

**EFFECTO DE LA EQUINOTERAPIA EN NIÑOS CON DISCAPACIDADES
FÍSICAS**

**CAHUANA ARROYO GERSON
FLOREZ RANGEL ALDA
LUGO BUSTOS ALEIDYS
MUSIRI PASTRANA SAIDY
NIEBLES JURADO NATALI
RUEDA CORREA SANDRA**

**CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO "SIMÓN BOLIVAR"
FACULTAD DE FISIOTERAPIA
OCTAVO SEMESTRE
BARRANQUILLA
2005**

**EFFECTO DE LA EQUINOTERAPIA EN NIÑOS CON DISCAPACIDADES
FÍSICAS**

**CAHUANA ARROYO GERSON
FLOREZ RANGEL ALDA
LUGO BUSTOS ALEIDYS
MUSIRI PASTRANA SAIDY
NIEBLES JURADO NATALI
RUEDA CORREA SANDRA**

**Monografía presentada para optar al título de
FISIOTERAPEUTA**

**Asesora
YIRA BALLESTEROS
Fisioterapeuta**

**CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO "SIMÓN BOLÍVAR"
FACULTAD DE FISIOTERAPIA
OCTAVO SEMESTRE
BARRANQUILLA
2005**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Barranquilla, Noviembre de 2005

*Yera Ballente Es
A suera*

DEDICATORIA

Dedicamos este triunfo principalmente a DIOS,

A nuestros padres y a cada una de las personas que nos brindaron su ayuda y su apoyo para culminar esta etapa tan importante en nuestras vidas a todos ellos solo podemos decirles gracias y que este logro es tan suyo como nuestro.

AGRADECIMIENTOS

Hoy quiero dejar palpado en esta hoja en mi corazón y en mi memoria lo agradecido que estoy con DIOS por estar siempre a mi lado y por darme tantas cosas pero tantas cosas que no caben en mi interior especial a mi familia los cuales quiero resaltar con agravio, a mi abuelita la cual quiero tanto, la que siempre ha estado pendiente de todo lo que sucede y ayudándome en lo que he nesecitado.

A mis padres por igual por ese gran amor, respeto y responsabilidad. A mis tres hermanos que siempre me han acompañado haciéndome sentir orgulloso de ellos. En especial a yeiser jamed mi razón de ser mi fortaleza que me llena de satisfacción, a mis compañeros de la universidad que siempre me han acompañado en las buenas y en las malas y por esos momentos de felicidad, preocupación, tristeza y alegría a todos los que he mencionado quiero brindarles mi fraternidad como persona como familia y como amigo, dándole lo mejor de mi estando siempre con ustedes.

GERSON CAHUANA ARROYO.

AGRADECIMIENTOS

Hoy quiero darle gracias a Dios por permitirme haber llegado hasta este punto, dándome vida y salud y sobre todo sabiduría para sacar este proyecto adelante.

Gracias a mis padres por confiar en mi y su apoyo incondicional

A mis hermanos en especial Andrés Felipe por su amor, por no dejarme desfallecer.

A todas esas personas que depositaron su confianza y apoyo incondicional brindándome amor y compañía en mis buenos y malos momentos.

A la universidad Simón Bolívar por darme la oportunidad de ser un profesional útil a la sociedad.

En especial a Natali, Saidy, Aleidys Sandra y Gerson por estar siempre a mi lado por sus alegrías y su apoyo incondicional y por ser pacientes el uno con el otro.

Gracias.

ALDA FLOREZ RANGEL

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la sabiduría, inteligencia, fortaleza y sobre todo el valor para culminar una etapa tan importante en mi vida.

A mis padres y a mi hermano por el apoyo incondicional que me brindaron durante mis estudios.

A la universidad Simón Bolívar la formación integral que me brindaron para ser un profesional exitoso.

A mis compañeros y amigos por brindarme su comprensión e inigualable apoyo.

Muchas gracias a todos por haber compartido conmigo mis alegrías y preocupaciones.

Gracias

ALEIDIS LUGO BUSTOS

AGRADECIMIENTOS

A Jehová Dios por haberme permitido culminar mi carrera y por todas las experiencias que me han hecho crecer como persona.

A mi familia, en especial a mis padres por la confianza que depositaron en mi y sobre todo por haber estado junto a mi brindándome su apoyo y amor.

A mis compañeros por todas las angustias y buenos momentos que compartimos haciendo fuertes lasos de amistad.

A mis maestros que más que guías fueron y seguirán siendo mis amigos a Todos los considero ejemplos a seguir.

A la universidad Simón Bolívar por la formación tanto profesional como personal que me brindaron.

SAIDY MISIRI PASTRANA



AGRADECIMIENTOS

Primero quiero agradecerle a Dios por haberme permitido llegar a esta etapa de mi vida llenándome de sabiduría e inteligencia para llegar con éxito a todas mis metas.

A mis padres y hermanos por estar siempre a mi lado apoyándome en cada sueño que quiero cumplir, a ellos de manera especial les agradezco lo que soy porque gracias a su incondicional amor he llegado a donde estoy.

A mi novio que ha sido pieza fundamental en todo este proceso porque con su amor y su apoyo ha logrado aportar mucho en el logro de mis éxitos. A mis demás familiares y amigos agradezco la confianza y el cariño que me han brindado durante todo mi proceso.

Y por ultimo a la universidad Simón Bolívar por haberme formado como una excelente profesional de meritos y con muchos valores.

NATALI NIEBLES JURADO.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la sabiduría e inteligencia en todo el transcurso de mi formación profesional, por ayudarme en cada momento de mi vida.

A mis padres por apoyarme y darme la oportunidad de ser un profesional así como también por darme su confianza y estar conmigo en esta etapa tan importante que es el finalizar mis estudios profesionales.

A mis hermanos por su apoyo y nunca dejarme desfallecer, a mis compañeros por su comprensión y por su amistad.

A la universidad Simón Bolívar por la formación integral que me brindo y gracias a ella ser un profesional integro.

SANDRA RUEDA CORREA

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION.....	14
RESUMEN.....	16
ASTRA.....	17
1. OBJETIVOS.....	18
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
2. JUSTIFICACION.....	19
3. RESEÑA HISTÓRICA.....	21
4. ¿QUÉ ES LA EQUINOTERAPIA?	25
4.1 HIPOTERAPIA.....	25
4.1.1 Terapia Pasiva.....	26
4.1.2 Terapia Activa	26
4.2 MONTA TERAPÉUTICA.....	26
4.3 EQUITACIÓN COMO DEPORTE PARA DISCAPACITADOS.....	27
4.4 FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS.....	27
5. PRINCIPIOS TERAPÉUTICOS DE LA EQUINOTERAPIA	28
5.1 TRANSMISIÓN DEL CALOR CORPORAL DEL CABALLO AL CUERPO DEL JINETE.....	28
5.1.1 Valor Fisioterapéutico.....	28
5.1.2 Valor Terapéutico.....	29
5.2 TRANSMISIÓN DE IMPULSOS RÍTMICOS DEL LOMO DEL CABALLO AL CUERPO DEL JINETE.....	29
5.2.1 Valor Fisioterapéutico.....	29
5.2.2 Valor Psicoterapéutico.....	30

5.3 TRANSMISIÓN DE UN PATRÓN DE LOCOMOCIÓN TRIDIMENSIONAL EQUINO AL PATRON FISIOLÓGICO DEL MOVIMIENTO HUMANO.....	31
5.3.1 Valor Fisioterapéutico.....	31
6. CARACTERÍSTICAS DEL CABALLO TERAPÉUTICO.....	33
6.1 PARTES DEL CABALLO.....	33
6.2 EN EL ASPECTO FÍSICO.....	34
6.3 COMPORTAMIENTO DEL CABALLO.....	34
6.4 EFECTOS TERAPÉUTICOS.....	35
6.5 EFECTOS NEUROMOTORES.....	36
6.6 EFECTOS SENSOMOTORES.....	37
6.7 EFECTOS SICOMOTORES.....	37
6.8 EFECTOS SOCIOMOTORES.....	38
6.9 EFECTOS FUNCIONALES.....	38
7. MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA DE LOS PADRES Y FAMILIA.....	39
7.1 EN QUE CONSISTE EL PROGRAMA DE EQUINOTERAPIA.....	39
7.2 ACTIVIDADES DEL PROGRAMA.....	39
7.3 POSICIONES DEL JINETE.....	40
7.4 MOVIMIENTO TRIDIMENSIONAL Y ROTATORIO.....	41
7.5 EJERCICIOS APLICADOS.....	41
8. INDICACIONES.....	43
9. CONTRAINDICACIONES.....	44
10. RECURSOS DEL PROGRAMA.....	45
10.1 Recursos Humanos.....	45
10.2 Recursos Logísticos.....	45

10.3 Recursos Físicos.....	45
11. PERSONAL NECESARIO PARA LA ACTIVIDAD	46
12. MEDIDAS DE SEGURIDAD	47
13. DISCUSIÓN.....	48
14. ORGANIGRAMA.....	53
15. CONCLUSIÓN.....	54
16. GLOSARIO.....	55
17. BIBLIOGRAFÍA.....	56
18. ANEXOS.....	57



INTRODUCCION

En su incesante esfuerzo por mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas el hombre de ciencia a través de la historia de la medicina ha empleado con mayor o menor éxito innumerables procedimientos terapéuticos, entre ellos la equinoterapia.

