



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

127
2oj-

**UN ESQUEMA DE TRABAJO PARA LA ATENCION DE NIÑOS CON
PARALISIS CEREBRAL BASADO EN LOS PRINCIPIOS DE: MOVIMIENTO,
LENGUAJE, EDUCACION Y FUNCIONALIDAD.**

**T E S I S
P R O F E S I O N A L
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
P S I C O L O G O
P R E S E N T A**

Ignacio Ramos Beltrán

DIRECTOR DE TESIS

Lic. Patricia Meraz Ríos

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D.F., Ciudad Universitaria

1992



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	PAGINA
RESUMEN -----	2
INTRODUCCION -----	4
CAPITULO I	
La salud mental en México:	
Antecedentes -----	9
CAPITULO II	
El tratamiento de la parálisis cerebral:	
Rehabilitación -----	41
CAPITULO III	
Asociación Pro Personas con Parálisis Cerebral:	
Su desarrollo en México -----	85
CAPITULO IV	
Educación Conductiva:	
Fundamentos y esquema de trabajo -----	116
CONCLUSIONES -----	162
ANEXO 1 -----	171
ANEXO 2 -----	180
ANEXO 3 -----	238
BIBLIOGRAFIA -----	248

R E S U M E N

R E S U M E N

Dentro de los distintos tipos de trastornos neuromotores la parálisis cerebral ocupa un porcentaje elevado en nuestro país. Una meta planteada por las diferentes organizaciones o grupos abocados a estas tareas, son las de encontrar y proporcionar bases y estrategias que estimulen en lo posible aquellas áreas de desarrollo en las cuales el niño no es capaz de desenvolverse.

Un problema importante en el cuidado de niños con daño neurológico, es el poder pronosticar hasta qué punto es posible optimizar el desarrollo de cada uno de ellos, dependiendo por supuesto, de la magnitud del mismo daño. No obstante, el contar con el apoyo de otra alternativa de tratamiento, siempre redundará en la evolución y realización de otro tipo de logros que ayuden a los niños con parálisis cerebral.

En el presente trabajo se plantea una estrategia de organización, en el desarrollo de un sistema de atención para niños con parálisis cerebral, basado en los principios de: movimiento, lenguaje, educación y funcionalidad de la 'Educación Conductiva'.

Esta forma de trabajo fue implementada dentro de una Asociación fundada en esta capital bajo las siglas de APAC (Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral), a partir de 1985, produciéndose desde entonces distintos tipos de adaptaciones y transformaciones.

Debido a esta serie de cambios, y con la intención de poder tener un seguimiento continuo de las bases y estrategias de trabajo, se exponen dentro de un cuerpo global, los pasos y fundamentos de esta forma de atención, además de presentar dos instrumentos de trabajo como son: a) las hojas sobre valoración de la Discapacidad y b) las Series de Tareas.

De manera que al presentar los planteamientos y la forma como se lleva a cabo el trabajo dentro de la 'Educación Conductiva', se abre la posibilidad de conocer otro tipo de orientación didáctica, que ayude en la consecución de los objetivos globales de los programas dedicados a la atención de niños con trastornos neuromotores.

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

"Para el niño que acaba de nacer", menciona Todorov (Todorov, 1967), "su mundo es el mundo, y el crecimiento es un aprendizaje de la exterioridad y de la socialidad". Es en este proceso de socialización y humanización que el proceso vivencial encarna una búsqueda de significados en muchos aspectos, pero sobre todo en cuestiones tales como: la vida, la muerte, la salud, la enfermedad. Sin embargo, como toda relación, esta búsqueda puede alcanzar matices tan sutiles que muchas veces son difíciles de explicar. Tal y como lo expresa Buber en su libro titulado 'Yo y Tú' (Buber, 1984).

Las palabras primordiales no significan cosas, sino que indican relaciones, las cuales una vez expresadas dan lugar a la existencia. Cuando se dice Tú, se dice al mismo tiempo Yo: es una sola palabra que establece el mundo de la relación.

Nada cambia con agregar a las experiencias 'externas' las experiencias internas. Cosas externas o cosas internas, no son sino cosas y cosas! Lo que realmente importa es que no se debilite el sentido del mundo de la relación, ya que toda relación es recíproca: ella actúa sobre mí de la misma manera como yo actúo sobre ella.

El tema es muy vasto. Uno puede darse cuenta de que no somos una sustancia homogénea; que lo que descubre uno de sí mismo muchas veces no son sino los otros en uno mismo: yo es otro. De manera que ese despertar a la necesidad de buscar un sentido u orden concreto, se presenta no simplemente para tomar a los demás (el mundo, los hombres) como una abstracción.

Estos y otros planteamientos (distintas palabras o distintos enfoques que dependen de nuestra formación personal), surgen al tratar de comprender y enfrentar diferentes tipos de interrogantes en nuestra vida. Una de esas interrogantes, que muestra una gran variedad de matices cotidianos, es la que enfrentan las personas que padecen de parálisis cerebral.

De ahí que un grupo de padres de familia hace más o menos veinte años, quienes compartían el problema continuo de no encontrar alternativas de tratamientos para sus hijos con parálisis cerebral, decidieron congregarse como una asociación para así poder comenzar a recabar ayuda en diferentes terrenos tales como: el médico, el terapéutico, el psicológico, el económico, etc..

Fue así que se comenzó a gestar y expandir otra posibilidad de atención en nuestro país, a través de la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral. Con el tiempo, la demanda hacia este centro comenzó a ser cada vez mayor y la Asociación creció, llegando a amalgamarse dentro de ella distintas formas de tratamientos, pero siempre teniendo en mente el prestar un apoyo

a las personas -grandes o chicas- que padecieran de parálisis cerebral.

A partir de 1985, el eje a través del cual se comenzaron a desarrollar las dinámicas de trabajo de este centro fueron en torno a un sistema de tratamiento conocido como 'Educación Conductiva'. A la gente se le 'preparaba' tomando en cuenta lo establecido por este sistema, el cual era transmitido por personas que habían tenido contacto con las gentes que había venido principalmente de Londres. Sin embargo, tanto los planteamientos básicos como sus instrumentos prácticos (adaptaciones y transformaciones), fueron difíciles de encontrar, cotejar y valorar como programa de tratamiento dentro de ese centro. Es decir, que aun cuando se continuaba trabajando y adaptando lo que la 'Educación Conductiva' había proporcionado como sistema, resultaba imposible el cotejar qué era lo que exactamente se había transformado y por qué.

Dadas estas circunstancias, el presente trabajo pretende sistematizar y organizar dentro de un documento: a) los conceptos o principios que dan forma y sentido al sistema de trabajo conocido como 'Educación Conductiva', y b) presentar una Serie de Tareas básicas que se derivan de esta forma de tratamiento. El poder contar con un documento de este tipo permitirá dar respuesta, en forma más precisa, a demandas tales como: la posible extrapolación de este sistema de trabajo a niños con otras enfermedades, tomando en cuenta los cambios y las adaptaciones necesarias.

