoques¹¹

¹¹ Documento Medios Físicos II Semestre.

INTERACCIÓN CON LOS FAMILIARES

La mayor parte de los pacientes no son entidades aisladas, sino partes integrantes de unidades sociales. Esto se ve quizás más claramente en el caso de niños pequeños que pertenecen a un contexto familiar, para quienes los padres son esenciales en lo que hace a la toma de decisiones. La moraleja es que la atención de un individuo será inadecuada a menos que se dirija simultáneamente a las necesidades legítimas y los recursos productivos de las redes humanas de los que participan casi todos los seres humanos. Los ciudadanos no deben interponerse entre los miembros de tales redes ni tomar partido con los familiares en contra de sus pacientes. En lugar de esto, deberán aceptar el desafío de actuar en los papeles de defensores de sus pacientes y de proveer apoyo tanto por los pacientes como para sus familiares. Se trata de un esfuerzo para crear una minicomunidad dedicada a las nuevas necesidades de la enfermedad y la incapacidad. Convoa a la movilización y guía a los individuos enrolados en un empeño común. Una vez más la escucha activa resulta esencial para discriminar debilidad, vulnerabilidad y fortaleza. Tal como no queremos limitar nuestra participación a un órgano particular o aun sistema bioquímico, no podemos desatender la familia y otras dimensiones sociales de las personas si deseamos mantener la confianza y alcanzar la óptima calidad de vida para quienes servimos. En el caso de existir intereses conflictivos, la responsabilidad del cuidador será siempre, por supuesto, primero y antes que nada al paciente.¹²

Guía:

- 1) Documento que incluye los principios o procedimientos para encauzar una cosa o el listado con informaciones que se refieren a un asunto específico¹³.
- 2) Un guía de estudios, tiene la tarea de orientar a los educandos hacia un aprendizaje eficaz, explicándoles ciertos contenidos, ayudándolos a identificar el material de estudio, enseñándoles técnicas de aprendizaje y evacuándoles sus dudas¹⁴

¹² Patricia A. Downie, CASH, Neurología para Fisioterapeutas, Editorial Medica Panamericana, 4ta Edicion Buenos Aires

¹³<http://definicion.de/guia/#ixzz3d3qhZmjP>

¹⁴<http://deconceptos.com/general/guia#ixzz3d3qz4eXI>

CAPITULO III

Técnicas e Instrumentos

Población

Durante el Ejercicio Técnico Supervisado se apoyó a la Asociación Vida, en el área de Fisioterapia con la atención a una población de 22 pacientes comprendidos entre las edades de 0 a 83 años y se capacitó a los padres de familia de niños con Parálisis Cerebral sobre el seguimiento en casa.

Muestra

La muestra está compuesta por 7 padres de familia de niños con diagnóstico de parálisis cerebral que presentan deformidades de Rodilla entre las edades 0-25 años, orientada a dar a conocer sus generalidades sobre parálisis cerebral, las deformidades de rodilla, los cuidados que se deben tener con los niños y los diferentes movimientos que pueden realizar en casa, para dar seguimiento al tratamiento.

Tipos de Investigación

Investigación: Investigación Acción¹⁵

Este tipo de investigación establece la unión entre la teoría y la práctica, para los efectos de lograr cambio social. En cuanto a sus estrategias metodológicas, las características más distintivas son:

- ❖ Una interacción amplia entre investigadores y las personas involucradas en el estudio, que permite priorizar los problemas y las formas concretas de acción que se realizaran.
- ❖ El objeto de estudio está representado por una situación social y por los problemas detectados en ella.
- ❖ Pretende resolver o esclarecer los problemas detectados.
- ❖ Logara la unidad entre las decisiones, acciones y toda actividad institucional de los actores de la situación.
- ❖ No se limita a una forma de acción, por lo contrario pretende aumenta el conocimiento o nivel de conciencia de las personas.
- ❖ Pretende lograr tanto objetivos prácticos como de conocimiento.

¹⁵ Técnicas de estudio e Investigacion, Guillermo Zúñiga Diéguez, ToolboxStudios, Grupo Editorial Aguilas en las alturas,2005, Pag. 48-49

Estudio de casos: método para el control específico de los casos en estudio, se evalúa, se lleva control y registro de la evolución durante el tiempo en que se atendió al paciente. Se determinó la etapa en desarrollo en que se encuentra el paciente, para así poder llevar un tratamiento específico al paciente.

Instrumentos de Recolección de Datos

Hoja de Asistencia: se utilizó para tener un registro y control de los pacientes atendidos mensualmente en el servicio de Fisioterapia en Asociación Vida, en el transcurso de los meses de Enero a Mayo del año 2,015.

Hoja de Historial Clínico: esta hoja contiene la historia clínica del paciente, en la cual se encuentran todos los datos personales, el diagnóstico, género, edad, sexo. En esta hoja se realiza una entrevista en la cual se anota lo ocurrido, así también las complicaciones y medicamentos, seguidamente se anota la evolución que ha tenido el paciente.

Hojas de evaluación: esta registrara los datos que se obtuvieron durante cada tratamiento del paciente.

Hoja de Evolución: esta registra los datos que se obtuvieron durante cada tratamiento fisioterapéutico brindado a cada paciente.

Guía Dirigida a Padres de Familia: Deformidades de Rodilla en Pacientes con Parálisis Cerebral: se elaboró una guía de ejercicios como seguimiento en casa del tratamiento fisioterapéutico y se capacito a los padres de los niños con Parálisis Cerebral, con la finalidad que cuenten con las herramientas necesarias y la orientación de cómo ayudar a su hijo.

Metodología

Se inicia el apoyo de Fisioterapia el 05 de Enero al 05 de Mayo del Año 2,015 en horario de 12: 00 de la tarde a 06:00 de la tarde en Asociación Vida, San Miguel Dueñas Sacatepéquez.

Asociación Vida no cuenta con ningún fisioterapeuta, por lo que se llegó a implementar esta área tan necesitada. En las condiciones de la Asociación se fue dada la Biblioteca como espacio específico para la fisioterapia. Por medio de donaciones contaban con 2 pelotas de Bobath, 1 camilla que Asociación Vida fabrico, 1 rollo terapéutico y 4 colchonetas.

Se realizó una evaluación inicial a cada uno de los pacientes y cada mes se reevaluaba para evidenciar la evolución y progreso de cada paciente. El tratamiento que se brindo fue dividido en: lunes, miércoles y viernes; seguidamente martes y jueves, brindando un tratamiento individualizado y completo.

Se inició con las charlas a padres de familia de los pacientes que asistían a tratamiento fisioterapéutico en Asociación Vida. La charla No. 1 se impartió el

viernes 30 viernes enero a las 3: 30 p.m. Dando a conocer el tema de “Parálisis Cerebral” conjuntamente se brindó material escrito como lo fueron trifoliales. Con un total de asistencia de 3 padres de familia.

La charla No. 2 se impartió el día Viernes 27 de febrero a las 3:30 p.m. donde se expuso el tema de “Deformidades de rodilla en pacientes con parálisis cerebral” enfocándose en Genu Valgum. Brindando el trifoliar correspondiente. Con una asistencia de 5 padres de familia.

La charla No. 3 se impartió el día Viernes 27 de marzo a las 3:30 donde se dio a conocer el tema de “Movimientos para niños con parálisis cerebral”, brindando un trifoliar. Contando con una asistencia de 9 padres de familia.