La equinoterapia es un método terapéutico que utiliza al caballo dentro de un abordaje interdisciplinario en las áreas de rehabilitación, permite recuperaciones asombrosas frente algunas enfermedades de diversos orígenes.

La equinoterapia se puede considerar una terapia integral que no solo cumple funciones terapéuticas, a demás ofrece amplios beneficios en el área psicológica.

Se puede utilizar como terapia complementaria a otros tratamientos, ya que ha ganado un importante lugar como terapia alternativa, por que se han obtenido resultados positivos en los tratamientos de rehabilitación convencionales.

En este siglo el hombre encomendó al caballo una tarea nueva de incalculable valor; la función terapéutica al utilizarlo en la rehabilitación de personas con discapacidades físicas.

De Escandinava, la equinoterapia pasó a Inglaterra y Europa donde el auténtico auge de la hipoterapia surgió a partir de los años 50 y 60, desarrollándose principalmente en Alemania. En este país se experimentó por aquel entonces con el método que en nuestros días se utiliza, basado principalmente en el establecimiento de una relación directa entre el movimiento del caballo y la respuesta del paciente.

Hoy día la utilización y los beneficios de la equinoterapia a favor de las personas discapacitadas o inadaptadas están plenamente reconocidos.

Investigaciones realizadas especialmente en Europa y estados unidos comprueban cada día mas eficiencia terapéutica y su gran valor para la rehabilitación de niños discapacitados.

Los estudios realizados han arrojado resultados sorprendentes: encontrándose que la utilización de la equinoterapia bajo normas específicas ofrece una excelente e innovadora terapia que provee grandes beneficios.

Es indiscutible que los beneficios que se alcanzan con la práctica de la equinoterapia pudieran lograrse mediante el empleo de otras técnicas terapéuticas convencionales que no emplean el caballo, pero es evidente que con las técnicas convencionales el niño no experimenta la diversión el placer y la alegría que sienten al montar a caballo.

Por esto la equinoterapia juega un papel importante en los países que cuentan con un gran acervo de caballos, debido a que la semejanza del equino con el ser humano ofrece grandes efectos al aplicar esta técnica.

Por lo anterior se busca realizar una descripción exacta de los efectos terapéuticos que brinda el movimiento equino.

RESUMEN

Al ponerse como objetivo principal determinar que efectos tiene la equinoterapia en niños discapacitados se ha podido demostrar que es un método terapéutico que utiliza el caballo dentro de un abordaje interdisciplinario en las áreas de la salud buscando el desenvolvimiento BIO-PSICO-SOCIAL en los individuos con discapacidades abarcando tres importantes áreas que son: hipoterapia, monta terapéutica y equitación como deporte.

Encontrándose en muchas bibliografías diversos enfoque de la equinoterapia como técnica alternativo de los tratamientos convencionales que habitualmente se utilizan, en las cuales se resalta la gran importancia de los movimientos que tiene el equino en los niños discapacitados y la gran semejanza que este tiene con el movimiento humano destacando al equino como pieza clave y fundamental en este tratamiento.

Es por esto que se despertó la inquietud por indagar sobre los efectos que proporciona este tratamiento en las discapacidades infantiles dando como resultado todas las capitulaciones que hablan de los beneficios que este provee a nivel sensoromotor, psicológico y cognitivo y a ala vez describir en que consiste el desarrollo de este método, concluyendo finalmente que la equinoterapia esta comprendida en dos aspectos importantes que son la equitación como deporte y la equitación con fines terapéuticos, mostrando así los grandiosos efectos que ofrece la equinoterapia en las diversa deficiencias y discapacidades infantiles.

Palabras claves:

Equinoterapia

Discapacidades

Efectos

SUMMARY

When putting on as main objective to determine that effects have the equine therapy in children inability has been able to demonstrate that it is a therapeutic method that uses the horse inside an interdisciplinary boarding in the areas of the health looking for the development BIO-PSICO-SOCIAL in the individuals with inability embracing three important areas that are hipoterapia monta therapeutic and horsemanship like sport.

Being in many bibliographies diverse focus of the equine therapy like alternative technique of the conventional treatments that habitually are used, in which the great importance of the movements is stood out that has the equine one in the children inability and the great likeness that this he/she has with the human movement highlighting to the equine one as key and fundamental piece in this treatment.

It is for this reason that he/she woke up the restlessness to investigate on the effects that it provides this treatment in the infantile inability giving all the capitulations that you/they speak of the benefits as a result that this it provides to sensorial level or motor, psychological and to wing time to describe on that consists development of this method, concluding finally that the equine therapy is understood in two important aspects that are the horsemanship like sport and the horsemanship with therapeutic ends, showing this way the grandiose effects that he/se offers the equine therapy in the diverse deficiencies and infantile inability.

Palabras claves:

Equine therapy

Inability

Effects

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL.

Determinar los efectos de la equinoterapia en niños con discapacidades físicas.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir las diferentes características terapéuticas que posee el equino.
- Identificar los beneficios que proporciona el equino como alternativa del tratamiento terapéutico
- Investigar en que consiste un programa de equinoterapia.

2. JUSTIFICACIÓN

La equinoterapia es una técnica alternativa que proporciona efectos benéficos en las personas con discapacidades sensoriales, motoras, cognitivas y conductuales.

Es considerado un complemento del tratamiento que se utiliza habitualmente en rehabilitación, ayudando a una recuperación integral.

Con los movimientos del equino se producen estímulos a todos los grupos musculares o zonas corporales, todo ello en conjunto, a demás de encontrarse el individuo en permanente contacto con la naturaleza permite que los niños sean capaces de experimentar sensaciones que nunca antes habían vivido produciendo una variedad de estímulos desde el punto de vista terapéutico.

Por otra parte los profesionales de la salud y la educación especial desconocen los fundamentos de esta modalidad terapéutica que pudiera resultar un elemento alternativo complementario de valor a las actividades que diariamente desarrollan en los niños discapacitados.

La equinoterapia permite recuperaciones frente algunas enfermedades de distintos orígenes (físicos, neurológicos, psíquicos y morales). Este método terapéutico posibilita el fortalecimiento muscular y restaura la movilidad; así como ayuda a resolver problemas de lenguaje, cognitivos, y psicológicos, facilitando la rehabilitación natural de niños y niñas que sufren de ciertos tipos de discapacidad y es asumida igualmente como una diversión que influye notablemente en la rehabilitación integral del individuo por que produce sensación de grandeza

Es esencial establecer una cooperación estrecha entre los profesionales dedicados a la equinoterapia y aquellos que se desempeñan en el campo de la Rehabilitación y la educación especial para diseñar estudios que permitan cuantificar y evaluar los efectos de este proceder en el manejo de la discapacidad con vista a poder disponer de evidencias científicas que justifiquen sin lugar a dudas las ventajas y desventajas de esta modalidad terapéutica alternativa.

En la actualidad muchas instituciones encargadas de promover la rehabilitación infantil no incluyen la equinoterapia dentro de sus recomendaciones.

En algunos casos de niños multidiscapacitados que se ven privados de participar en actividades al aire libre y de jugar con otros niños la práctica de la equinoterapia puede adquirir un significado especial. La equinoterapia al igual que sucede con la acupuntura, la quiropraxia y otros muchos procederes alternativos va ganando progresivamente espacio entre los profesionales dedicados a la atención de los niños discapacitados.

3. RESEÑA HISTÓRICA

Para hablar de la historia de la equinoterapia realizaremos una breve reseña histórica del caballo. Se dice que la evolución del caballo puede seguirse a través del registro fósil del *hiracotherium*, un pequeño mamífero que vivió durante el eoceno, este animal tenía un tamaño similar al zorro con cuatro dedos en las patas anteriores y tres en las posteriores; en Norteamérica y uracia aparecieron diversas especies y géneros relacionados que dio lugar al género *mesohippus*. Algo más tarde en el mioceno el *mesohippus* evolucionó al *hipohippus* y *anchitherium* que colonizaron a estas dos ciudades, otros descendientes fueron el *miohippus* y *merichippus* este último género fue el que tuvo un desarrollo más similar al caballo de hoy y que dio lugar al *pilohippus*, tal vez el antecesor del caballo moderno es decir del género *equss*. (Ver anexo B)

Durante toda la historia de la humanidad el caballo ha estado a lado del hombre sirviéndole como medio de transportación, animal de trabajo en la agricultura y la ganadería, en las contiendas bélicas, en la recreación, y ha sido inspirador de importantes obras de arte.