El trabajo se dividió en cuatro capítulos. En el primero se aborda la forma en que se ha concebido la salud mental en México, dado que es bajo este rubro que se considera aun hasta nuestros días, que debe ubicarse a la parálisis cerebral: se presentan además algunos aspectos históricos. En el segundo capítulo, se trata la manera en que esta enfermedad ha sido atendida y el lugar que ocupa dentro de la concepción actual de la rehabilitación. En el tercer capítulo se hace una semblanza de como es que la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral ha encontrado formas, métodos y caminos para poder -de alguna manera- prestar ayuda a este tipo de población. En el cuarto capítulo se presentan las ideas que forman la base de este tipo de tratamiento, además de efectuar la elaboración de una Serie de Tareas que en la práctica cotidiana han mostrado ser útiles y básicas.

Sabemos que todos los grupos de trabajo con características similares a las de APAC, tienden a transformarse y mejorar en sus métodos y formas de atención. Es natural que para tareas o problemáticas tan grandes siempre se mantenga una renovación constante tanto en sus aproximaciones como en su metodología. Se espera que el presente trabajo sea un eslabón para empresa tan vasta e infinita.

C A P I T U L O I

L A S A L U D M E N T A L E N

M E X I C O : A N T E C E D E N T E S

C A P Í T U L O I

LA SALUD MENTAL EN MEXICO: ANTECEDENTES

En la Asociación Pro-Paralítico Cerebral, desde hace varios años, sus planes y formas de atención han girado alrededor de un sistema de trabajo llamado Educación Conductiva. Sin embargo, resulta paradójico que no exista un documento en el que se encuentren expresados y se pueda seguir el desarrollo de los principios básicos sobre los que está planteado este sistema, dándose la forma de transmisión de este conocimiento principalmente en forma oral. Es por esta razón que la presente tesis tratará de expresar las bases sobre las que está fundamentado este sistema, en forma de una propuesta general de trabajo para esta asociación cuyo fin principal es la de prestar ayuda a la gente con parálisis cerebral. Por esta razón, en este primer capítulo se hará una breve reseña en la que se tratará de comprender cómo es que este tipo de enfermedades, es decir, las enfermedades con daño cerebral han sido concebidas y ubicadas en nuestro país.

No es sencillo el rastrear históricamente la esfera total de un tema como este, debido principalmente a los diferentes giros o metamorfosis que han sufrido los conceptos. Al encarar este fenómeno (el de las diferentes connotaciones que puede reflejar un mismo término), se encuentra uno con la existencia de un

número de palabras que han jugado un papel de moderador o clasificador cultural que son imposible pasar por alto. Una de ellas y que resulta de vital importancia para este trabajo es el término 'salud mental'. Es un término que representa, y ha representado, una muy amplia gama de significados no muy bien delimitados.

Esto fue claramente percibido cuando se trató de reconocer la forma como han sido ubicados los distintos tipos de problemas que presentan un daño a nivel cerebral. Sin ser muy claros, muchas de estas enfermedades han sido clasificadas dentro del rubro de salud mental.

El caso de la parálisis cerebral, es uno de estos ejemplos muy controvertidos dentro de la práctica cotidiana, pues no se le concibe más como un padecimiento de tipo mental sino como un problema de nivel neuromotor. Sin embargo, esto acarrea como consecuencia otra problemática muy particular. Dado que existen diferentes niveles de daño en este tipo de enfermedades, un porcentaje de alrededor del 40% de estos individuos es capaz de desenvolverse satisfactoriamente dentro de su vida social. Sin embargo, institucionalmente y siguiendo lo establecido en el Sistema Nacional de Salud (De la Secretaría de Salud), la atención que se presta a las personas que presentan problemas de parálisis cerebral se encuentra dentro del área de salud-mental, lo que traducido y difundido en el lenguaje popular se convierte en sinónimo de retrasado mental, lo cual se convierte en una carga bastante difícil de soportar.

No es sino hasta época reciente en que se han tratado de delimitar y establecer parámetros que permitan tener una mejor comprensión de las distintas enfermedades. No obstante, es imposible sustraerse culturalmente a la atmósfera y al proceso que se generó con anterioridad dentro de la población.

Es por eso que al recabar información acerca de lo que había sucedido en nuestro país, encontramos aproximaciones y estructuras que reflejan la manera en que una época se aproximó a la concepción de la realidad.

No es sorprendente ver entonces como repetidamente, tanto desde la época de la colonia como en nuestros días, surgen o aparecen grupos o congregaciones que independientemente de lo establecido a nivel de ayuda por parte del estado- lograron fundar, promover y dar una forma de atención (muchas veces única) a una población, que de no ser por estos grupos, se hubiera visto exenta de todo tipo de ayuda.

Menciona el Dr. Velazco-Alzaga que al darse una transformación en el enfrentamiento de los problemas, como es el caso de la parálisis cerebral, o bien en otro tipo de enfermedades ubicadas dentro del campo de la salud mental, ese problema 'se vuelve no sólo competencia de la medicina, o de algunos de sus campos especializados, como la psiquiatría; sino que es responsabilidad del individuo, de la familia, de la sociedad, de sus dirigentes, en fin, de la humanidad misma' (Velazco A. 1980).

Es dentro de esta concepción de participación de humanidad como un todo, que se vuelve interesante notar como un grupo, o una comunidad, pueden llegar a establecer y compartir conductas rituales debido a una apreciación diferente de un padecimiento o de una enfermedad. El entendimiento popular muchas veces tiende a formar los cimientos de creencias muy difíciles de desarraigar. Es en este terreno, el terreno de las ideas, en donde se logra un impacto muy particular en la cultura, que ocasiona -no un distanciamiento del hombre, sino por el contrario-, la reestructuración de la imagen del hombre mismo. Estos acontecimientos son los que han hecho interesante la colección de algunos datos que han permitido seguir los diferentes caminos que se han dado en nuestro país.

Dean et al. (1976) al hablar sobre la sociología del sistema de salud mental, mencionan que es importante considerar el campo de la salud mental como un subsistema del sistema social total, debido a que es sólo de esta forma que se pueden apreciar las razones de los cambios en distintos niveles de atención social. Estos distintos niveles son:

- 1) la aparición de modelos conceptuales alternativos que desafíen al modelo médico (los modelos sociales, educativos, psicológicos, etc.);
- 2) el desarrollo de centros comunitarios de salud mental, alternativos a los hospitales psiquiátricos;
- 3) la modificación de los papeles en los distintos tipos de

profesionistas o bien en el desarrollo de un equipo de salud mental interdisciplinario unificado.

Esta concepción de la salud mental es una perspectiva alternativa al punto de vista establecido, en donde se ve de que manera interfieren intereses especiales de pequeños o grandes grupos dentro de este campo, siendo esta una forma complementaria que nos puede llevar a tener una perspectiva más acabada del mismo proceso. Por ejemplo, un fenómeno característico que sucede alrededor de los años 50's es que el tipo de profesionistas que trabajan en este campo -salud mental- está conformado sólo por psiquiatras, psicólogos y trabajadoras sociales. A primera vista tal vez podría ser satisfactorio, sin embargo, la experiencia reflejó que una aproximación unilateral de este tipo está vinculada a intereses de pequeños grupos, los cuales fueron desbordados por la realidad.