La charla No. 4 se impartió el día viernes 24 de abril a las 3:30 donde se expuso sobre el tema de “Cuidados en niños con parálisis cerebral”, brindando un trifoliar. Contando con una asistencia de 9 padres de familia.

Las cuatro charlas que se llevaron a cabo, fueron en las instalaciones del comedor de Asociación Vida ya que se necesitaba de un espacio grande para las diferentes demostraciones. La necesidad fisioterapéutica que se vivenció en Asociación Vida fue verdaderamente grande, por lo que se brindó un tratamiento de calidad e individualizado a cada uno de los pacientes, mediante técnicas y métodos.

En cuanto a la atención, la utilización de la termoterapia mediante empaques y la electroterapia ayudaba a la disminución del dolor en rodillas. Se utilizó la mecanoterapia y la Verticalización como apoyo en el tratamiento. El trabajo en colchoneta con las diferentes técnicas de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP) y Neurodesarrollo, sirvieron para la progresión en los traslados y llevarlos a las correctas posiciones bajas, medias como también altas; en cada una de ellas se trabajó estabilizaciones rítmicas.

Presentación de Resultados

Los resultados se presentaron en gráficas y en cuadros que contienen los datos de trabajo realizados en Asociación Vida del Municipio de San Miguel Dueñas Sacatepéquez comprendidos de Enero a Mayo del año 2,015; en relación a número de pacientes atendidos, género, edad, diagnostico.

CAPITULO III

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

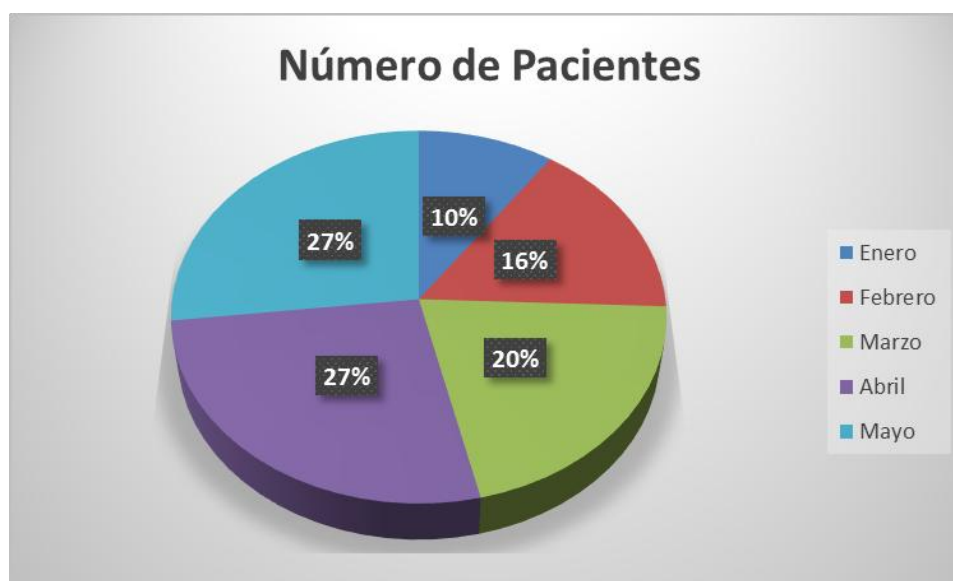
Dentro de Asociación Vida se asignaron 22 pacientes con diferentes diagnósticos, en con un estándar de edades variadas, en los que se utilizaron modalidades de tratamiento según sus necesidades.

Gráfica No.1

NÚMERO DE PACIENTES

MES	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
ENERO	8	10%
FEBRERO	13	16%
MARZO	17	20%
ABRIL	22	27%
MAYO	22	27%

Fuente: Datos Obtenidos de la Hoja de Asistencia de Asociación Vida.



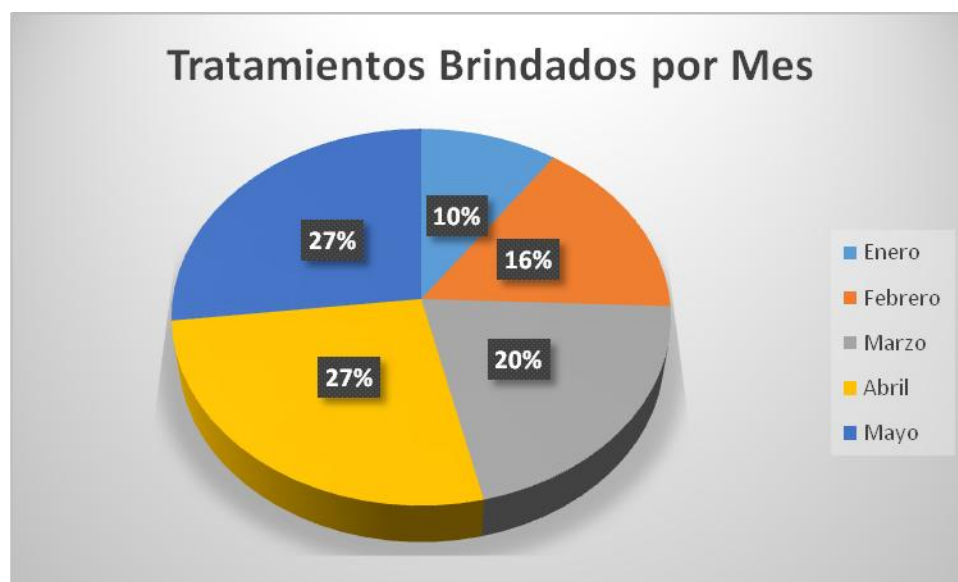
Análisis: En esta grafica se demuestra que la mayor cantidad de pacientes se observa en el mes de Abril y Mayo con un 27% y con una menor cantidad de en el mes de Enero con el 10% ya que en este mes no se tenía la suficiente información de que en Asociación Vida se brindaría el servicio de fisioterapia.

Gráfica No. 2

TRATAMIENTOS BRINDADOS POR MES

MES	NO. DE TRATAMIENTOS	PORCENTAJE
ENERO	8	10%
FEBRERO	13	16%
MARZO	17	20%
ABRIL	22	27%
MAYO	22	27%
TOTAL	82	100%

Fuente: Datos obtenidos de la Hoja de Asistencia de "Asociación Vida"