Desde los tiempos de Hipócrates 460 a.c se hacía referencia a los beneficios que tenía montar a caballo para la salud, "ritmo saludable de la equitación", Diderot en su Enciclopedia explicaba que la unidad jinete caballo estimula un continuo movimiento muscular que influencia a todo el cuerpo, Giuseppe Benvenuti (1772) hacía referencia a la activa función terapéutica del caballo, Joseph C. Tissot (1782) trató exhaustivamente los efectos de los movimientos del caballo sobre el jinete Chassaignac (1875) neurólogo francés refería que el empleo del caballo mejoraba el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular de sus pacientes. Son muchos los reportes en la literatura durante los siglos XVI, XVII, XVIII, sobre los beneficios de la equinoterapia.



Las guerras mundiales con su aporte de personas discapacitadas necesitadas de rehabilitación contribuyeron a la generalización de este procedimiento terapéutico alternativo. Al final de la Primera Guerra Mundial en Gran Bretaña Olive Sands dama inglesa que trabajaba como voluntaria puso sus caballos a disposición del Hospital Ortopédico de Oswentry (1901) para beneficiar a los pacientes en el atendidos lo que dio muy buenos resultados. En 1917 se funda el primer grupo de equinoterapia para atender el gran número de heridos de la Primera Guerra Mundial en el Hospital Universitario de Oxford.

Liz Hartal en Dinamarca a los 16 años fue atacada por una forma grave de poliomiélitis y por mucho tiempo se vio confinada a trasladarse en una silla de rueda, ella practicaba la equitación antes de enfermarse y contrario a la opinión de los médicos encargados de su cuidado continuó practicando la actividad con la ayuda de su fisioterapeuta noruega Elisabeth Bodiker. Ocho años más tarde en las Olimpiadas de 1952 obtiene la medalla de plata en adiestramiento compitiendo con los mejores jinetes del mundo, al subir al podio con dos muletas despertó el interés de la comunidad médica, más tarde en 1956 en las Olimpiadas de Melbourne repitió la hazaña, su ejemplo llamo la atención de muchas personas en todo el mundo en relación a los beneficios potenciales de la equinoterapia en la discapacidad.

A partir de 1960 se generaliza su empleo de forma progresiva en Alemania, Austria, Suiza, Noruega, Inglaterra y Francia, comenzando a emplearse el término hipoterapia. En 1969 se funda en los Estados Unidos la " North American Riding for the Handicapped Association (NARHA). En 1987 un grupo de 18 fisioterapeutas de los Estados Unidos y Canadá viajan a Alemania a estudiar hipoterapia, y a partir de entonces se estandariza su empleo, ganando en organización en el periodo 1988-1992, en esta fecha se funda la American Hypotherapy Association. En 1994 se establece en los E.U. el registro nacional de

equinoterapeutas y en 1999 se reconoce la especialidad, en la actualidad existen más de 700 centros que desarrollan la actividad en los Estados Unidos.

La relación del hombre con el caballo es tan antigua como el hombre mismo. El caballo ha contribuido, en gran medida, al desarrollo humano. Le ha permitido desplazarse a grandes distancias, ha colaborado en las tareas agrícolas, han sido pieza fundamental en las batallas y durante siglos han representado símbolos de poder.

Los beneficios terapéuticos del caballo fueron reconocidos desde el año 460 a.c. Hipócrates ya hablaba del saludable ritmo del caballo y a lo largo de la historia podemos encontrar muchas referencias a los beneficios físicos y emocionales de la equitación.

Las primeras investigaciones para demostrar el valor terapéutico de la equinoterapia se fijan en 1875. Ese año el neurólogo francés, Chassaignac, descubrió que un caballo en acción mejoraba el equilibrio, el movimiento articular y el control muscular de sus pacientes. Sus experiencias le convencieron de que montar a caballo, mejoraba el estado de ánimo y que era particularmente beneficioso para parapléjicos y pacientes con otros trastornos neurológicos

Al final de la I Guerra Mundial en Gran Bretaña una mujer llamada Olive Sands puso sus caballos a disposición del Hospital de Oxford para probar una especie de terapia con animales y pacientes del hospital. El éxito fue bastante más que razonable.

La gran diferencia entre la terapia a caballo y las que utilizan otros animales, delfines, perros, etc. Es que puede llevarnos sobre su lomo beneficiándonos de su movimiento para mejorar nuestra calidad de vida.

Durante siglos el caballo ha puesto al servicio del hombre su fuerza corporal y velocidad en el ámbito del transporte, militar o deportivo. Su disposición de servir al hombre ha sido inagotable.

Hoy en día existen amplios programas de desarrollo en países de Europa como Austria, Alemania, Francia, Bélgica Dinamarca, Islandia, Holanda Italia Irlanda Luxemburgo, noruega, Colombia, España Suecia y Suiza; en el oriente existen programas en el Japón, Tailandia, Malasia Singapur Irán y Jordania. En el continente americano la equinoterapia se realiza en formas extensas en Estados Unidos y Canadá, en Latinoamérica la equinoterapia es poco conocida y solo representantes de México Argentina y Brasil estuvieron presentes en el último congreso internacional en 1997 en Denver en Estados Unidos.

En Bélgica fue donde se aceptó internacionalmente la división de la equinoterapia en tres áreas: a) hipoterapia b) monta terapéutica y bolting c) equitación para deportes para el discapacitado (Teichmann 1994).



4. ¿QUE ES LA EQUINOTERAPIA?

La equinoterapia es un tratamiento que utiliza al caballo como instrumento terapéutico dentro de un abordaje interdisciplinario en la rehabilitación, permite que los niños con discapacidades en el área motora, sensorial, cognitiva, psicológica y emocional mejoren su calidad de vida y recuperen dentro de lo posible sus capacidades.

La equinoterapia (como término global de las tres áreas) abarca la integración de cuatro ámbitos profesionales:

- **Medicina:** tiene un papel importante en la hipoterapia porque la monta a caballo se utiliza a manera de fisioterapia en pacientes con disfunciones neuromotoras de origen neurológico, traumático o degenerativo.
- **Psicología y pedagogía:** Influiría en la monta terapéutica ya que al igual que la psicoterapia, la monta a caballo trata disfunciones psicomotoras, sensomotoras y socio motoras.
- **Deporte:** la equitación como deporte dará a personas con cierta discapacidad física y funcional la oportunidad de integrarse plenamente a la vida deportiva.

En el congreso internacional de la monta terapéutica efectuada en 1988 en Toronto Canadá se decidió la división de la equinoterapia en tres áreas.

4.1 HIPOTERAPIA

La palabra Hipoterapia proviene del griego: Hippos (caballo) y sus beneficios terapéuticos datan del año 460 antes de Cristo donde ya el propio Hipócrates, hablaba del saludable trote de los caballos Se trabaja con personas que tienen trastornos neuromotores de origen neurológico, traumático, genético o degenerativo y atiende niños con mayor discapacidad física que la monta

terapéutica lo que se refleja en un manejo terapéutico diferente. Aquí se trabaja por lo general con grapas, montado a pelo en el caballo (sin utilizar la silla de montar). Las sesiones terapéuticas se imparten de manera individual sin rebasar los treinta minutos.

Dentro de la hipoterapia se emplean dos métodos:

4.1.1Terapia Pasiva: el paciente monta sin albardón y se adapta pasivamente al movimiento del caballo sin ninguna acción por su parte, aprovechando el calor corporal, los impulsos rítmicos y el patrón tridimensional del caballo. Se utiliza el “back riding”, técnica donde el terapeuta se sienta detrás del paciente para dar apoyo y alinearlos durante la monta. El caballo se guía y trabaja únicamente en paso.

4.1.2Terapia Activa: se añade a la adaptación pasiva la realización de ejercicios neuromusculares para estimular en mayor grado la normalización del tono muscular, el equilibrio, la coordinación psicomotriz y la simetría corporal y ejercicios de estimulación neurosensorial para incrementar la sinapsis neuronal y la plasticidad cerebral. El paciente no esta capacitado para conducir solo el caballo en la pista debe ser guiado por un trapista o ayudante utilizando paso y trote.

4.2 MONTA TERAPÉUTICA

En esta área adquiere mayor importancia la psiquiatría, psicología y pedagogía, pues además de favorecer la función kinésica, se tratan disfunciones psicomotrices, sensomotrices y sociomotrices con bases psicológicas, psiquiátricas u pedagógicas. se une el objetivo terapéutico a la enseñanza específica de la equitación como deporte a demás de la realización de los ejercicios neuromusculares y gimnásticos en combinación con juegos terapéuticos. El paciente aprende a utilizar las señales específicas de la equitación (ayudas de

montar) para convertirse en un jinete activo. El paciente mueve el caballo solo en la pista y monta con silla de montar utilizando estribos. El caballo trabaja en paso trote y galope según el avance del paciente, las sesiones se pueden realizar en forma grupal por aproximadamente cuarenta y cinco minutos.

4.3 EQUITACIÓN COMO DEPORTE PARA DISCAPACITADOS

Las personas que van adquiriendo mayor dominio de su cuerpo y pueden dominar al caballo, comienzan a trabajar en esta área.

La equitación como deporte estimula las moléculas de señalización, estas derivadas de los aminoácidos que actúan como neuro-transmisores y neuro-moduladores en la sinapsis de las neuronas, en forma muy particular con la serótina, dopamina, endorfina, noradrenalina y adrenalina, madurando y mielinizando las diversas áreas cerebrales, promoviendo la generación de procesos mentales, en especial de facultades mentales superiores, como la fijación de la atención, los mecanismos conscientes, las habilidades cognitivas finas, las que tienen que ver con la relación social y las que controlan la voluntad.