Las necesidades, que algunos traducirían en términos de fuerzas sociales, hacen que ahora se tenga que hablar más bien de un equipo interdisciplinario de salud mental, en donde se incluyan además a administradores, enfermeras, nanas, asistentes, sociólogos, psicólogos, abogados, etc.. En otras palabras, dentro del campo de la salud mental se ha dado cabida, como equipo de trabajo, a otros 'no médicos' en este desafío en contra de una tendencia unidisciplinaria de atención, ya sea esta psicológica o psiquiátrica. Además, las responsabilidades de tratamiento y asesoramiento en esta área, pasaron a ser parte de un derecho de los ciudadanos a través de la Legislación, y lo que ha sucedido a

partir de este fenómeno, es que la sociedad define o redefine nuevos usos constantemente para los servicios de salud mental, expresados a través de especificaciones en la misma legislación o mediante decisiones en la corte.

Ahora bien, haciendo un recuento de algunos estudios realizados en este campo. Favazza y Oman (1979), dan cuenta de que la enfermedad mental existe y es reconocida en todas las culturas, aun cuando su expresión e identificación es variable, y recalcan -citando a Sapir-, que la antropología cultural es la forma en que constante y sistemáticamente se podría redescubrir lo 'normal'. Por ejemplo, en las culturas 'occidentalizadas' al enfatizarse más la racionalidad y la objetividad científica en lugar del sobrenaturalismo, existen ciertos tipos de pensamientos delirantes que no pueden enmascarse dentro de este ámbito, pero que si es posible hacerlo dentro de otro contexto cultural. De manera que el proceso utilizado para definir e identificar la salud y la enfermedad mental está ligado a la propia herencia cultural, aun cuando resulte a veces casi imposible especificar de manera concluyente cuales son los factores culturales o sociales que causan o precipitan desórdenes mentales.

Este fenómeno se observa en la existencia de grupos culturales en los que la terapéutica tiene una connotación mágica como es el caso de los chamanes en diferentes tipos de pueblos. Estos hombres y sus formas de curación, son capaces de movilizar la red familiar, social o comunitaria de ayuda para el paciente. Sin embargo, estos mismos pacientes al acercarse al médico, psicólogo

o psiquiatra, lo que hacen es esconder sus creencias y sus actitudes. Esto es muy natural debido a las barreras que se han puesto socialmente tanto en la forma de educación como de comunicación de unos con otros. Lo que debería hacerse entonces, como profesionales en el campo de la salud mental, es tratar de averiguar o descubrir toda esa información oculta -con la que se está viviendo, para que 'en los casos de algunos pacientes cuyos sistemas de creencias contengan conceptos mágicos, el psiquiatra pueda colaborar con el curandero, nativo, o bien, pueda integrar algunas de las prácticas de estos curanderos al administrar el tratamiento propio' (Favazza y Oman, Idem).

Ryan (1979) en su artículo sobre los Sistemas Tradicionales y Modernos, encontró que existen ciertas similitudes y diferencias entre los sistemas terapéuticos antiguos y modernos, haciendo notar que la semejanza se da principalmente en la forma como se llevan a cabo los tratamientos, es decir en sus métodos, y las diferencias son o se dan en la forma de concepción teórica -o cosmovisión- de la salud y la enfermedad: el sistema moderno tiene una base empírica científica, los sistemas tradicionales tienen como base el pensamiento mágico.

En la actualidad, cuando un grupo de personas hacen uso de ciertas palabras, el significado que comparten entre ellas mismas se encuentra permeado por una serie de asociaciones apareadas con la educación o visión del mundo presente -con su entorno cultural. ¿Qué sucedería con palabras tales como psicología, psiquiatría, terapia, alma, etc.? ¿Cómo romper esa brecha que se

presenta en forma práctica y cotidiana en la comprensión entre dos personas con historias de vida totalmente distintas?

No es tan sencillo el trabajo en este campo, y su espectro se amplía, sobre todo al reflexionar en la gama tan extensa de aproximaciones y métodos de tratamiento en grupos culturales con creencias diferentes. Sin embargo, la necesidad y el campo de investigación están ahí.

Una de estas aproximaciones que se dieron ya en nuestros días y que resultó muy interesante fue la de Thomas Szasz, al considerar a la enfermedad mental como un mito. La pregunta que dio lugar a los diferentes argumentos que sustentó, hace un hincapié especial en la idea de que el concepto de enfermedad mental fue y es un concepto usado para mantener ciertos valores éticos y sociales en una comunidad en particular, provocando que de esta forma se ejerza un control social sobre los individuos que se comportan en forma diferente o impredecible a esa comunidad.

"Mi argumento se limita a la proposición de que la enfermedad mental es un mito, cuya función es ocultar y hacer más agradable al paladar la pildora amarga de los conflictos morales en las relaciones humanas." (Szasz, citado por Dean et col. 1976)

Las críticas a esta posición han girado alrededor de si toda esta

serie de argumentos y descripciones son aplicables a toda la gama de síntomas, signos y conductas que se han definido y tratado colectivamente como enfermedad mental. Esto se debe principalmente a que el concepto de enfermedad mental nunca ha sido tratado como un concepto unitario.

Menciona Foucault que 'los códigos fundamentales de una cultura, fijan de antemano para cada hombre los órganos empíricos con los cuales tendrá algo que ver y dentro de los que se reconocerá' (Foucault, 1984). Esta es la manera precisa como varios investigadores contemporáneos consideran que debe ser ubicada la salud-enfermedad; es decir, como un acontecimiento cultural, en tanto su presencia despliega explicaciones y comportamientos, que se amparan en el significado que los hombres le confieren y en el conjunto de acciones que de esta se desprenden.

Lo que resulta importante como experiencia grupal es que se es participe de un significado con otros hombres en un espacio y tiempo determinados, y que esto hace que los seres humanos se sientan reconfortados por la vivencia o creencia de que hay un patrón coherente y superior de vida, entre varios de ellos.

De manera que la cultura, el modo como nos alimentamos, cómo y por qué comemos, el modo como nos enfermamos, cómo y por qué nos curamos, etc., tiene que ver con el intercambio de saberes y habilidades entre los hombres que les sirven para afrontar y resolver situaciones conflictivas: 'la Cultura es el campo de producción simbólica en el que el hombre se reconoce a sí mismo y

por el que se integra e identifica a un grupo' (Lozoya et col. 1988).

H I S T O R I A

Menciona Somolinos (1957) que existen fuentes históricas como las de Bernardino de Sahagún y las de Cruz y Badiano, que han sido fundamentales en la apreciación del desarrollo y expansión de la medicina europea en México. En este acontecimiento tan grande que engloba una serie de procesos muy complejos, recalca el fenómeno que se produce en este país -que clasifica como único- cuando la medicina europea se encuentra con otra medicina o arte médico.

"Es de esta unión que se produce un hecho nuevo. Se crea una medicina que en otras ocasiones hemos llamado tequitqui (Moreno Villa '...propuso utilizar esta palabra de pura raigambre mexicana para designar un hecho único y local de México, cual es, la infiltración del arte indígena en los elementos artísticos importados con la conquista.'). Y la llamamos así comparando lo que ocurre en medicina con lo que pasa en todas las ramas artísticas y culturales de la Colonia. La invasión europea cubre, pero no ahoga, el genio indígena. Se cambian los moldes, las formas estructurales y la filosofía íntima de la

razón de ser. Todo ahora toma estructura europea, los edificios, las pinturas, las esculturas, el régimen de vida, la literatura, la música, los trajes y las viviendas. Pero lo indígena está debajo y está vivo.