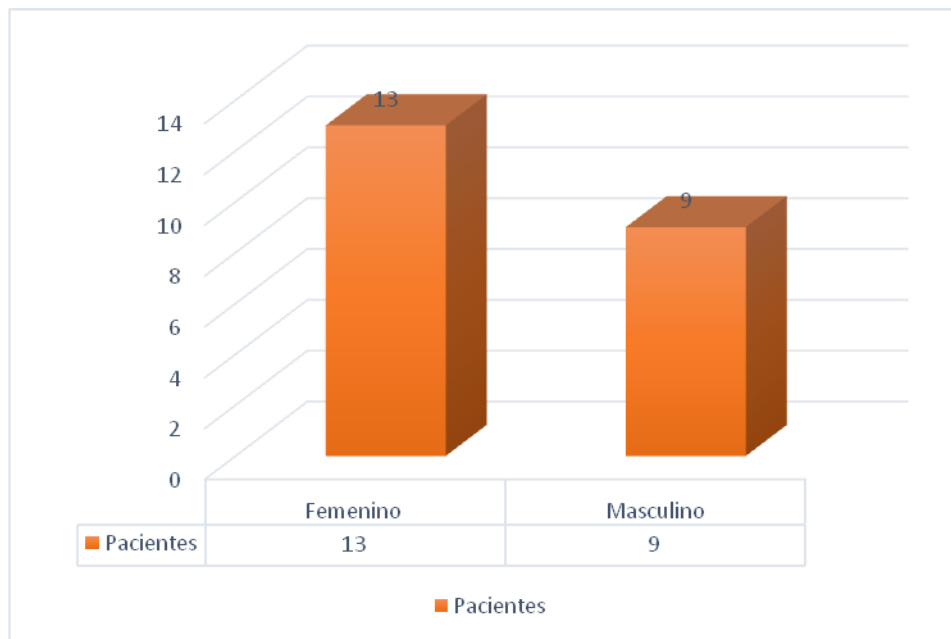
Análisis: El mayor número de pacientes atendidos se dio en el mes de abril y mayo, con el 27% respectivamente. Hay disminución en el mes de Enero por la poca información que tenía la población de San Miguel Dueñas sobre el servicio de Fisioterapia.

Gráfica No. 3

NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN EL GÉNERO

GÉNERO	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
FEMENINO	13	51%
MASCULINO	9	49%
TOTAL	22	100%

Fuente: Datos obtenidos de la Hoja de Asistencia de Asociación Vida



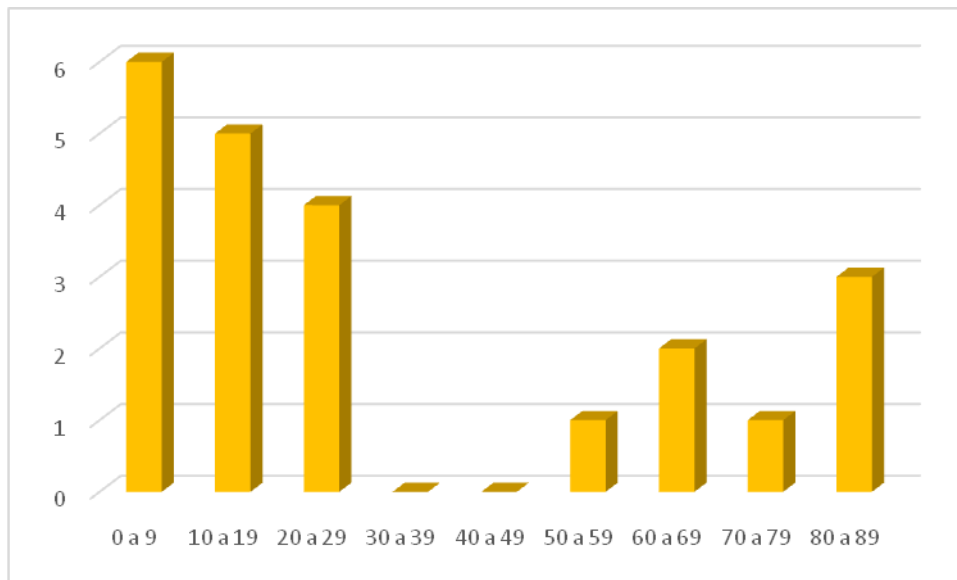
Análisis: El 51% de la Población atendida pertenece al género Femenino, mostrando así una mayor incidencia, mientras que el 49% pertenece al género Masculino.

Gráfica No. 4

PACIENTES ATENDIDOS SEGÚN SU EDAD

EDAD	NO. DE PACIENTES	PORCENTAJE
0 A 9	6	27%
10 A 19	5	23%
20 A 29	4	18%
30 A 39	0	0%
40 A 49	0	0%
50 A 59	1	5%
60 A 69	2	9%
70 A 79	1	5%
80 A 89	3	13%
TOTAL	22	100%

Fuente: Datos obtenidos de la Hoja de Asistencia de Asociación Vida



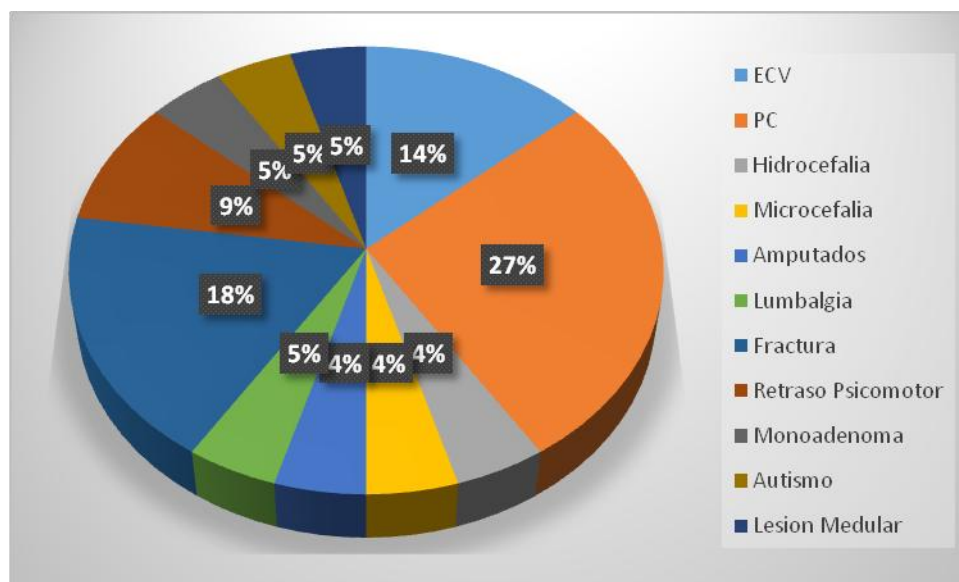
Análisis: De los 22 pacientes atendidos entre las edades de 0 a 89 años, el 27% de la población atendida se encuentra comprendida entre las edades de 0 a 9 años, dando el mayor porcentaje, y el 0% está comprendido entre las edades de 30 a 49 años mostrando una menor incidencia ya que son las edades intermedias tienen otras ocupaciones.

Gráfica No. 5

SEGÚN DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO	PACIENTES, SEGÚN DIAGNÓSTICO	PORCENTAJE
EVENTO CEREBRO VASCULAR	3	14%
PARÁLISIS CEREBRAL	6	27%
HIDROCEFALIA	1	4%
MICROCEFALIA	1	4%
AMPUTACIÓN	1	4%
LUMBALGIA	1	5%
FRACTURAS	4	18%
RETRASO PSICOMOTOR	2	9%
PSICOMOTOR	2	9%
MONOADENOMA	1	5%
AUTISMO	1	5%
LESIÓN MEDULAR	1	5%
TOTAL	22	100%

Fuente: Datos Obtenidos de la Hoja de Asistencia de Asociación Vida.