4.4 FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS

En las últimas dos décadas la comunidad científica y médica en todo el mundo ha dedicado muchas horas a estudiar la equitación terapéutica, sus beneficios, sus fundamentos y los diversos ejercicios de estimulación que logren la máxima rehabilitación del paciente, a continuación se mostraran los principios que fundamentan la equinoterapia.

5. PRINCIPIOS TERAPÉUTICOS DE LA EQUINOTERAPIA

Durante el siglo el caballo a puesto a servicio del hombre su fuerza corporal y velocidad en el transporte militar o deportiva.

Hoy en día el caballo pone a nuestro servicio tres características específicas que forma la base para la equitación como terapia:

1. la transmisión de su calor corporal
2. la transmisión de impulsos rítmicos
3. la transmisión de un patrón de locomoción equivalente al patrón fisiológico de la marcha humana, los cuales explicaremos a continuación.

5.1 TRANSMISIÓN DEL CALOR CORPORAL DEL CABALLO AL CUERPO DEL JINETE.

5.1.1 Valor fisioterapéutico

El calor corporal del caballo es de 38° c, es decir, es mas caliente que el cuerpo del humano. Esto adquiere gran importancia en la equinoterapia, por que el cuerpo del caballo se puede aprovechar como un instrimmento calorífico para distender y relajar musculatura y ligamentos, y estimular la sensoropecepcion táctil.

En la hipoterapia el paciente monta sin albardón y si es posible a pelo. Lo que permite que el calor se transmita desde el lomo y costados del caballo al cinturón pélvico y a los miembros inferiores del paciente. Este efecto se intensifica si se logra un contacto directo de la piel del paciente con el cuerpo del caballo sin interferencia de ropa. La temperatura corporal del caballo puede subir hasta 38.8°c durante el movimiento, lo que favorece extraordinariamente el relajamiento de los aductores, músculos del muslo y glúteos.

5.1.2 Valor psicoterapéutico

El calor corporal del caballo adquiere gran importancia como instrumento terapéutico en el área psicoafectiva. Por que puede servir como sustituto del calor materno, se puede invocar experiencias de regresión, lo que ayudara a liberar traumas antiguos y bloqueos síquicos. El movimiento del caballo (suave y rítmico) provoca la sensación de ser mecido lo que genera sentimientos de seguridad amor y protección. Con base en esto se puede reconstruir la auto confianza y auto aceptación.

5.2 TRANSMISIÓN DE IMPULSOS RÍTMICOS DEL LOMO DEL CABALLO AL CUERPO DEL JINETE.

5.2.1 Valor fisioterapéutico.

El caballo transmite por medio del movimiento de su lomo impulsos rítmicos al cinturón pélvico, a la columna vertebral y a los miembros inferiores del jinete. Al caminar en paso se transmiten de 90 a 110 impulsos por minuto a la pelvis del jinete y al caminar en trote aumenta la cantidad y la intensidad de estos.

Los impulsos son provocados por los músculos lumbares y ventrales del caballo que se contaren y distienden alternadamente en forma rítmica, los impulsos fisiológicos se propagan hacia arriba por medio de la columna vertebral hasta la cabeza, provocando reacciones de equilibrio y enderezamiento del tronco.

La respuesta dinámica del jinete a los impulsos fisiológicos emitidos en un acto de coordinación fina del tronco y de la cabeza constituye la base para la ejecución de la marcha independiente.

Los impulsos rítmicos que no solo se transmiten a la pelvis si no a las piernas del jinete provocan u relajamiento de los aductores y los ligamentos pélvicos

estimulando la erección de la columna vertebral fortaleciendo los músculos dorsales y abdominales.

El propósito de la fisioterapia consiste en proporcionar estímulos fisiológicos para regular el tono muscular y desarrollar el movimiento coordinado.

Es posible activar nuevas áreas neuronales en las que se programan nuevos patrones de locomoción para compensar áreas neuronales dañadas (concepto de la plasticidad cerebral). Es de suma importancia que el caballo produzca impulsos suficientemente fuertes, rítmicos y regulares siendo así mas eficiente la terapia.

Los efectos benéficos colaterales de la transmisión de los impulsos rítmicos son funcionales sobre la peristalsis del intestino y del sistema respiratorio el movimiento intestinal se estimula especialmente por el movimiento pélvico, corrigiendo así las irregularidades de la digestión causadas por falta de locomoción. La posición erecta del tronco libera el diafragma, por lo que la respiración se hace mas profunda, y se regulariza su ritmo.

8.2.2 Valor psicoterapéutico.

La percepción corporal de los impulsos rítmicos y regulares provocan en el jinete toda una gama de experiencias psicosenoriales que son aprovechadas en el área psicológica y psiquiátrica. La sensación de dejarse mover y poder avanzar sin aplicar una acción propia podría ser un factor clave en la relajación psíquica y en la reconstrucción de la confianza primaria en si mismo y en el mundo que rodea al paciente.

Los tres aires del caballo (paso, trote y galope) con sus diferentes ritmos (paso: cuatro tiempos, trote: dos tiempos, galope: tres tiempos), se aprovechan para inducir estados síquicos distintos, ya sea de relajación o de animación.



5.3 TRANSMISIONES DE UN PATRÓN DE LOCOMOCIÓN TRIDIMENSIONAL EQUIVALENTE AL PATRÓN FISIOLÓGICO DE LA MARCHA HUMANA

5.3.1 Valor fisioterapéutico

Este principio terapéutico adquiere especial importancia en tratamientos de defunciones neuromotoras como la parálisis cerebral.

La equinoterapia ofrece un patrón fisiológico de la marcha en forma sentada sin requerir el uso de las piernas; se podría decir que el jinete camina sentado. Esto es un hecho extraordinario ya que se puede trabajar con personas que carecen de la facultad de caminar, peor pese a ello podrán desarrollar la coordinación y la estabilización del tronco y de la cabeza.

El cerebro humano no solo registra movimientos aislados si no toda una gama de patrones motores. El patrón fisiológico de la marcha humana que el paciente realiza durante la monta se graba en el cerebro y con el tiempo se automatiza, lo que posibilita su transferencia a la marcha pedestre.

Las elevaciones alternas del lomo del caballo se transmiten a la pelvis del jinete (montado naturalmente sin albardón lo que origina tres movimientos pélvicos del caballo diferentes al mismo tiempo.

- a. los músculos lumbares del caballo se elevan alternadamente provocando movimientos verticales alternos del cinturón pélvico por aproximadamente 5 cm., con movimiento laterales de la pelvis de 7 a 8 cm. y una flexión lateral de la columna vertebral lumbar en relación al sacro de 16° lo que producen en las articulación de la pelvis abducción y adduccion.
- b. Los miembros posteriores del caballo empujan hacia delante debajo del punto de gravedad, por lo que se generan movimientos horizontales del

cinturón pélvico de adelante hacia a tras, provocando en las articulaciones pélvicas extensión y flexión.

- c. Las contracciones alternas de los músculos ventrales del caballo inducen una rotación del cinturón pélvico alrededor de la vertical corporal de aproximadamente 8° y una rotación de la columna vertebral lumbar de aproximadamente 19°, lo que dará como resultado una rotación externa y rotación interna de las articulaciones pélvicas.

El propósito de este principio es gravar y automatizar el patrón fisiológico de la marcha, restablecer la flexibilidad y elasticidad de los ligamentos pélvicos, disolver contractura muscular y propiciar la estabilización del tronco y la cabeza.

Valor psicoterapéutico.

La sensación de avanzar, caminar o correr hacia delante, directo, sin obstáculos, que proporcionan el patrón tridimensional puede ejercer enorme influencia positiva sobre un estado psíquico depresivo y angustiado. Cuando el paciente logra adaptarse al movimiento del caballo puede recuperar la confianza en si mismo y en su entorno.

Se puede inducir la liberación de emociones reprimidas y bloqueos psíquicos restituyendo la vitalidad y el deseo de vivir; es de gran ayuda en paciente con esquizofrenia y anorexia nerviosa.

El trato con animales desarrolla en el ser humano cualidades socio integrativas como la comunicación análoga (no verbal, tolerancia, paciencia y sentido de responsabilidad).

El valor fisioterapéutico y psicoterapéutico de los tres principios que forman la base de la equino terapia, hace que esta sea una terapia muy completa.

6. CARACTERÍSTICAS DEL CABALLO TERAPEUTICO

6.1 PARTES DEL CABALLO

El caballo posee características musculares únicas y quien sabe montar ha experimentado la agilidad, el movimiento armónico y la fuerza que lo caracteriza. El caballo representa para su jinete más que un medio de locomoción, es una parte esencial de una actividad placentera que puede convertirse en una verdadera pasión.

Un caballo al paso transmite al jinete vibraciones que son transmitidas por la médula con una frecuencia de 180 oscilaciones por minuto, esto equivale a la información que el cerebro recibe cuando caminamos.