En la medicina el patrón sigue siendo Galeno e Hipocrático. la estructura y la doctrina de la ciencia son importadas. Pero la realidad, los elementos que se utilizan, son americanos; son los mismos que usaban los médicos aztecas infiltrados en la vieja ciencia y utilizados según la norma clásica. Es por tanto un caso típico de tequitqui. Elementos indígenas floreciendo dentro de una estructura europea. Y es tal su fuerza que no transcurre mucho tiempo sin que estos elementos terapéuticos mexicanos se extiendan por toda Europa modificando la terapéutica tradicional y dejando huella tan profunda que algunos todavía son utilizados hasta épocas casi actuales. Este proceso, que ha sido estudiado no sólo por médicos sino por antropólogos que le han dado en alguna ocasión el nombre de aculturación inversa, es precisamente la característica más importante, a nuestro modo de ver, de la medicina mexicana, y el dato que la distingue de otros procesos de evolución médica en tierras diferentes." (Somolinos 1957, 14-15)

Esto sigue sucediendo en nuestros días, siendo más complejo su análisis de lo que parece a primera vista. Lo que hoy denominamos Medicina Tradicional es el resultado de la combinación de la

medicina indígena conservada, con recursos y prácticas probadamente eficaces, y la medicina impuesta por los colonizadores. 'La relación sincrética de la medicina indígena con la occidental, sólo se evidenció en cuanto a reconocer la utilidad empírica de los recursos naturales empleados en las prácticas curativas, mientras que la concepción y rituales indígenas en torno a ellas se continuaron desarrollando al margen de la dominación española' (Lozoya et col. idem). La continuación o perpetuación de ciertos rituales tiene una razón de ser. Entre las poblaciones de indios y negros esparcidos por el territorio el proceso de evangelización es el que constituye el elemento más importante de subordinación y transculturación. Y es debido principalmente a este fenómeno que se explica la persistencia de un conjunto de prácticas curativas indígenas, en donde los rituales pagano-religiosos adquieren una gran relevancia hasta nuestros días.

Existen dos documentos que se destacan por su riqueza de información y que son elaborados en la época de la colonia: el *Libellus de medicinalibus indorum herbis* (llamado Códice Badiano) y la *Historia general de las cosas de la Nueva España*, de Fray Bernardino de Sahagún. Del primer documento se consideran como coautores a Martín de la Cruz, médico de oficio desde antes de la conquista y con mucha experiencia en el terreno de las herbolaria indígena, y a Juan Badiano quien fue el traductor del libro al latín.

La causa de los distintos padecimientos -en el pensamiento

cultural prehispánico- de casi todos los procesos patológicos, se basaba en aceptar la enfermedad, unas veces como producto de haber provocado la cólera divina, y en otros casos por una infracción en el comportamiento humano del paciente que hacían se torciera o desviara algún órgano. Es por eso que la terapéutica usada tenía como principal fin aplacar el enojo divino o bien desviar sus efectos, dirigiendo su tratamiento directamente al órgano torcido o enfermo para retornarlo a su lugar o curarlo.

Es por eso que al vivir en una sociedad comunal de esta clase, la cual está sometida a diferentes tipos de influjos -ya sean estos mágicos o divinos-, la presencia del enfermo indica la infracción de ciertos mandatos o preceptos que rigen la sociedad. Esto se ve reflejado en eventos tales como: el buen resultado de las cosechas, de la guerra, en los fenómenos atmosféricos, etc. Por esa razón el enfermo, considerado como un infractor de principios, se perjudicaba no sólo a sí mismo sino también al grupo, por lo que la recuperación de su salud debía ser obtenida lo antes posible.

Es necesario recordar que en nuestro país el concepto náhuatl del hombre se caracterizó por la conjunción de dos aspectos muy importantes dentro de su cosmovisión del mundo: 'un rostro y un corazón'. Este binomio correspondería a lo que actualmente se podría expresar -según León Portilla- como 'fisonomía moral y dinámica del ser humano'. En este punto solamente cabría hacer resaltar que para el hombre náhuatl es el corazón y no el cerebro, el origen y motor de todos los sentimientos y

actividades. Sin embargo, resulta muy desconsolador que todavía en la actualidad no prestemos la atención suficiente, o pensemos muy superficialmente, acerca de esta concepción y dinámica del hombre.

Sabemos que es imposible hablar de una práctica psicológica, psiquiátrica o médica, tal como la concebimos en nuestros días, antes o durante la colonia. Sus fundamentos, bases y formas de práctica son totalmente distintos. Pero podríamos pensar que como especie que somos -como seres humanos-, el médico prehispánico en México se enfrentó a situaciones o casos análogos o idénticos, a los que se enfrentan en la actualidad médicos psicólogos, psiquiatras, etc.. La cuestión es que, de una u otra forma, supieron ordenar las diferentes circunstancias con las que se enfrentaron en forma satisfactoria, de acuerdo a sus propias técnicas y métodos que correspondían al estado cultural en que se encontraban.

'Para nosotros, el cambio más trascendental que se produce como consecuencia de todo ese proceso fenomenológico conocido bajo el nombre común de 'La Conquista', se refiere a la profunda transformación ideológica y mental provocada en el pensamiento de los habitantes mexicanos. Todo aquel mundo esotérico, mágico, presidido por un multiforme panteón con influencias omnipotentes, regido por una minoría teocrática y sacerdotal, inmerso en el miedo al más allá, cae bruscamente para ser sustituido por el pensamiento cristiano, impuesto de

manera inobjetable y presente con absoluta firmeza, fe y unidad de criterio, hasta en la más mínima acción.

Todo lo que sucede durante esta segunda etapa de lo que podemos llamar psiquiatría mexicana, durante los años en que el territorio está administrado por la corona española a través de funcionarios e instituciones venidas de la península, tiene como fondo emotivo y de acción, la práctica de los sentimientos cristianos de piedad, caridad, abnegación y amor al prójimo, virtudes difícilmente identificables en grupos culturales anteriores donde el concepto de enfermedad era distinto, distinto también el comportamiento interhumano y diferentes a su vez las recompensas obtenidas. Probablemente uno de los aspectos más bellos del pensamiento cristiano consiste en el acercamiento al enfermo o desvalido por puro amor, sin esperar más premio ni remuneración que la propia satisfacción del bien efectuado y la promesa del bien eterno. Bajo estos lineamientos tenemos que agrupar todos los hechos que en conexión con la asistencia de enfermos se produce en los años coloniales.' (Sorolinos, Idem)

En la época de la colonia, el 2 de noviembre de 1566, se funda el primer hospital para enfermos mentales en México por un hombre llamado Bernardino Alvarez —un hombre que entregó la segunda parte de su vida al cuidado de este tipo de enfermos—, y quien lo dedicó a San Hipólito Martir, patrono de la capital de la Nueva España. En este hospital, que se encontraba en los terrenos

cercanos a la ermita del mismo nombre, se recibían y atendían enfermos, enajenados mentales y ancianos. Sin embargo, en relación con el manejo de los pacientes y la concepción de su enfermedad, según se relata, dejan mucho que desear los criterios que se empleaban. La atención se basaba principalmente en principios piadosos o caritativos que eran el móvil de todos los hospitales que funcionaban en la edad media en Europa, o de los que empezaban a establecerse en tierras americanas. Sin embargo, de un modo u otro la obra fue realizada y el hospital de San Hipólito perduró, como lugar de concentración de enfermos mentales.