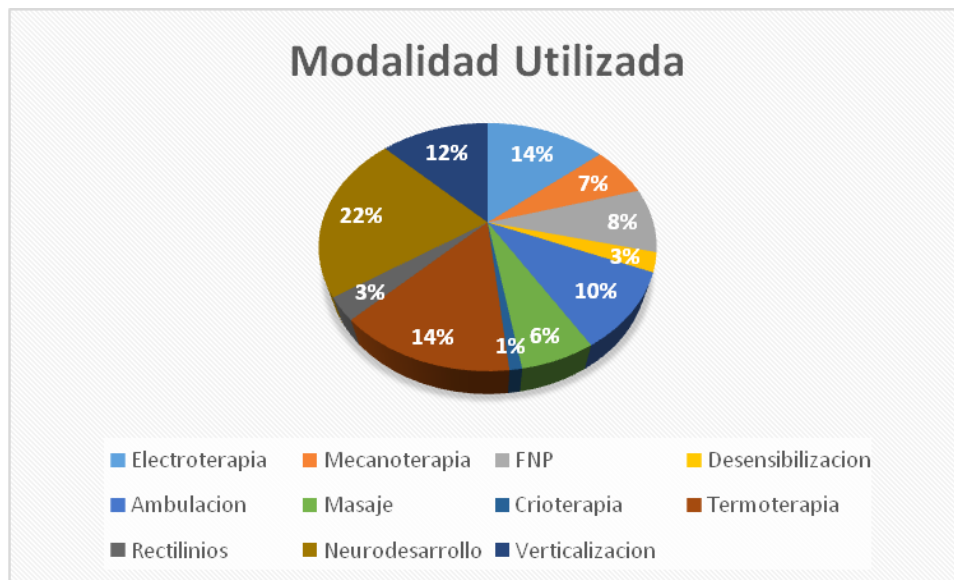
Análisis: En esta gráfica se demuestra que la mayor incidencia se puede observar en los Eventos Cerebro Vasculares con un 27%, seguidamente de Parálisis Cerebral con 14% y con una incidencia menor se encuentra el diagnóstico de Hidrocefalia, microcefalia y amputados con 4%

Gráfica No. 6

MODALIDADES UTILIZADAS

MODALIDAD UTILIZADA	TRATAMIENTOS BRINDADOS	PORCENTAJE
ELECTROTERAPIA	111	14%
MECANOTERAPIA	53	7%
FNP	67	8%
DESENSIBILIZACIÓN	20	3%
AMBULACIÓN	80	10%
MASAJE	48	6%
CRIOTERAPIA	8	1%
TERMOTERAPIA	114	14%
RECTILÍNEO	24	3%
NEURODESARROLLO	176	22%
VERTICALIZACION	100	12%
TOTAL	701	100%

Fuente: Datos Obtenidos de la Hoja de Asistencia de Asociación Vida.



Análisis: En esta gráfica se demuestra que la mayor modalidad utilizada se observa en Neurodesarrollo con un 22%, seguidamente de Electroterapia con un 14% y con una menor modalidad utilizada se encuentra la Crioterapia con el 1%.

SEGUIMIENTO DE CASOS

CASO NO. 1

Paciente de 15 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral Coreo Atetósico.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente presentó un buen desenvolvimiento en las diferentes posturas, a excepción de la posición de bipedestación realizándolo con asistencia. Teniendo presente reacciones de enderezamiento y protección.
- ❖ Objetivos:
 1. Mejorar y mantener la posición en bipedestación.
 2. Mejorar las amplitudes articulares en rodilla.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento y protección
 4. Mejorar y aumentar el equilibrio en las posiciones medias y altas.
- ❖ Tratamiento: mediante la utilización de medios físicos como la termoterapia para el aumento de las amplitudes articulares, al igual que la utilización de la Electroterapia mediante la modalidad de TENS, las movilizaciones pasivas, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la verticalización. Para aumentar el equilibrio se utilizó en la modalidad de la pelota de Bobath. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra aumento de 20 grados de extensión de rodilla, también logra un mejor lapso de tiempo en posición de bipedestación.

El tratamiento se realizó 2 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CASO NO. 2

Paciente de 10 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente presentó un buen desenvolvimiento en las diferentes posturas, a excepción en la ambulación. Teniendo presente reacciones de enderezamiento, protección y equilibrio.
- ❖ Objetivos:
 1. Mejorar y mantener la ambulación.
 2. Mejorar las amplitudes articulares en rodilla.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento, protección y equilibrio.
- ❖ Tratamiento: mediante la utilización de medios físicos como la termoterapia para el aumento de las amplitudes articulares, al igual que la utilización de la Electroterapia mediante la modalidad de TENS, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la Verticalización. Para aumentar el equilibrio se utilizó en la modalidad de la pelota de Bobath. Ambulando en diferentes planos. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra aumento de 30 grados de extensión de rodilla, también logra una mejor ambulación.
- ❖ El tratamiento se realizó todos los días de la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 3 veces a la semana.

CASO NO. 3

Paciente de 4 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente no presento un buen desenvolvimiento en ninguna postura, a excepción de la posición sentada que la realiza nada más con asistencia. No teniendo presente reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección.
- ❖ Objetivos:
 1. Incrementar las posiciones bajas y medias.
 2. Mejorar las amplitudes articulares en los Miembros Inferiores.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección
- ❖ Tratamiento: la utilización de las diferentes técnicas de Neurodesarrollo para el aprendizaje de los distintos traslados, al igual mediante las movilizaciones pasivas de miembros inferiores, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la Verticalización. Para aumentar el equilibrio se utilizó en la modalidad de la pelota de Bobath. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra que se realicen los diferentes cambios de posición, de decúbito supino a decúbito prono, de decúbito prono a posición de antebrazos y de decúbito supino a posición sentada. Se incrementan las reacciones de equilibrio y protección. En posición sentada las reacciones de enderezamiento son deficientes.
- ❖ El tratamiento se realizó 2 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CASO NO. 4

Paciente de 2 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente no presentó un buen desenvolvimiento en ninguna postura, a excepción de la posición sentada que la realiza con asistencia. Y la posición de pie con el sostén de la madre. Presentado hipotonía. Las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección no están presentes.
- ❖ Objetivos:
 1. aumentar el tono muscular mediante la estimulación
 2. Incrementar las posiciones bajas y medias.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección
- ❖ Tratamiento: mediante las movilizaciones pasivas de miembros inferiores, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la verticalización. Para aumentar el equilibrio se utilizó en la modalidad de la pelota de Bobath. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra que se realicen los diferentes cambios de posición, de decúbito supino a decúbito prono, de decúbito prono a posición de antebrazos y de decúbito supino a posición sentada. Se logra de igual manera la posición de bipedestación y se logra la ambulación con la asistencia de la madre. Se incrementan las reacciones de equilibrio y protección. Las reacciones de enderezamiento son pobres.
- ❖ El tratamiento se realizó 3 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CASO NO. 5

Paciente de 10 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral Infantil, Microcefalia.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente presento un buen desenvolvimiento en las diferentes posturas, a excepción de la posición de bipedestación que la realiza nada más con asistencia al igual que la ambulación. Las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección son deficientes.
- ❖ Objetivos:
 1. Incrementar las posiciones altas.
 2. Mejorar las amplitudes articulares en los Miembros Inferiores.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección
 4. mejorar la bipedestación y la ambulación
- ❖ Tratamiento: mediante las movilizaciones pasivas de miembros inferiores, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la verticalización como también férulas para la buena posición del pie (afos) para la corrección de la mala postura de los pies. Para aumentar el equilibrio se utilizó la modalidad de la pelota de Bobath. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra sostenerse en posición bípeda sin ninguna ayuda, mejora las fases de la marcha y su ambulación es notable. Se incrementan las reacciones de equilibrio y enderezamiento. Las reacciones de protección son deficientes.
- ❖ El tratamiento se realizó 3 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CASO NO. 6