También transmite impulsos en una serie de oscilaciones tridimensionales como son avance y retroceso, elevación y descenso, desplazamiento lateral y rotación. Es tal el número de oscilaciones en un minuto que no hay máquina o profesional que pueda igualarlo.

La clave de toda esta terapia son los caballos, los cuales deben tener ciertas características muy especiales.

Un buen caballo de terapia no pertenece específicamente a alguna raza, pero se puede decir que hay razas más aptas que otras para este fin. La raza pura sangre o árabe se considera más difícil por su temperamento fácilmente excitable. Las mejores razas son las de sangre fría, como los caballos de origen europeo, el cuarto de milla y razas pequeñas como el haflinger. Para la monta terapéutica también pueden servir los ponies.

Se requiere de un caballo no muy grande, preferiblemente con un lomo musculoso para poder trabajar sin albardón, con muy buena resistencia para soportar el peso de dos personas, sin olvidar la importancia del movimiento del paso y del trote, los cuales deben ser rítmicos y regulares.

Se deben tener en cuenta dos aspectos fundamentales para elegir a un caballo para este tipo de tratamiento: el aspecto físico y el carácter o comportamiento del caballo:

6.2 EN EL ASPECTO FÍSICO

Hocico,, Quijada, Testuz, Crin, Cerviz, Cruz, Lomo, Flanco, Grupa, Anca, Cola, Babilla, Corvejón, Codillo, Espalda, Pecho, Brazo, Caña, Casco.

Y a su vez del el hace parte la silla de montar el herrado. (Ver anexo A).

Es importante decir que el caballo posee una columna vertebral que esta conformada por 7 vértebras cervicales, 18 dorsales, 6 lumbares, 5 sacras fusionadas las razas mas evolucionadas tienen menos vértebras

6.3 COMPORTAMIENTO DEL CABALLO

Un caballo inquieto que no acepta el cepillado o que se le ensille, que no sabe permanecer quieto al lada de la rampa, que se asusta fácilmente debe quedar descartado ya que puede resistirse a la persona que lo monta, de esta manera no se puede realizar el trabajo correctamente.

Para la practica de la equinoterapia se necesita de un animal dócil, manso, entrenado, en perfecto estado de salud, buena contextura, adiestrado es salto y trote, capas de parar con ayudas mínimas, apacible, que destaque nobleza de trato en las actividades y tareas, limpio, que realice movimientos frescos, rítmicos y regulares, y en especial que destaque paciencia, estas características denotan

las siguientes razas de caballo como son el percheron, purasangre o árabe, gracias a que ellos poseen la mayoría de estas actitudes son los mas utilizados en esta terapia.

Los caballos pueden realizar diferentes tipos de marchas cuando caminan o corren, algunos son adiestrados para ello. Hay dos tipos de marchas: la marcha simétrica, la cual los intervalos en cada contacto de las patas con el suelo son idénticos, las más comunes son marcha, paso y trote. La marcha asimétrica, en donde los intervalos no son iguales aquí tenemos el galope y sus diversas variantes. Los caballos, al igual que cualquier ser vivo también padecen de enfermedades tales como cólico (flatulento, obstructivo y por torción) rasgadura en el casco, resfriados, heridas en la boca, heridas en la cruz, cojera o rotura en el casco, tendinitis, parásitos externos(sarnas, piojos), parásitos internos o lombrices (tenias, ascáridos), neumonías, nefritis y temblor.

El entrenamiento de estos caballos requiere experiencia, paciencia y consecuencia para establecer un vínculo de confianza con el entrenador quien, paso a paso, acostumbra el caballo a las demandas de su futuro trabajo y luego lo acompaña en forma regular para mantener el nivel de atención y cooperación del caballo.

6.4 EFECTOS TERAPÉUTICOS

Se refieren a los efectos que proporciona el uso de la equinoterapia en las áreas neuromotoras, sensoriomotoras, socio motoras, psicomotoras y funcional del organismo humano.

6.5 EFECTOS NEUROMOTORES

Las difusiones neuromotoras como hipertonicidad y reflejos tónicos se presentan comúnmente en pacientes con parálisis cerebral (sea espásticas, discinética o

ataxica) en menor o mayor grado. Por lo tanto el paciente debe montar en contacto directo en el lomo del caballo para producir la relajación de la musculatura y los ligamentos para ello es importante que el paciente se deje llevar del caballo y adquiera total confianza en este y en el terapeuta.

La voz del terapeuta debe ser suave y sus ordenes tranquilas, trabajar con una música tranquila como fondo puede ayudar al paciente a soltar su cuerpo y no actuar.

Cuando los pacientes con espasticidad entienden que no tienen que hacer nada ya que el caballo trabaja por ellos, y cooperan con el terapeuta, se logra en poco tiempo resultados sorprendentes en la disminución de la espasticidad muscular.

El terapeuta debe corregir y alinear todo el tiempo la pelvis, el tronco y la cabeza del paciente, para que este aprenda a encontrar su centro de gravedad, es por esto que el caballo terapéutico ofrece:

- Inhibición de reflejos tónicos y movimientos asociados
- Regulación del tono muscular
- Grabación y automatización del patrón de locomoción

6.6 EFECTOS SENSOROMOTORES

Disfunciones sensorio perceptivas a acompañan a diferentes cuadros clínicos como la parálisis cerebral, síndrome de dow, autismo y disfunción cerebral mínima. El intimo contacto del cuerpo del paciente con el cuerpo del caballo estimulan la sensoropersepcion táctil este es importante para la hipoterapia el movimiento del paso y del trote, estimula la inervación de las vías sensitivas de las piernas y de la base de la pelvis.

Se debe motivar al paciente a tocar diferentes partes del caballo para que perciba texturas diferentes como duras, suaves, lisas y rugoso es por esto que el caballo terapéutico estimula:

- Desarrollo de la sensoromotor táctil
- Desarrollo del sistema propioceptivo
- Fomento de la integración sensoria (tacto, visión y audición)
- Desarrollo de la conciencia e imagen corporal

6.7 EFECTOS PSICOMOTORES

El déficit psicomotor puede ser el resultado de una percepción diferente o de un daño cerebral del área motora por causa neurológica, traumática o degenerativa. El objetivo aquí es que el jinete encuentre lo mas rápido posible su centro de gravedad haciéndolo coincidir con el del caballo, para lo que es necesario su correcta alineación, en esta área el caballo terapéutico permite:

- Estabilización del tronco y de la cabeza.
- Desarrollo de equilibrio horizontal y vertical.
- Construcción de la simetría corporal.
- Fomento de la coordinación psicomotriz gruesa y fina.
- Desarrollo de la literalidad.
- Incremento de la elasticidad, agilidad y fuerza muscular.

6.8 EFECTOS SOCIOMOTORES

Las investigaciones muestran que gracias a la equinoterapia hay un notable mejoramiento del lenguaje. El desarrollo de la coordinación psicomotriz va ligado a una mejoría en la coordinación del área de la boca y la lengua. El uso de ciertos

ejercicios de vocalización durante la monta, refuerza notablemente la capacidad de la expresión verbal, es por esto que el caballo terapéutico facilita:

- Desarrolla la comunicación análoga y verbal
- Aumento de la atención y concentración mental
- Confrontación de temores personales
- Incremento de auto confianza y autoestima
- Desarrollo de la voluntad
- Aumento de la capacidad del desarrollo de la responsabilidad.
- Disminución de impulsos agresivo
- Desarrollo del comportamiento cooperativo

6.9 EFECTOS FUNCIONALES

El movimiento constante y rítmico de la pelvis estimula la perístalsis del intestino. Entre mas rápido es el movimiento mas estímulo se da a los órganos externos del abdomen, lo cual es benéfico para personas que no pueden caminar y padecen de estreñimiento crónico.

Las exigencias a la función cardiaca y respiratoria son mucho mayores en el galope lo que debe considerar el terapeuta cuando trabaja con pacientes con problemas cardiacos.

Para que la respiración se regularice y haga mas profunda durante la monta, es recomendable utilizar el trote, aquí el caballo terapéutico proporciona efectos estimulantes a nivel sistémico como los siguientes:

- Estimulación de la peristalcis.
- Estimulación del sistema circulatorio
- Estimulación del sistema respiratorio

7. MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA DE LOS PADRES Y FAMILIARES

Mediante la equinoterapia los padres y familiares de los pacientes adquieren un sentido de confianza hacia ellos lo que les permite apoyarlos en su auto dependencia y autoestima y con la ayuda de conferencias de psicólogos y profesionistas o triunfadores con capacidades diferentes, aumentar la confianza hacia el jinete para prepararlo para el futuro, invirtiendo en los familiares el proceso de proteccionismo por el de "Tu puedes". (ver anexo D).

7.1 ¿EN QUE CONSISTE EL PROGRAMA DE EQUINOTERAPIA?