Pero la obra de este hombre, Bernardino Alvarez, fue más extensa. Durante los últimos veinte años de su vida estableció otros hospitales análogos al de San Hipólito en: Oaxtepec, Oaxaca, Querétaro, además de organizar un servicio de recogida de caminantes que venían tanto de Acapulco como de Veracruz. Como resultado de este tipo de movimientos, lugares como Xalapa, Perote y Puebla contaron con verdaderas enfermerías y hospitales de recuperación.

La obra de Bernardino es la primera que se conoce con esas características en América y es una de las realizaciones más notables dentro de la medicina mexicana, aun cuando su autor no era médico. Este hecho, el de fundar o establecer una agrupación para el cuidado de cierto tipos de enfermos en donde no hay una participación directa de médicos, o del gobierno, es un fenómeno que se sigue repitiendo en el México contemporáneo.

Es de esta manera que Bernardino Alvarez establece las bases de una organización religiosa, que no es reconocida sino hasta 1700 en que el Papa Inocencio XII la erige formalmente como orden y la coloca bajo la regla de San Agustín con votos solemnes de castidad, pobreza, obediencia y hospitalidad. Pero este tipo de obras pías en que se cuidaba al enfermo mental, no sólo fue ejercida por los Hermanos de la Caridad conocidos como Hipólitos en la época de la colonia. En 1602 la presencia de los hermanos de San Juan de Dios -los juaninos- es autorizada en Nueva España, quienes ya son afamados por su anterior labor en pro del enfermo indigente. Esta congregación se establece en México en 1604 siendo Fray Juan de Zequeira su superior. Las fundaciones hospitalarias dirigidas por ellos admitían toda clase de enfermos mentales, aunque su atención no estaba dedicada específicamente a ellos, pues sus beneficios se dirigían a todo tipo de enfermos indigentes.

Así los alienados pudieron recibir al menos una mínima atención, cuando menos alimentaria, en los hospitales de San Juan de Dios de México, Durango, San Luis Potosí, San Juan del Río, Pátzcuaro, Aguascalientes, Parral, Pachuca, Tehuacán e Izúcar; en los de la Purísima Concepción de Colima, Orizaba y Celaya; en los de Nuestra Señora de Guadalupe en Toluca; en los de San Bernardo en Puebla; en los de Nuestra Señora de los Desamparados en Texcoco; en los de Nuestra Señora de la Caridad en San Cristóbal de las Casas, y en los de Santa Catarina Mártir en Oaxaca. Todos estos hospitales fueron

fundados entre 1604 y 1748 y cubrían todo el territorio de la Nueva España. Cabría agregar también el hospital de la Santísima Trinidad, fundado originalmente para atender a los sacerdotes enfermos y que poco a poco se transformó hasta que se convirtió en el siglo XVIII, prácticamente en un asilo para ancianos, entre los que predominaban los que tenían demencia senil.' (Calderón N. 1984)

Otro caso especial es el de José Sayago. Más o menos un siglo después de iniciadas las obras de los juaninos y de los hermanos de la caridad, este hombre de oficio carpintero (no médico), resuelve -junto con su esposa-, alojar en su propio hogar a algunas enfermas mentales que deambulaban por las calles de la capital. Al enterarse D. Francisco de Aguilar y Seijas, arzobispo de México, de la obra de este hombre, decide ayudarlo y lo instala en una vieja casona frente a la iglesia de San Pedro y San Pablo, en el año 1690. El pequeño manicomio alojaba a 60 mujeres dementes, las cuales permanecieron allí hasta que la Congregación del Divino Salvador compró una casa en la calle de la Canoa, con el objeto de construir un hospital para enfermos mentales en el año de 1700. Y así, bajo diferentes administraciones, en algunas de las cuales se considera un modelo a seguir en su género, en 1910 se incorpora y funde con el Hospital de la Castañeda.

En esta época, los médicos consideraban a la enfermedad mental de una manera muy particular. Se podría hablar de dos momentos

definidos con mucha claridad: en el primero de ellos, la actitud de los médicos ante la patología mental se guiará de acuerdo a los lineamientos de los textos clásicos y árabes, fundamentalmente Hipócrates y Avicena, que le confieren características propias. El criterio fisiopatológico para la comprensión de todas y cada una de las patologías que se atendían se basaba en las teorías humorales de la medicina galeno-hipocrática y, por lo tanto, el tratamiento se planteaba como la realización de un conjunto de medidas encaminadas a restablecer el equilibrio humoral perdido.

El segundo momento, muy decisivo dentro de la historia de la salud, es aquel en el que el clero desplazó al médico por el sacerdote, y los perturbados de la mente dejaron de ser enfermos para convertirse en endemoniados. Este fenómeno que se originó en Europa se le llegó a conocer como el aspecto demoniaco de la locura. Luego entonces, al abolirse la atención 'médica' del enfermo mental, el único tipo de ayuda que recibían era de tipo eclesial bajo el nombre de demonología. Es así que a los teólogos se les presentaron dos caminos muy definidos: uno, descubrir los signos de posesión demoniaca en el individuo y dos, crear los medios para sacarlos del cuerpo poseído.

"A finales del siglo XV dos teólogos dominicos, Sprenger y Kraemer, apoyados por la autoridad papal y llenos de sincero fervor antidemoniaco, compusieron el famoso libro Malleus Maleficarum, tal vez una de las más horribles y autorizadas

obras que ha producido la humanidad. Desde el siglo XV al XVIII fue editada diecinueve veces, siempre en latín, y no es exagerado afirmar que la aplicación del contenido de sus páginas produjo más muertes que muchas guerras." (Somolinos, Idem p 90)

La influencia que este libro tuvo en México en esos siglos de actividad inquisitorial, se ve reflejado en las acciones tan degradantes que como seres humanos se tomaron. Por ejemplo, casi todos los enfermos mentales fueron llevados a los tribunales de la Inquisición. En estas circunstancias, sólo aquellos que tenían un daño muy grave, 'las piedras vivas', podían salir librados por su propio estado de simpleza ostensible a primera vista. Pero los otros, 'los soñadores, los rebeldes, los idealistas, los perturbados con cierto raciocinio', fueron condenados y hechos víctimas del proceso. Lo mismo sucedió con muchos místicos, a quienes se les llegó a considerar sospechosos de herejía, blasfemia, brujería, etc..

A mediados del siglo XVIII el ambiente general había modificado mucho las ideas, y un médico podía acabar con el problema de la enfermedad mental -sólo en algunos casos-, al establecer un diagnóstico de epilepsia. Al así hacerlo, la enfermedad dejaba de ser catalogada como no natural, y se incorporaba al campo de las enfermedades naturales en donde el médico podía actuar.

En la Nueva España se crearon 68 hospitales durante el siglo XVI;

25 en el XVII y 19 en el XVIII. En la época del período de independencia de México, chocaron las ideas medievales que inspiraban la gestación de nuevos hospitales con las ideas de la Ilustración que pugnaban por la insurgencia, la igualdad y la libertad (ideas de importación europea). No es sino hasta después de la Reforma y de la intervención de los liberales que se establece otro tipo de unidades médicas, con un espíritu y gobierno diferente.