Paciente de 25 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente no presentó un buen desenvolvimiento en ninguna postura, a excepción de la posición sentada en la silla de ruedas. Presentando reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección deficientes.
- ❖ Objetivos:
 1. Incrementar las posiciones bajas y medias.
 2. Mejorar las amplitudes articulares en los Miembros Superiores y Miembros Inferiores.
 3. Mejorar las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección
 4. Disminuir las posturas viciosas en la silla de ruedas
- ❖ Tratamiento: mediante la utilización de la Termoterapia conjuntamente con el TENS, movilizaciones pasivas de miembros inferiores, movilizaciones activas libres y activas resistidas en miembros superiores. Para aumentar el equilibrio se utilizó en la modalidad de la pelota de Bobath y estabilizaciones rítmicas modificadas. Dando como total tratamiento de 50 minutos.
- ❖ Evaluación final: paciente logra que se realicen los diferentes cambios de posición, de decúbito supino a decúbito prono, de decúbito prono a posición de antebrazos, se logró el rastreo y la posición de decúbito supino a posición sentada con asistencia. Se incrementan las reacciones de equilibrio y protección. En las reacciones de enderezamiento se pudo constatar un incremento.
- ❖ El tratamiento se realizó 3 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CASO NO. 7

Paciente de 24 años con diagnóstico de Parálisis Cerebral.

- ❖ Evaluación Inicial: Paciente presenta un buen desenvolvimiento en las diferentes posturas, a excepción del traslado de hincado a posición de pie que la realiza nada mas con asistencia. Las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección son deficientes.
- ❖ Objetivos:
 4. Incrementar las posiciones medias y altas.
 5. Mejorar las amplitudes articulares en los Miembros Inferiores.
 6. Mejorar las reacciones de enderezamiento, equilibrio y protección
 7. Mejorar la Ambulación en diferentes planos
- Tratamiento: mediante las movilizaciones pasivas de miembros inferiores, utilización de los ejercicios de Klapp, la utilización de órtesis como lo fueron bloqueadores de rodillas en el momento de la Verticalización. la utilización de estabilizaciones rítmicas para el incremento de la posición. Dando como total un tratamiento de 50 minutos.
- Evaluación final: paciente logra que se realicen los diferentes cambios de posición, de hincado a bipedestación, corrección de la marcha en diferentes planos. Se incrementan las reacciones de equilibrio y protección. En las reacciones de enderezamiento se pudo constatar un incremento.
- El tratamiento se realizó 3 veces a la semana durante la estadía en Asociación Vida, y obteniendo resultados positivos, se recomienda darle seguimiento al tratamiento por los menos 2 veces a la semana.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

- ❖ Se brindó servicio fisioterapéutico a los pacientes que lo ameritaban dentro de la “Asociación Vida” de San Miguel Dueñas Sacatepéquez y se desarrolló una guía de cuidados y ejercicios dirigida a padres de familia de niños con diagnóstico de parálisis cerebral que presentan deformidades de Rodilla”.
- ❖ Se Promovió la prevención de deformidades en rodillas y tobillos en pacientes con parálisis Cerebral y malas posturas durante el uso de la silla de ruedas.
- ❖ Se concientizó a los padres de familia sobre las consecuencias de las contracturas de las rodillas y de igual manera se incrementó la confianza en los pacientes y familiares para así lograr la independencia en las actividades de vida diaria.
- ❖ Se logró corregir en un 75% los patrones de marcha en la ambulación y se mejoró el equilibrio en pacientes con parálisis cerebral.
- ❖ Al concluir el tiempo establecido del Ejercicio Técnico Supervisado en Asociación Vida de San Miguel Dueñas, se atendieron a 22 personas, las cuales 59% eran Femeninas y un 41% Masculinas, comprendidos entre las edades de 0 a 89 años.
- ❖ Al finalizar el Ejercicio Técnico Supervisado se pudo constatar que el Neurodesarrollo fue la modalidad más utilizada en el periodo de Enero a Mayo con un 22%.
- ❖ Involucramiento e interés de parte de los padres de familia para el tratamiento fisioterapéutico de sus hijos.

RECOMENDACIONES

- ❖ Tratar de implementar el Servicio de Fisioterapia en Asociación Vida de San Miguel Dueñas ya que actualmente este servicio no está disponible dentro de la misma, por lo cual no se da a tratamiento de los pacientes, pudiéndose constatar la necesidad del Servicio.
- ❖ Informar a todas las personas, tanto dentro como fuera de la Asociación sobre la importancia que tiene la Fisioterapia para la rehabilitación de los diversos diagnósticos que pueden llegar a padecer.
- ❖ Continuar con el apoyo de la Escuela de Terapia Física, Ocupacional y Especial “Dr. Miguel Ángel Aguilera Pérez” al seguir enviando estudiantes etesistas para ayudar así a la población del municipio de San Miguel Dueñas y al Departamento de Sacatepéquez.

BIBLIOGRAFÍAS

- a. Alexander MA, Bauner RE. Cerebral palsy. En: VB Hasselt. Strain. Hersen M (Eds). Handbook of developmental and physical disabilities. New York. Pergamon Press. 1988. Pags. 215-226
- b. A. Basas García. Tratamiento Fisioterapéutico de la Rodilla. Edit. Mc Graw Hill. Pag. 273
- c. Bobath B. Bobath K. Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral. Buenos Aires, Panamericana. 1976
- d. GARCIA A. BASAS. Tratamiento Fisioterapéutico de la Rodilla. Edit. Mc Graw Hill. Pag. 274
- e. MADRIGAL MUÑOZ, Ana. LA PARÁLISIS CEREBRAL. Observatorio de la Discapacidad Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- f. MARTÍN, Herbert. Padres e Hijos mejorar los hábitos y las relaciones. Ediciones Pirámide. 2002. España.
- g. Sheider H. Neonatal asphyxia as the cause of brain damage in Children Archives of Gynecology and Obstetrics 1995. Pags. 32-42
- h. Técnicas de estudio e Investigación, Guillermo Zúñiga Diéguez, Toolbox Studios, Grupo Editorial Águilas en las alturas, 2005, Pag. 48-49

E- GRAFIAS

- a. <http://es.wikipedia.org/wiki/Sacatep%C3%A9quez>
- b. <http://www.camtursacatepequez.com/sacatepequez/municipios-de-sacatepequez/san-miguel-duenas.html>
- c. http://www.deguate.com/municipios/pages/sacatepequez/san-miguel-duenas/historia.php#.VNgp__45DIU
- d. <http://definicion.de/guia/#ixzz3fGbkFbT1>
- e. <http://definicion.de/guia/#ixzz3d3qhZmjP>
- f. <http://deconceptos.com/general/guia#ixzz3d3qz4eXI>



*Evaluación de Amplitud Articular y Fuerza Muscular
Miembro Superior*

Nombre del Paciente: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha: _____