Todo programa debe estar previamente planificado y organizado y este debe llevar:

7.2 ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

Para que una persona pueda recibir esta terapia, debe presentar historial médico completo, un certificado médico oficial donde constate la edad, el nombre y la discapacidad que padece el paciente. Además es necesario que el certificado deje bien en claro que la persona pueda recibir este tipo de terapia mediante un examen médico minucioso ya que puede no ser apto para el programa por algunas razones. Entre dichos problemas se pueden mencionar; problemas ortopédicos Alergias (al pelo del caballo, al polvo o otra) Personas con hemofilia (sangrado constante y mala coagulación) definitivamente no pueden tomar esta terapia por los riesgos que implica mejorar la coordinación, respiración, desarrollo de los sentidos y habilidades del paciente.

La primera actividad que debe realizarse con el paciente es el reconocimiento del caballo que conozcas su montura y establezca un primer contacto con el, se le da un margen de tiempo para que se relacione, toque, acaricie, conozca sus mañas tanto del uno como del otro. (ver anexo D).

Realizado ya el primer contacto y antes de comenzar la clase en pista, el paciente dedicara unos minutos al calentamiento físico para prevenir la presencia de calambres y posibles lesiones inicialmente no se trabaja con sillas si no con mandiles y cojincillos que favorecen la correcta postura del cuerpo sobre el caballo y permite percibir con mayor intensidad el trabajo muscular. Es importante para que halla una buena estimulación que el paciente se recueste sobre el lomo, que se siente al revés que se cuelgue adoptando la posición de indio muerto.

El resto de las actividades se realizaran de acuerdo a las necesidades del paciente en las cuales se incluyen la adquisición de las diferentes posiciones para ejecutar los ejercicios, de igual manera se realizaran lúdicas y juegos ya que esta termina siendo una diversión para el paciente estas pueden acompañarse de música y actividades complementarias de relajación como respiraciones rítmicas y sugestión verbal.

7.3 POSICIONES DEL JINETE

En primer lugar el paciente Debe estar sentado lo mas adelante posible, región de cuadriceps flexibles, muslos sin esfuerzo, rodillas ligeramente flexionadas, piernas caídas normalmente, tronco libre y erecto, hombros derechos cabeza libre con respecto a los hombros el contacto con el caballo se da por la pantorrilla, muslos, glúteos y articulaciones.

Son imprescindibles los órganos del tacto, oído y vista para el éxito de la terapia; además el paciente puede colocarse en posición cuadrúpeda, lateral, prono y Supino en forma atravesada, tocamiento de los pies en patrón cruzado, recostamiento del tronco hacia atrás y estiramientos de los brazos a los lados.



7.4 MOVIMIENTO TRIDIMENSIONAL Y ROTATIVO

Observamos que los movimientos de una persona a caballo al paso, son casi idénticos a los de una persona caminando, ambos siguen el mismo patrón de movimiento en la pelvis humana y el tronco, mientras el jinete está sentado al centro del lomo del caballo.

- El paso del caballo afecta la pelvis humana y el tronco mientras monta en forma pasiva sobre el caballo en movimiento.
- El movimiento de cadencia del caballo de arriba - abajo debe ser continuo y rítmico.
- El movimiento lateral debe ser lado a lado con la misma amplitud.
- La rotación ligera conforme la pata se mueve al ritmo del caminar.
- La inclinación pélvica será anterior y posterior con una cadencia dependiente de la terapia del jinete.

7.5 EJERCICIOS APLICADOS.

Para el control de la cabeza.

- a) Inclinación hacia delante y hacia atrás.
- b) Inclinación hacia los lados.
- c) Rotación de cabeza.
- d) Estabilidad de la cabeza durante el movimiento de paso y de trote.

Para el control de hombro.

- a) subir y bajar.
- b) subir y bajar alternamente.
- c) Cerrar y abrir.

Para el control del brazo.

- a) Estirar a los lados.
- b) Estirar hacia arriba.
- c) Estirar hacia delante.
- d) Tocar los hombros con las manos..

Para el control de manos.

- a) Abrir y cerrar los puños.
- b) Girar manos.
- c) Tocar cada dedo con el pulgar.
- d) Capacidad para sujetar las grapas.

Para control de tronco.

- a) Rectitud de la columna vertebral.
- b) Rotación de tronco.
- c) Flexionar el tronco hacia delante.
- d) Acostar el tronco hacia atrás.
- e) Tocar los pies del mismo lado.
- f) Tocar los pies en patrón cruzado.
- g) Estabilidad del tronco durante el movimiento en paso y trote.
- h) Adaptación del cinturón pélvico al movimiento.

Para control de piernas.

- a) Apertura de los aductores.
- b) Levantar piernas hacia delante.
- c) Flexionar rodilla sentada.
- d) Girar en el lomo del caballo.
- e) Hincarse sobre el lomo del caballo.
- f) Hincarse sobre el lomo del caballo estriando una pierna.

- g) Levantar piernas en posición supina.
- h) Flexionar rodilla en cubito prono.

Para control de tobillo y pies.

- a) Subir y bajar la punta de los pies alternamente.
- b) Subir y bajar en punta de pies simultáneamente.
- c) Rotar los pies hacia la derecha y hacia la izquierda desde el tobillo.
- d) Acariciar el cuello del caballo con la planta del pie alternamente.

8. INDICACIONES.

- Parálisis cerebral (espastica, ataxica y espasticas)
- Esclerosis múltiple
- Síndrome de down
- Tortícolis
- Escoliosis(menor de 40°)
- Cifosis
- Lordosis
- Osteocondrosis
- Contenciones musculares
- Espondilolistesis
- Espondilosis deformante
- Preartrosis
- Lumbago
- Secuelas de traumatismo craneoencefálico
- Enfermedad de parkinson
- Síndrome cardiovascular vegetativo
- Síndrome bronquial crónica



- Asma
- Autismo
- Difusión cerebral en niños
- Deficiencia de la coordinación psicomotriz
- Problemas conductuales
- Problemas de atención y concentración mental
- Problemas del lenguaje
- Neurosis, psicosis, esquizofrenia.
- Anorexia nerviosa
- Toxicomanía

9 CONTRAINDICACIONES.

En general la equino terapia esta contraindicado en todo caso donde no se debe movilizar y donde existen problemas inflamatorios. No es recomendable aplicar la equino terapia en los siguientes casos:

- Displacia de la cadera
- Luxación de cadera
- Osteocondrosis hiperostotica
- Espondilosis deformante avanzada
- Escoliosis mayor de 40°
- Prolaso de hernia de disco
- Coxartrosis
- Osteoporosis
- Inestabilidad atlantoaxial
- Espina bifida
- Trombosis con peligro de embolia

- Enfermedades orgánicas inflamatoria
- Enfermedades óseas inflamatorias
- Epilepsia no controlada
- Distrofia muscular
- Hemofilia
- Insuficiencia cardiaca

10. RECURSOS DEL PROGRAMA

13.1 Recursos Humanos

Fisioterapeuta, fonoaudiologo, asistente terapéutico, psicólogo, trapista ocupacional, asistente de trapista ocupacional, trabajador social, equitadores.

13.2 Recursos Logísticos

Una estructura física amplia, tranquila, con pistas lisas o picaderos, zonas verdes, confortables.

13.3 Recursos Físicos

Caballo, Equipos para la seguridad del paciente (casco, bridas, grapas, cinturón...), sillas de montar, albardón, Cojincillos, cuerdas, mandiles

11. PERSONAL NECESARIO PARA LA ACTIVIDAD

De forma general se recomiendan

Un experto en equitación: Conocedor del manejo del caballo, que entrena al animal para la actividad, y es capaz de prevenir las reacciones desfavorables del animal durante el desarrollo de la actividad. Conduce marchando delante y al costado del caballo, sosteniendo al animal por la rienda, (deben ser tres riendas

las dos comunes para ser empleadas por el instructor y la tercera por el responsable de la conducción del caballo).

Terapeuta: Persona debidamente entrenado en la atención y manejo de la discapacidad infantil con conocimientos sobre las características de cada forma de discapacidad, lo que le permite evaluar cada caso en particular, y establecer una estrategia individualizada de actividades con el caballo, generalmente un licenciado en fisioterapia o terapia ocupacional. Es importante además que tenga experiencia como jinete para que conozca a plenitud todas las sensaciones que deberán experimentar sus alumnos, y tenga conocimientos sobre los caballos sus características, su anatomía, su temperamento, como cuidarlo y como tratarlo. Debe ser un educador capaz de facilitar el aprendizaje en su paciente de las nuevas habilidades.

Ayudante:

Colabora con la seguridad de la actividad previniendo la caída del paciente del animal, ayuda en el desarrollo de cualquier terapia específica o la realización de ejercicios. Mientras más severa la discapacidad y menor control del alumno sobre su motricidad más importante el papel del ayudante, es recomendable que sea un familiar convirtiendo la actividad en una forma de juego que todos disfrutan, debe ser instruido en los aspectos fundamentales a tomar en cuenta cuando se desplaza al lado del caballo, como la no realización de movimientos bruscos que puedan espantar al animal, ni desplazarse por delante o por detrás del animal.

12. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Es importante prevenir cualquier causa que ponga en riesgo al paciente al caballo y al fisioterapeuta.