Para fines del siglo XVIII los médicos mexicanos, conducidos por las fuertes personalidades de Bartolache y Alzate, se encontraban empapados por la ideología corriente en la Europa ilustrada. Sin embargo, el camino que conduciría a la clínica en su acepción moderna y, en psiquiatría, a la simbólica actitud humanista de Pinel, se ve truncado -temporalmente- por la efervescencia política de nuestro país que culminará con la Independencia.

La reacción de la psiquiatría en México después de conseguida la independencia, tiene un manifiesto repudio y olvido inmediatos hacia todo lo español, que de fondo nunca llega a producirse. 'Las raíces españolas de la cultura mexicana son tan hondas que difícilmente se pueden destruir'. Pero lo que sucede entonces es que se da lugar al establecimiento de un afrancesamiento general que alcanza principalmente los aspectos científicos, literarios, ideológicos e incluso el atavio personal y la manera de vivir. De manera que durante todo el siglo XIX, México tomó su ciencia médica en las fuentes francesas, y todo lo que se investigaba y

laboraba se hacía con los ojos puestos en la vieja nación europea. Por ejemplo, la absorción del positivismo o la influencia del positivismo en nuestro país, en busca de la resolución y guía para muchos problemas nacionales, es consecuencia de esa marcada influencia francesa que tanto contribuyó a formar el espíritu del México independiente.

Después de consumada la Independencia, la Orden de los Hipólitos es suprimida por decreto de las Cortes Españolas el primero de octubre de 1821, fecha en que el hospital de San Hipólito pasa a manos del Ayuntamiento. No obstante, los religiosos enciaustrados siguen cuidando a los enajenados hasta 1843, quedando después bajo control gubernamental. El hospital de la Canoa corre mejor suerte, pues a partir de 1824 se le conceden las utilidades de una lotería y sus condiciones son bastante satisfactorias.

Transcurrieron entonces varias décadas de un período de latencia, ya que no es sino hasta fines del siglo pasado y principios de este que abrieron las puertas al público otras instituciones públicas y privadas como fueron: el sanatorio del Dr. Rafael Lavista, en Tlalpan, en 1898. y los hospitales de los hermanos de San Juan de Dios en 1907, en Zapopan, Jalisco, y en Cholula, Puebla.

Ya en este siglo XX, y para conmemorar los primeros cien años de independencia, bajo el gobierno de general Porfirio Díaz se inaugura, el primero de septiembre de 1910 el Manicomio General que, por haber sido construido en los terrenos de la antigua

hacienda de la Castañeda, se conoció con este nombre. Con un cupo que se calculó no pasaría de 800 a 1000 enfermos, el Manicomio General llegó a alojar a 3 500 enfermos sin rechazar jamás a ninguno. Sin embargo, poco tiempo después de inaugurado este hospital se inicia la revolución y, como todas las instituciones gubernamentales, sufre altas y bajas en su funcionamiento, sostenido por un presupuesto no siempre estable en épocas difíciles.

Pasada la Revolución, las organizaciones e instituciones de beneficencia pública y privada continuaron sustancialmente sin alteración alguna aunque con cambios de membrete. No es sino a partir de la tercera década de este siglo en que se modifica el concepto de beneficencia y surge entonces, la idea de la asistencia social como una función obligatoria del Estado. El derecho a la salud (y con él a la salud mental) comenzó a formularse como un derecho para todos los individuos, al mismo tiempo que se gestaba la idea de la seguridad social (Pucheu, 82).

Menciona el Dr. Velazco Alzaga que en esta época se presentaron dos fases importantes en la evolución al tratamiento al enfermo mental. La primera de estas fases consistió en que la investigación científica aplicada al enfermo mental, tomó cuerpo en México en el Manicomio General de la Castañeda en 1937, siendo su enfoque básico el biológico. La segunda fase se refiere a las acciones preventivas que se inician en México en 1937 en torno a la enfermedad mental, al crearse la Liga Médica de Higiene

Mental fundada por el Dr. Alfonso Millán Maldonado.

En la década de los cuarentas, las instituciones psiquiátricas hasta entonces existentes comienzan a resultar anacrónicas e insuficientes para las demandas requeridas. Además, resulta ser esta una época de transición en donde muchos de los conceptos de la práctica psiquiátrica se ven modificados, notándose esto en la forma y distribución de los nuevos lugares de atención para enfermos mentales. En 1944 se funda el primer Hospital Granja de recuperación para enfermos mentales en León, Guanajuato. Dentro de este nuevo concepto de hospital, las rejas, candados y control coercitivo son abandonados, y el nuevo ambiente encuentra las puertas abiertas. Se presta una especial importancia a la terapia ocupacional, mediante la cual el paciente se adapta a las normas de la vida social, a los hábitos de trabajo, a la responsabilidad personal y a la convivencia pacífica.

En esta misma década, en 1946 se crea el primer Departamento de Higiene Mental en el Centro Maximiliano Avila Camacho a cargo del Profesor Peinado y la Profesora Rotter.

Para 1947 el Dr. Samuel Ramírez Moreno consigue que se apruebe, por la Secretaria de Salubridad y Asistencia, la creación del Departamento de Asistencia Neuropsiquiátrica e Higiene Mental.

En la década de los 50's, y a raíz de las diversas instituciones creadas para la atención de enfermos mentales, se integra el Departamento de Psicometría y Psicodiagnóstico, el cual cambió

posteriormente su nombre por el de Clínica de la Conducta.

En 1951 el Departamento de Asistencia Neuropsiquiátrica de Higiene Mental, a cargo del Dr. Manuel Velasco Suárez, se transformó en Dirección de Neurología, Psiquiatría e Higiene Mental. En 1953 desaparece esta Dirección y aparece la Oficina Asesora de Neurología y Psiquiatría para la ciudad de México en la Dirección de Asistencia Médica del D.F.. Esta oficina dotó al Centro Neurológico Y Dispensario Antiepileptico del Hospital Juárez de lo necesario para el archivo electroencefalográfico y la correlación clínico radiológica.

En 1953 y 1954 se establece en la Dirección de Salubridad una jefatura a cargo del Dr. Jorge M. Velasco Alzaga, encargada de coordinar las actividades de higiene mental del Centro Maximino Avila Camacho y de servicios similares que fueron creados en los Centros de Salud México-España.

En 1959 se crea la Dirección de Neurología, Psiquiatría e Higiene Mental. Este organismo además de fomentar la creación de ciertas escuelas granja, elabora el proyecto para fundar el Instituto Nacional de Neuropsiquiatría, y hace algunas reformas al Manicomio General. (Buendía, 1979)

El éxito alcanzado por el primer hospital granja creado en León, hizo que en el lapso comprendido entre 1960 y 1964 la Secretaria de Salubridad y Asistencia diera especial importancia a este tipo de construcciones, y así vemos aparecer, en orden cronológico, los

siguientes establecimientos:

1. Hospital Granja Bernardino Alvarez, Tlalpan, D.F. (1960).
2. Hospital Granja La Salud, Zoquiapan, Edo. de México (1961).
3. Hospital Granja para Enfermos Mentales, Villahermosa, Tabasco (1962).
4. Hospital Campestre José Sávyago, Tepexpan, Edo. de México (1962).
5. Hospital Granja Cruz del Sur, Oaxaca, Oaxaca (1963).
6. Hospital Granja Cruz del Norte, Hermosillo, Sonora (1964).