Diagnóstico: _____

Miembro Superior: Derecho Izquierdo

Movilidad en la Articulación del Hombro

Dolor

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Elevación		
Flexión		
Extensión		
Abducción		
Aducción		
Rotación Externa		
Rotación Interna		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad en Articulación de Codo

Dolor

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Flexión		
Extensión		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad en Articulación Radio-Cubital Proximal

Dolor

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Pronación		
Supinación		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad en Articulación de la Muñeca

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Flexión Dorsal		
Flexión Palmar		
Desv. Cubital		
Desv. Radial		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad General en Dedos:

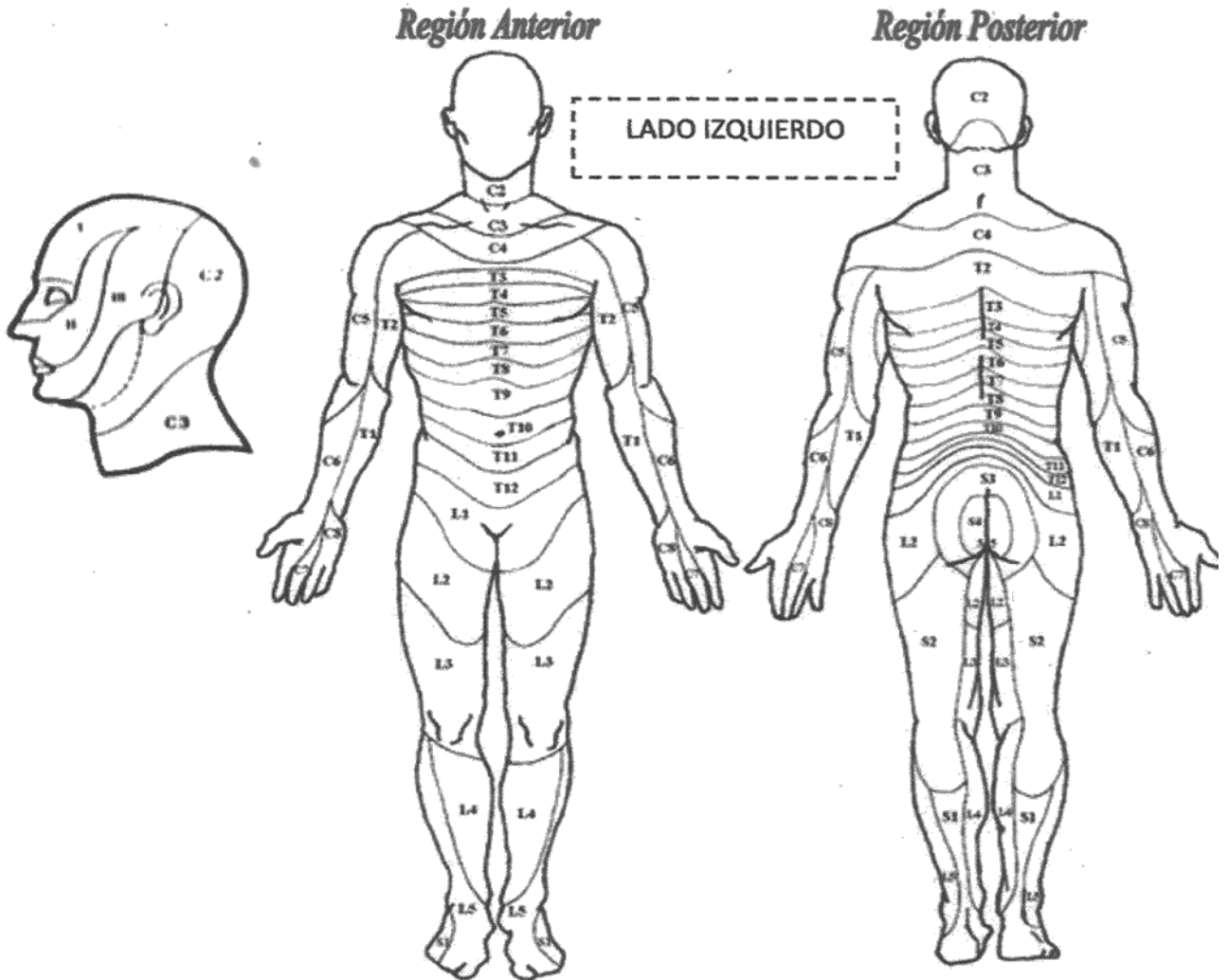
Observaciones:



-Evaluación de Sensibilidad.-

-Diagrama de la Distribución de las Raíces Raquídeas Sensitivas.-

Nombre del Paciente: _____
Edad: _____ **Sexo:** _____
Diagnóstico: _____



Observaciones: _____

Primera Evaluación:
Fisioterapeuta: _____ **Fecha:** _____

Nota: Píntese de Azul las zonas Normales y con Rojo las que presenten la Sensibilidad Abolida. Ambos colores cuando presente Trastornos de la Sensibilidad.