La equinoterapia no implica riesgos considerables si se siguen las consideraciones siguientes:

- **Uso del casco de protección:** Se usa un casco de montar tradicional u otro tipo de casco para proteger la cabeza.
- **Asistencia al paciente:** no se debe dejar solo el caballo con el paciente, aunque este tenga experiencia en el manejo del mismo y el caballo se muestra muy manso o tranquilo.
- **Estado de monturas:** antes de principiar la sesión, el fisioterapeuta debe verificar el estado de la montura porque pudiera presentarse la posibilidad de que la persona encargada del cuidado del caballo carezca del conocimiento necesario. Es importante también observar el estado anímico y físico del caballo.
- **Ambiente terapéutico:** es muy importante que la equinoterapia se desarrolle en un ambiente tranquilo para favorecer la relajación y concentración del paciente y el caballo.
- **La pista:** es indispensable verificar antes de la sesión terapéutica que en la pista no existan objetos que puedan provocar un tropiezo o golpe al caballo o paciente. El piso de la pista debe ser parejo y suave sin importar que sea de pasto o de arena.

13. DISCUSIÓN

- HIPÓCRATES: (458 - 377 AC)

En su libro "LAS DIETAS", aconsejaba la equitación para "regenerar la salud y preservar el cuerpo humano de muchas dolencias y sobre todo en el tratamiento del insomnio". Además de eso afirmaba que "La equitación practicada al aire libre hace que los músculos mejoren su tono".

- ASCLEPIADES DE PRUSIA (124 - 40 AC)

También recomendaba el movimiento del caballo a pacientes gotosos, epilépticos, paralíticos, apopléticos, letárgicos y frenéticos.

- GALENO (130 – 199 DC)

Consolidador y divulgador de los conocimientos de la medicina occidental, médico personal del Emperador Marco Aurelio (que era un poco lento en sus decisiones). Recomendaba la práctica de la equitación como una manera de que Marco se desempeñara con mayor rapidez.

- MERKURIALIS: (1569)

En su obra "El Arte de la Gimnasia", menciona una observación hecha por Galeno: "La equitación no solo ejercita el cuerpo, sino también los sentidos"

El médico personal de la emperatriz María Teresa de Austria, que pertenecía a la primera escuela de medicina de Viena, afirmaba que las fibras musculares se tornaban menos excitables, practicando este deporte, razón por la cual disminuían los episodios de hipocondría y de histeria

- SAMUEL T. QUELMALZ (1697 – 1758)

Médico de Leipzig, de Alemania, inventó en 1747, una máquina ecuestre demostrando como el problema del movimiento y los ejercicios físicos eran encarados por los médicos de la época. Esta máquina, era una especie de grúa que imitaba de la mejor manera posible los efectos inducidos por el movimiento ecuestre. En su obra “La salud a través de la equitación”, encontramos por primera vez una referencia al movimiento tridimensional del dorso del caballo.

- GUSTAVO ZANDER (Sueco)

Fisiatra en mecanoterapia fue el primero en afirmar que las vibraciones transmitidas al cerebro de 180 oscilaciones por minuto, estimulan el sistema nervioso simpático. Zander comprobó esto, pero sin asociarlo al caballo. Casi cien años después el médico y profesor doctor Rieder (Suizo) jefe de la unidad neurológica de la Universidad Martín Luther de Alemania, midió estas vibraciones sobre el dorso del caballo al paso e increíblemente, corresponde exactamente a los valores que Zander había recomendado.

- HOSPITAL UNIVERSITARIO DE OXFORD (1917)

Fundó el primer grupo de Equinoterapia, para atender el gran número de heridos de la primera guerra mundial, también con la idea fundamental de quebrar la monotonía del tratamiento.

- LIZ HARTEL (Dinamarca 1952 – 56)

A los 16 años fue atacada por una forma grave de poliomielitis al punto de no poder durante mucho tiempo trasladarse a no ser en silla de ruedas y luego con muletas. Ella practicaba equitación antes y contrariando a todos, continuó practicándola y ocho años después, en las olimpiadas de 1952 fue premiada con

la medalla de plata en adiestramiento, compitiendo con los mejores jinetes del mundo, el público solo percibió su estado cuando bajo del caballo para subir al podio y tuvo que valerse de dos bastones canadienses. Esta hazaña fue repetida en las olimpiadas de Melbourne, en 1956. A partir de este hecho, este ejemplo de auto - terapia despertó en la clase médica empírica un interés por el programa de actividades ecuestres como medio terapéutico, tanto que en 1954 aparecía en Noruega el primer equipo interdisciplinario formado por una fisioterapeuta y su novio que era psicólogo e instructor de equitación. En 1956 fue creada la primera estructura asociativa en Inglaterra.

- FRANCIA

La Reeducción ecuestre nació en 1965 como mencionan De Lubersac y La Llieri en la introducción a su manual titulado "La Reeducción a través de la Equitación" (1973), si bien en 1963 esta ya fue utilizada empíricamente por Killilea en su libro "A Karen con amor". En 1965 la Equinoterapia se torna una materia didáctica, en 1969 tiene lugar el primer trabajo científico de EQUINOTERAPIA en el Centro Hospitalario de la Universidad de Salpentire en París, en 1972 fue hecha la defensa de la primera tesis del doctorado en medicina sobre Reeducción Ecuestre en la Universidad de París, en Val-de-Marne.

Por otra parte existen factores que han frenado su desarrollo entre otros el hecho de que una gran parte de las compañías que cubren los gastos en salud de todo el mundo no costean los gastos de la hipoterapia alegando que no existen pruebas científicas suficientes para afirmar sus beneficios A demás. Una gran parte de los médicos no están debidamente informados sobre los beneficios, criterios de indicación y contraindicaciones de este proceder, lo que limita su empleo.

La literatura científica que aborda este tema es escasa y muchas de las investigaciones realizadas por lo limitado de la muestra objeto de estudio no

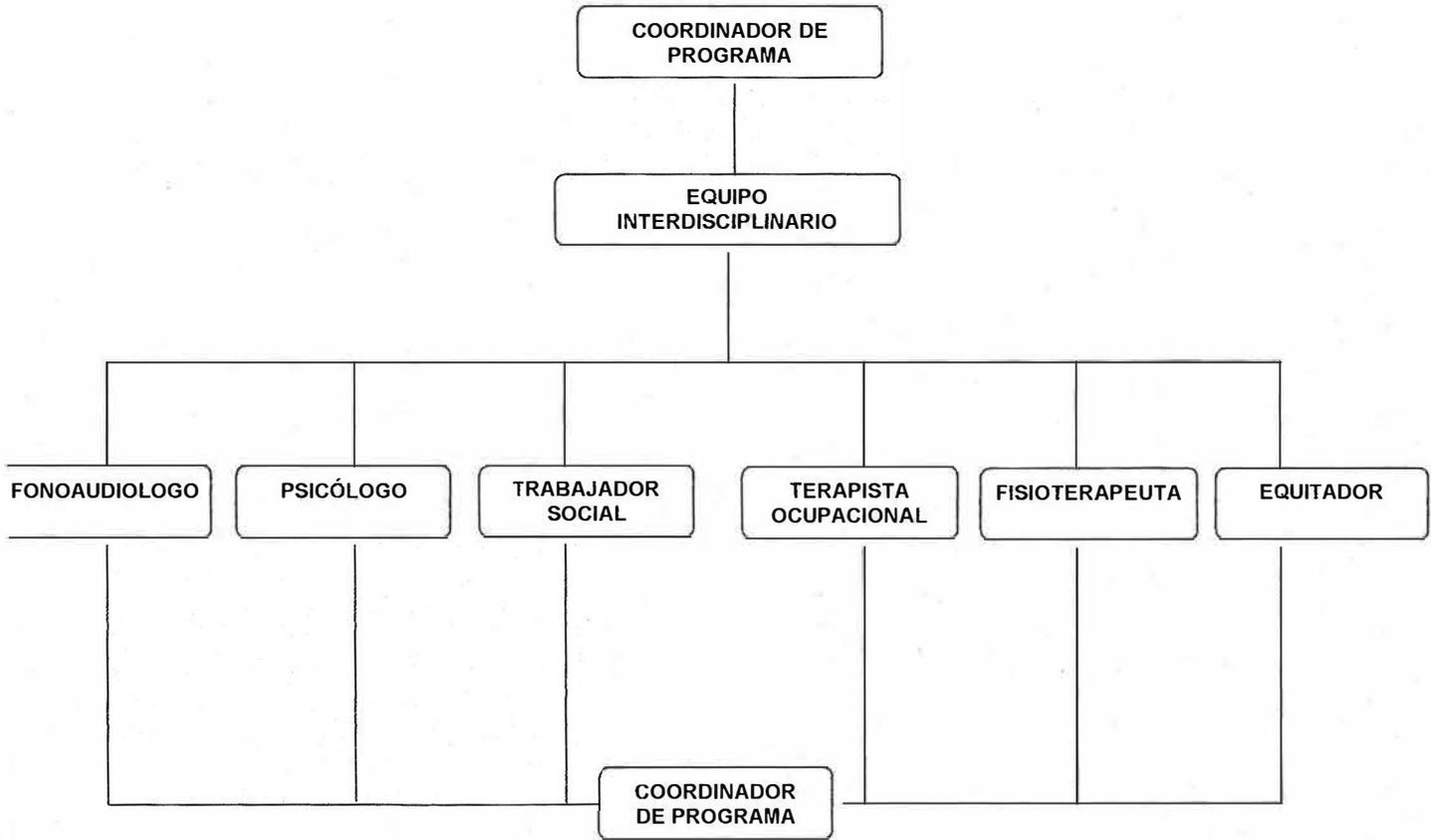
permiten amplias generalizaciones, muchos profesionales comparan los riesgos potenciales de la actividad con los posibles beneficios, dudando en recomendarla ante el temor de una posible caída.