Paralelamente al surgimiento de estos hospitales, los gobiernos de algunos de los Estados crean instituciones de tipo similar (Hospital Granja de Guadalajara, de Morelia, etc.).

En el año de 1964 se termina en Tlalpan el Instituto Nacional para las Enfermedades Nerviosas y la Investigación Cerebral. Sin embargo, no obstante el gran adelanto que todos estos establecimientos representan para México, sigue en pie el serio problema de alojamiento del gran número de enfermos que aún tenían que estar recluidos en el viejo manicomio por falta de establecimientos adecuados para atenderlos (Calderón, 1984).

En el año de 1965 bajo el régimen del Presidente de la República, Gustavo Díaz Ordaz, al considerarse las características obsoletas de las instalaciones con que contaba el Manicomio General de la Castañeda, se suprime éste definitivamente para sustituirlo por instalaciones modernas que estén más acordes con la evolución que la psiquiatría había sufrido en los últimos años. Después de realizados los estudios respectivos, la alternativa elegida (conocida como operación La Castañeda) abarca los siguientes edificios:

A) Un hospital para enfermos mentales agudos: el Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Alvarez.

B) Un hospital pediátrico para rehabilitación psiconeurológica: el Hospital Psiquiátrico Infantil Doctor Juan N. Navarro.

C) Tres hospitales campestres: el Hospital Doctor Rafael Serrano, en el Batán, Puebla; el Hospital Doctor Samuel Ramírez Moreno, en Tlahuac, D.F.; el Hospital Doctor Adolfo M. Nieto.

D) Un hospital hogar para enfermos de difícil recuperación: el Hospital Psiquiátrico Campestre Doctor Fernando Ocaranza, en Tizayuca, Hidalgo.

Posteriormente, en 1970 se inaugura la Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez, la cual cuenta con un Servicio de Higiene Mental que trabaja en coordinación con el resto de los servicios

de la institución.

Este momento de gran auge, fue seguido de un largo periodo en el que se limitó considerablemente la canalización de recursos para la psiquiatría y la salud mental, lo cual impidió que se desarrollara, en las proporciones necesarias, la asistencia al enfermo mental a nivel de consulta externa en servicios de psiquiatría anexos a los Centros de Salud y los hospitales generales. La inexistencia casi total de la oferta del nivel intermedio de recursos asistenciales propició un círculo vicioso: la atención al enfermo mental habitualmente se iniciaba cuando la magnitud de la sintomatología había alcanzado proporciones tan avanzadas que la hospitalización era casi obligada. Esto provocó que en los hospitales se prolongara el exceso en el promedio de estancia. Sin embargo, una vez que esta fase llegaba a su fin, los pacientes al ser externados, no encontraban facilidades para continuar su tratamiento, lo que ocasionaba frecuentes recaídas y nuevos internamientos. La falta de recursos financieros generó gradualmente, con el paso del tiempo, fallas en el mantenimiento, un deterioro marcado de las instalaciones, mala alimentación en cantidad y en calidad, vestuario pobre, personal técnico y administrativo insuficiente, etc.. Así que el ideal del hospital-granja autofinanciable fracasó desde el punto de vista de la productividad y del costo-beneficio. Las actividades ocupacionales y recreativas de los pacientes se hicieron escasas o nulas, por lo que la asistencia se convirtió de nueva cuenta en la asistencia tradicional de tipo asilar, con su consecuencia más dañina: el deterioro gradual de los pacientes y el abandono por

parte de sus familiares. A tal grado llegaron las restricciones presupuestales, que la única salida aparentemente lógica consistió en cerrar pabellones completos para la hospitalización. (Pucheu, 1982)

En octubre de 1974, y basándose en la orientación moderna de la psiquiatría comunitaria, se abre el Centro de Salud Comunitaria San Rafael en la Delegación de Tlalpan en el D.F., el cual supone la utilización de todos los recursos de una comunidad para tratar de conservar o establecer la salud mental de todos sus miembros.

En 1977, por Decreto Presidencial, se establece que la Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez y el Instituto Mexicano para la Infancia y la Familia, dada su afinidad en cuanto a objetivos, se fusionen en un solo organismo público descentralizado llamado Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. De este Sistema se desprende y depende aún en la actualidad el Instituto Nacional de Salud Mental, del cual dijo el Dr. Velasco Alzaga: 'entre las ideas que constituyeron las bases, los cimientos y las simientes para crear el Instituto Nacional de Salud Mental, no hay ninguna original. Todas fueron heredadas.' (Velasco A., 1987)

En la administración 1977-1982, se dispuso también que se llevara a cabo un amplio plan de trabajo que modificara paulatinamente el problema de la atención médico-psiquiátrica, y se indicó que la Dirección General de Salud Mental y el Centro Mexicano de Estudios en Salud Mental, transformado en el Instituto Mexicano

de Psiquiatría, coordinarán sus esfuerzos.

La actual crisis en el campo de la salud, se refleja inexorablemente en el llamado campo de la salud mental. Es paradójico que se insista hasta nuestros días en esta aparente diferencia, cuando todos los esfuerzos realizados muestran de una manera palpable que es inminente comprender la salud como un proceso que integra lo biológico, lo psicológico y lo social. No obstante, aun cuando se ha percibido el error histórico de una denominación tan parcial, su uso se refleja en la persistencia pragmática de separar la salud física de la mental. El énfasis en lo biológico, el rechazo a lo psicológico y el olvido de los aspectos sociales en el proceso salud-enfermedad, se han exacerbado desde la introducción de la doctrina de la etiología específica, la cual surgió en el siglo XIX a partir de los hallazgos microbiológicos, desplazando así las explicaciones que situaban el origen de la enfermedad en las relaciones del hombre con el ambiente y en los estilos de vida.

Pero como dice Pucheu, la salud no puede obtenerse pasivamente. La salud depende del ambiente, de la alimentación y de las condiciones de trabajo, ya que estos factores, con el desarrollo económico o con el proceso improductivo, fácilmente se convierten en peligros para la salud. Sin embargo, resolver los problemas patológicos no es lo mismo que crear salud. Esta tarea exige una sabiduría y una visión que trasciendan el mero conocimiento de los remedios y los tratamientos, y que capten todas las complejidades y las sutilezas inherentes a la relación entre los

seres vivos y su medio. La salud, e implícitamente la salud mental, es la manifestación de la manera en que el individuo responde y se adapta a los desafíos que le plantea la vida diaria (Pucheu, 1982).