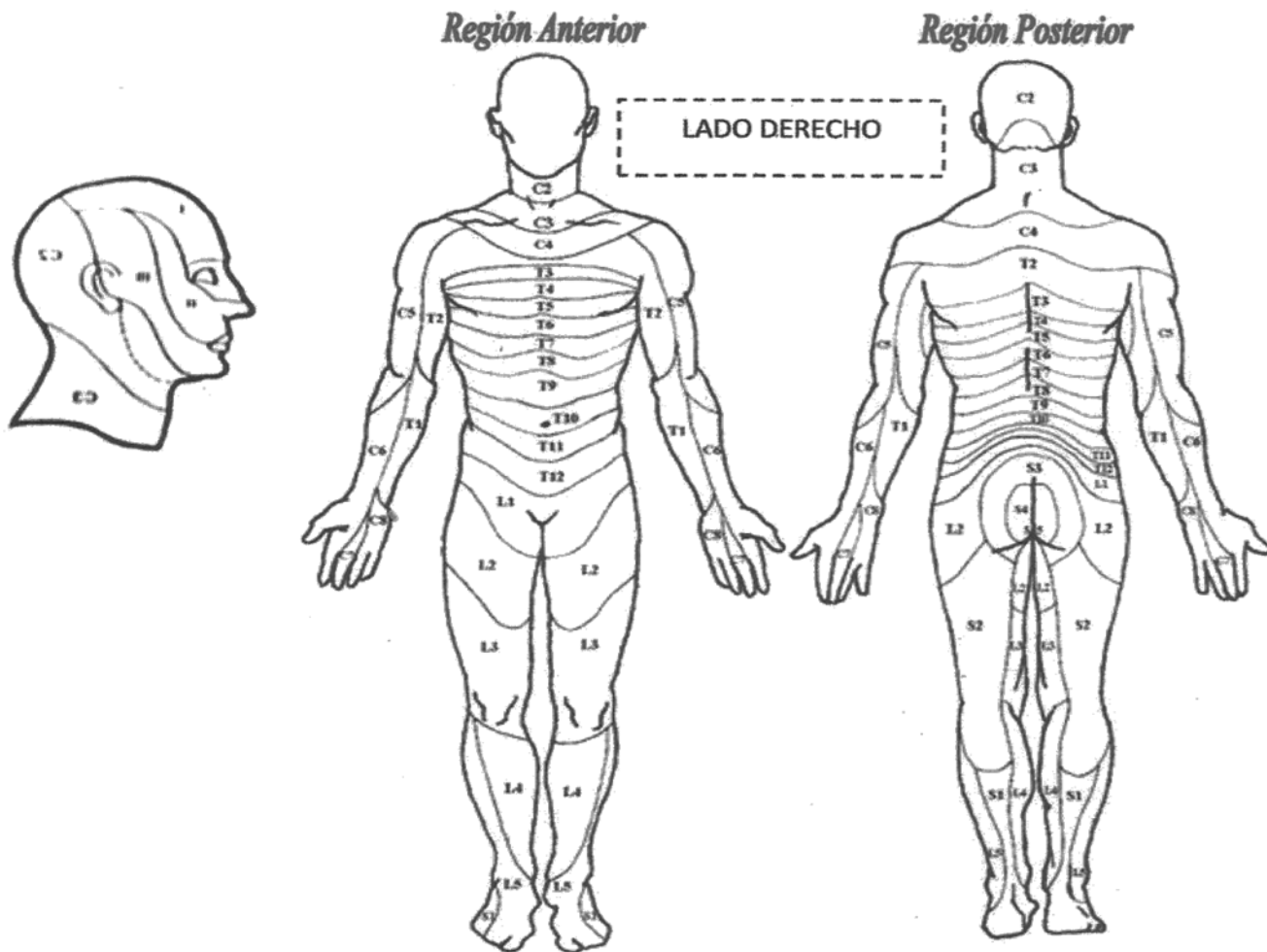


ASOCIACION VIDA
AREA DE FISIOTERAPIA

-Evaluación de Sensibilidad.-

-.Diagrama de la Distribución de las Raíces Raquídeas Sensitivas.-

Nombre del Paciente: _____
Edad: _____ **Sexo:** _____
Diagnóstico: _____



Observaciones: _____

Primera Evaluación:
Fisioterapeuta: _____ **Fecha:** _____

Nota: Píntese de Azul las zonas Normales y con Rojo las que presenten la Sensibilidad Abolida. Ambos colores cuando presente Trastornos de la Sensibilidad.



Evaluación de Amplitud Articular y Fuerza Muscular

Miembro Inferior

Nombre del Paciente: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha: _____

Diagnóstico: _____

Miembro Inferior: Derecho Izquierdo

Movilidad en la Articulación de la Cadera

Dolor

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Flexión c/Rod. Ex.		
Flexión c/Rod. Flex		
Extensión		
Abducción		
Aducción		
Rotación Externa		
Rotación Interna		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad en Articulación de la Rodilla

Dolor

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Flexión		
Extensión		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad en Articulación del Tobillo

Movimiento	Amplitud Articular	Fuerza Muscular
Flexión Dorsal		
Flexión Plantar		
Inversión		
Eversión		

Leve	Moderado	Fuerte

Movilidad General en Artejos:

Observaciones:



EVALUACION FISIOTERAPEUTICO DEL PACIENTE HEMIPLEJICO

Nombre del paciente: _____

Edad _____ Profesión _____

Diagnostico _____

PRIMERA PARTE

POSICION SUPINA

CUELLO Y CARA

NORMAL		AFECTO
Bueno		
Regular		
Malo		

MIEMBROS SUPERIORES

NORMAL		AFECTO
Bueno		
Regular		
Malo		

MIEMBROS INFERIORES

NORMAL		AFECTO
Bueno		
Regular		
Malo		

TRONCO

NORMAL		AFECTO
Bueno		
Regular		
Malo		



ASOCIACION VIDA
AREA DE FISIOTERAPIA

PROCESO DE REHABILITACION

Ingreso: _____

Limit. Ingreso: _____

MEDICINA FISICA

Egreso: _____

Limit. Egreso: _____

Interno: _____

Externo: _____

Edad: _____

Nombre: _____

Oficio: _____

Diagnóstico: _____

ALINEACION CORPORAL

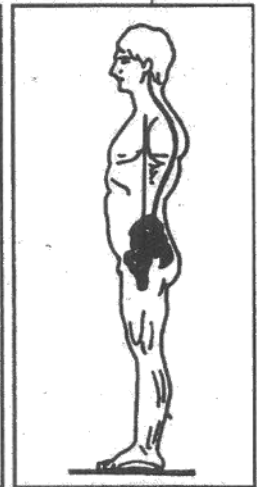
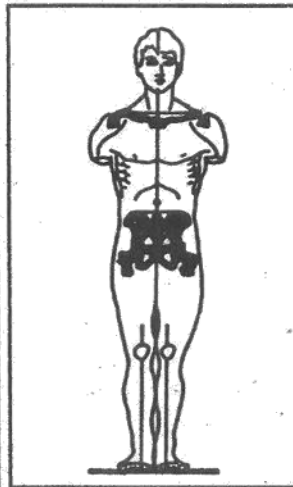
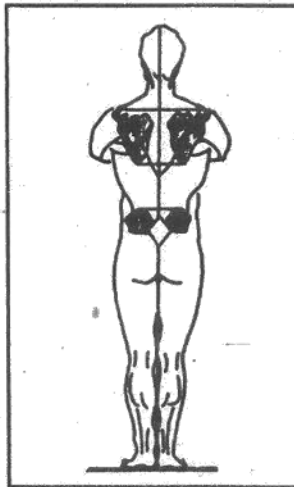
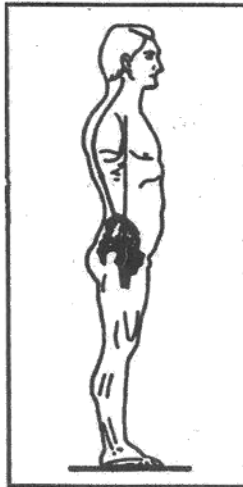
GRAFICAS

Lateral Derecho

Posterior

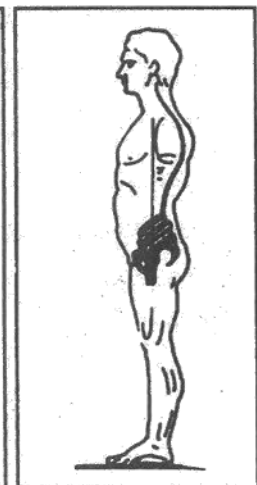
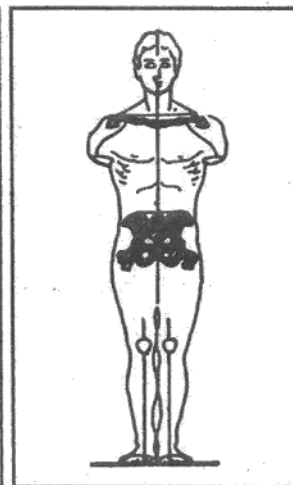
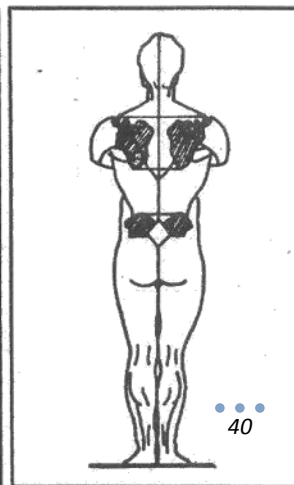
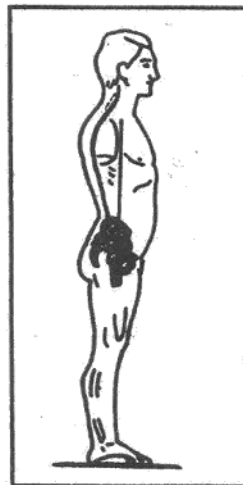
Anterior