Muchos consideran que no existe evidencia científica suficiente para evaluar los beneficios de la equinoterapia en el tratamiento de la discapacidad con frecuencia los reportes se refieren a estudios en pequeñas series que no permiten inferir los resultados al resto de la población.

Aunque coincidimos en la necesidad de continuar investigando los beneficios de este procedimiento alternativo de tratamiento mediante investigaciones bien estructuradas, debemos tener en cuenta que no existen reportes que nieguen su utilidad terapéutica, y por el contrario muchas referencias en relación a sus ventajas, avaladas en la mayoría de los casos por muchos años de experiencias prácticas de diversos autores.

Hace 20 años si alguien sugería montar un niño discapacitado en un caballo inmediatamente la respuesta era que esta actividad además de ser peligrosa no determinaba ningún beneficio, hoy en cambio son muchos los centros en los que de forma sistemática se desarrolla la actividad con resultados beneficiosos.

14. ORGANIGRAMA



15. CONCLUSIÓN

Cuando se hizo un recorrido por la literatura sobre el tema se encontró una gran variedad de términos muchas veces empleados indistintamente entre ellos, Equinoterapia, Hipoterapia, Equitación y Monta Terapéutica, De forma general lo práctico es dividir la actividad en dos grandes grupos la equitación deportiva y la equitación terapéutica.

En la equitación como deporte adaptado a las personas discapacitadas existe por supuesto un beneficio en cuanto a la capacidad funcional y el ajuste psicológico de la persona que la practica pero su sentido terapéutico es más general y menos individual.

El que ha disfrutado del espectáculo de una competencia de equitación a podido apreciar, cómo jinete y caballo se funden en un movimiento armónico, integrado, expresión de habilidades asombrosas tanto del animal como del jinete solo posibles de alcanzar a través de la práctica sistemática, el jinete muestra un dominio del equilibrio, del centro de gravedad, y de reflejos de automatismos motores que le permiten mantener una postura correcta sin perder el equilibrio en las más complejas situaciones, lo que resalta que la actividad desarrolla habilidades especiales en la persona que la práctica, incluso si esta afectada por alguna discapacidad.

Paralelamente la equinoterapia o hipoterapia es la equitación con una finalidad terapéutica más específica, en ella se pretende que el movimiento y la relación con el animal tengan sobre el jinete una influencia terapéutica individualizada.

16. GLOSARIO

- **Equinoterapia:** Es un tratamiento alternativo el cual se utiliza el caballo como instrumento terapéutico, ubicado dentro de un abordaje interdisciplinario en la rehabilitación dividiéndolo en tres áreas como son: Hipoterapia, Equitación y Monta terapéutica.
- **Discapacidad:** pérdida o ausencia de la capacidad física o mental, es decir la restricción en la realización de tareas o acciones dentro de un rol social.
- **Efectos:** resultado de una acción o una causa.
- **Equino:** mamífero herbívoro cuyos miembros terminan en un solo dedo notablemente desarrollado y protegido por un casco, se domestica fácilmente y es utilizado por el hombre para la monta, para realizar deportes y tratamientos alternativos.
- **Rehabilitación:** restituir a un individuo o a un órgano a la normalidad después de una enfermedad incapacitante o una lesión, o un periodo de adicción que a ocasionado una restricción de sus habilidades.
- **Movimiento:** Es la capacidad de un cuerpo o parte de el para cambiar de posición lo cual puede inducir o realizar un movimiento.
- **Niño:** Persona joven de cualquier sexo, en el periodo comprendido entre el nacimiento y la adolescencia.

BIBLIOGRAFÍA

La rehabilitación por medio del caballo, EDITH, ROSS, NASCHERT, Edición primera de abril 2000, Editorial Trillas.

Diccionario de medicina océano, CARLOS GISPERT Y JOSE GAP JOSE AVIDAL, Edición 2002, Editorial MMII océano.

www.Altavista.com

www.iztacaico.gf.gob.mx/actividades/equino.htm/

www.doscio.de/paque2004/htmlspanish/equitacion-equinoterapia.htm/

www.cadinagramote.cubaweb.cu/proyecto-esperanza/articulos/equinoterapia-endiscapacidad.htm

www.google.com

www.asocequinoterapia.org/principios.htm

ANEXOS

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Partes del caballo terapéutico.....	2
ANEXO B. Caballos prehistoricos.....	3
ANEXO C. Razas de Caballo.....	4
ANEXO D. Actividades del programa.....	5

ANEXO A



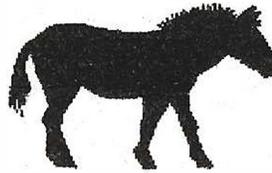
CABALLOS PREHISTÓRICOS

ANEXO No. B

Eohippus (Eoceno)



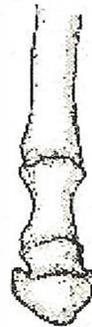
Pliohippus (Plioceno)



Mesohippus (Oligoceno)



Equus (Pleistoceno)
Caballo moderno



Merychippus (Mioceno)



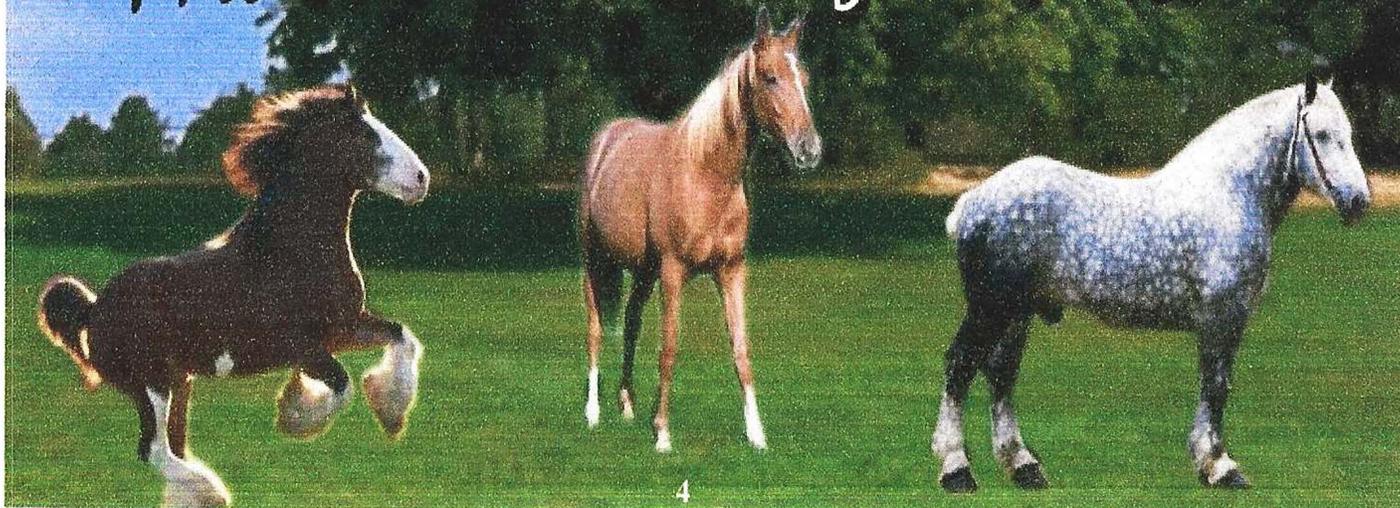
Caballos Prehistóricos



RAZAS DE CABALLOS

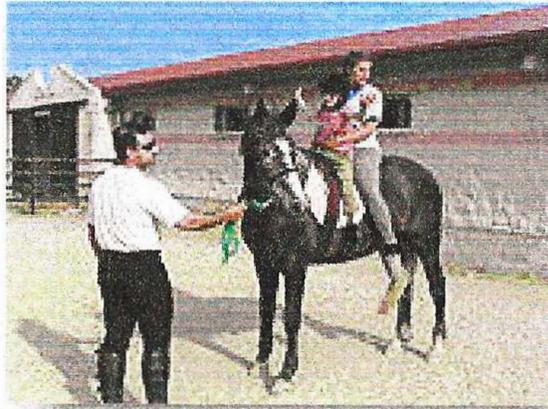
ANEXO No. C

Árabe Purasangre Percherón



**ACTIVIDADES DEL PROGRAMA
ANEXO No. D**

INTEGRACIÓN FAMILIAR



ADAPTACIÓN DEL CABALLO