Lateral Izquierdo



Examinó: _____

Fecha: _____



40

Examinó: _____

Fecha: _____



REGISTRO DE EVOLUCION

OBSERVACIONES

FECHA						C.7
Examinó						↓
Biotipo						
Inclinación Antero-Posterior						
Inclinación Lateral						▽
Cabeza						-----
Tórax						C.7
Nivel de los Hombros						↓
Omóplatos						
Nivel de las Caderas						↓
Abdomen						▽
Columna Vertebral						-----
Piernas						C.7
Pronación de los pies						↓
Supinación de los pies						
Arco Longitudinal de los pies						↓
Area Metatarsiana						▽
Dedos de los pies						-----
Pectorales						C.7
Flexores de la Pelvis						↓
Extensores Lumbares						
Tensores Fascia Lata						↓
Flexores de la pierna						▽
Gastronemio-soleos						-----
Adicional: Dif. Ilio-maleolar D/lzq.						

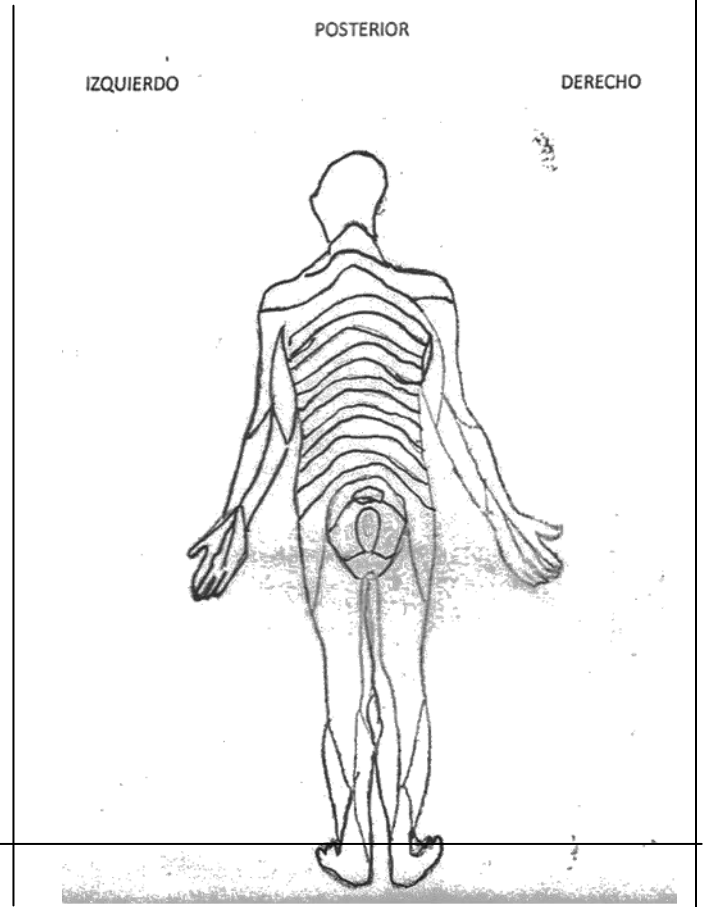
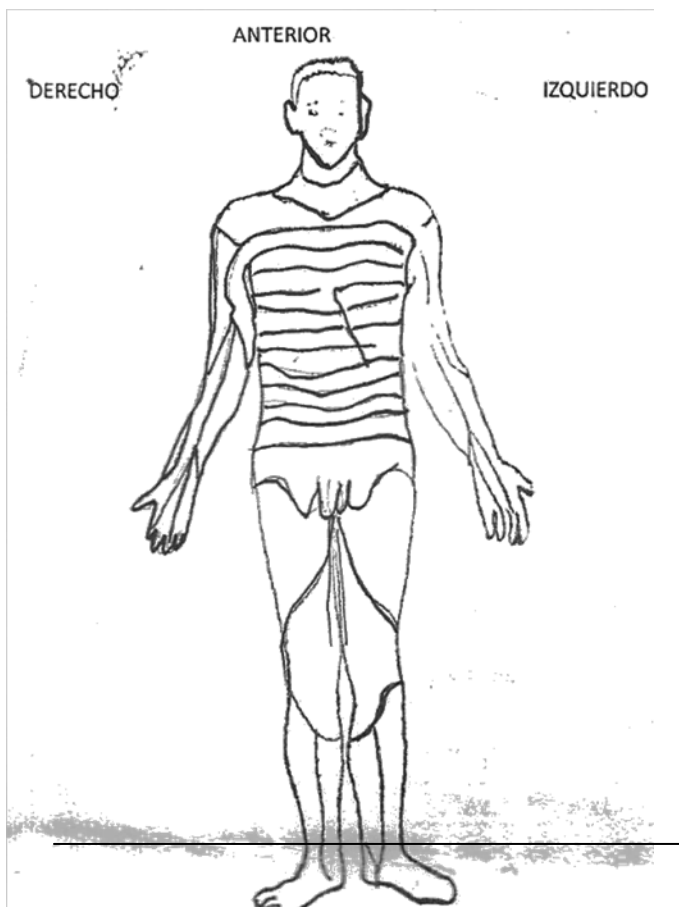
OTRAS: _____



ASOCIACION VIDA
AREA DE FISIOTERAPIA
LESIONES MEDULARES EVALUACION DE PIEL

PACIENTE: _____

FECHA DE INGRESO: _____ DAGNOSTICO: _____



OBSERVACIONES: _____

1era, EVALUACION F.T. _____ FECHA _____

2da. EVALUACION F.T. _____ FECHA _____



POSICION SENTADA

TRANSFERENCIA: _____

POSTURA: _____

EQUILIBRIO _____

POSICIÓN

TRANSFERENCIA: _____

POSTURA: _____

EQUILIBRIO: _____

TERCERA PARTE:

AMBULANCIÓN

SILLA DE RUEDA _____

ANDADOR: _____

BASTON: _____

APARATO ORTOPEDICO: _____



**ASOCIACION VIDA
AREA DE FISIOTERAPIA
CUARTA PARTE**

COORDINACION

MIEMBROS SUPERIORES: _____

MIEMBROS INFERIORES: _____

AMBULACION: _____

ESTEREGNOSIS: _____

SENSIBILIDAD SUPERFICIAL O TACTIL

MIEMBROS SUPERIORES: _____

MIEMBROS INFERIORES: _____

SENSIBILIDAD PROFUNDA O PROPIOCEPTIVA

MIEMBROS SUPERIORES: _____

MIEMBROS INFERIORES: _____

SENTIDO DE POSICION: _____

APRECIACION DE MOVIMIENTO: _____

ESTADO GENERAL DEL PACIENTE	
Cooperador	
Indiferente	
Depresivo	
Negativo	
Agresivo	
Eufórico	
Inestable	



ASOCIACIÓN VIDA
AREA DE FISIOTERAPIA

ESTADO DE SALUD	
Hipertenso	
Insuficiencia cardiaca	
Problemas respiratorios	
Mareado	
Débil	

Observaciones: _____

Fecha de examen: _____ Nombre FT: _____