C A P I T U L O I I

EL TRATAMIENTO DE LA
PARALISIS CEREBRAL:
REHABILITACION

C A P I T U L O I I

EL TRATAMIENTO DE LA PARALISIS CEREBRAL: REHABILITACION

El campo de la salud siempre ha sido un área muy vasta de trabajo, sobre todo por la infinita clase de caminos, concepciones o alternativas que se presentan, renuevan o adaptan constantemente en nuestra sociedad. La OMS (Organización Mundial de la Salud) define a la salud como "el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente como la ausencia de enfermedad" (Valdez, 1988). No obstante, aun cuando la definición parece muy ambiciosa, describe muy bien tres aspectos que en el hombre siempre han formado parte del engranaje o de la máquina de su vida cotidiana vista en forma integral: el aspecto físico, el aspecto mental y el aspecto social. Con un sentido diferente para cada individuo, dependiendo de las circunstancias externas o vivencias internas por las que se haya atravesado, resulta ser un modelo que nos permite acercarnos al ser humano en forma más universal. Sin embargo, algo sucede cuando se pasa del modelo a la realidad. Es decir, cuando se desplaza uno de lo que se ha dicho sobre la salud hacia lo que se encuentra en la vivencia cotidiana. Se llenan espacios en forma muy particular en donde lo abstracto comienza a tomar una forma que no está hecha precisamente a la medida de nuestros deseos. Aquí es donde caben preguntas tales como: ¿Cómo lograr ese 'completo estado de bienestar'? ¿Quién lo demanda? ¿De qué medios se valen las

personas para poder lograrlo?

Como mencionan Herrero, Rodríguez, Durand, Aguirre y Lozoya, (1989): "Los conceptos sobre la vida, la salud-enfermedad, la muerte, son elementos que se relacionan directamente con el conjunto de prácticas y saberes que dan cuenta del proceso de socialización y humanización de la naturaleza, en donde la sobrevivencia no es equivalente a la simple conservación de la vida, sino condición que encarna la búsqueda de valores que en lo individual y colectivo producen el orden de las particularidades que conforman lo genérico social".

Esta búsqueda de valores cuando se emprende desde una problemática particular, hace que se de una forma y un contenido no solamente cultural sino también individual, en el descubrimiento de una creencia de la vida que puede ser compartida con otras gentes, produciendo un 'orden racional' frente a la realidad que nos envuelve.

Es por esto que las organizaciones internacionales especialmente la OMS, reconocen que el problema de la salud es muy complejo y que existen muchas áreas inadecuadamente estudiadas que afectan de uno u otro modo la salud del individuo, la familia y la sociedad. Además se reconoce que en el progreso, la adquisición de nuevos conocimientos para la promoción de la salud y su prevención es escasa, y que por lo regular lo que suele suceder es que en los países "en desarrollo" muchas veces se suelen importar las soluciones a sus problemas, las que por estar

fundamentadas en conocimientos adquiridos en colectividades con características distintas, resultan inoperantes y en ocasiones agravantes del problema a resolver.

Es difícil apreciar esta problemática, sobre todo por nuestra falta de perspectiva en la ubicación de los fenómenos. Pero esto no es excusa ya que, como menciona el Dr. Velazco-Alzaga (1980), cualquier tipo de enfermedad, se encuentre dentro del campo de la salud mental o no, es un problema que se vuelve no sólo competencia de la medicina, o de algunos de sus campos especializados, sino que es responsabilidad del individuo, de la familia, de la sociedad, de los dirigentes, de todos los seres humanos.

A primera vista podría parecer embarazoso pensar en estos términos, pero el hecho es que el hombre no vive en una isla separado de sus semejantes, máxime cuando ante la enfermedad el individuo despliega o hace uso -a lo largo de todo el proceso (desde la aparición de ésta, hasta su desaparición)-, de todos los recursos que se encuentran a su alcance.

Es por esto que se acaba de decir precisamente, que el ubicar o clasificar las distintas enfermedades o padecimientos por diferentes organizaciones siempre ha sido una tarea difícil de seguir, pero que se hace necesario revisar a fin de poder tener una panorámica un poco más uniforme y extensa de esta área de trabajo. Aunque este lenguaje que ahora se usa para situar o clasificar distintos padecimientos, es el resultado de alguna

evolución o transformación que se ha dado en el mismo campo de acción, es muy posible y probable que siga habiendo modificaciones a las nomenclaturas tal y como se emplean en este momento.

Desde el punto de vista de la salud y de acuerdo con la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) publicado por la OMS: 'una deficiencia es toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica'. Es por eso que bajo este rótulo, la OMS abarca lo que se conoce como minusvalías físicas, psíquicas y sensoriales. Esto hace resaltar el que la deficiencia nos hable de una afección (a diferentes niveles), de los órganos y funciones específicas, sin precisar ramas de la actividad como sucede en el caso de la discapacidad.

La discapacidad, por otro lado, es definida por la OMS como 'toda restricción (limitación) o ausencia (debido a una deficiencia), de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano'. Las discapacidades constituyen un segundo nivel de consecuencia de la enfermedad, derivado de las deficiencias como efecto y objetivación de éstas, que afecta al desenvolvimiento global de la persona, para aquellas actividades indispensables en la vida cotidiana.

La minusvalía de acuerdo al CIDDM es 'la situación de desventaja de un individuo determinado a consecuencia de una deficiencia o

de una discapacidad que le limite o le impida el desempeño del rol que sería normal en su caso (en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales)'. Son precisamente los problemas de la salud del individuo los que activan el proceso hacia la minusvalía, pudiendo de esta manera presentarse la existencia de encontrar 'enfermedades' del cuerpo social. No obstante, en las causas iniciales de la minusvalía se entremezclan frecuentemente la etiología nosológica y la etiología social, siendo imposible en muchos casos determinar los límites entre ambas.

Es muy importante aclarar que si bien los términos 'minusvalía' y 'minusválido' son ahora utilizados muchas veces para sustituir a 'invalidéz' e 'inválido', no siempre se logra. Estas últimas palabras eran interpretados como 'sin valor' o 'sin valía' a las personas a quienes se les aplica o aplicaba. Sin embargo, los primeros términos -minusvalía o minusválido- también son vulnerables a la crítica pues frecuentemente son mal interpretados como personas que valen menos debido al prefijo 'minus' (Valdez, 1988).

Un estudio práctico que nos habla de la forma como han sido abordados estos distintos aspectos en México, resulta el trabajo realizado por Montes de Oca e Ibarra en 1986. En este trabajo se analizó una muestra de casos clasificados como inválidos, haciendo un balance bastante concreto del proceso de la enfermedad y al cual titularon: Enfermedad aguda, enfermedad crónica e invalidéz en la infancia en el sector salud del área metropolitana.

La enfermedad, observaron estos autores, independientemente del tiempo de evolución, tiene como resolución final la muerte del paciente o la curación del mismo, sin secuelas o con ellas, las cuales pueden ser invalidantes o no invalidantes. Es tomando en cuenta este aspecto, que la Organización Mundial de la Salud consideró que la enfermedad puede generar deficiencias e incapacidades, que finalmente concurren en algún tipo de invalidez.

Así que, con el propósito de actualizar la información estadística sobre invalidez en individuos en edad preescolar y escolar en nuestro país se realizó en el año de 1982 una encuesta en hospitales y servicios pediátricos del área metropolitana del Distrito Federal, dependientes de la Secretaria de Salubridad y Asistencia, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, cuyos resultados fueron reportados en 1986.

La muestra comprendió un total de 2 395 problemas atendidos de los cuales 1 006 correspondieron al área de consulta externa y 1 371 a la de hospitalización, divididos en tres tipos de casos: agudos, crónicos e invalidantes. El porcentaje que se obtuvo correspondió a un 40% el de los casos agudos, y a un 35% y 25% los casos crónicos e invalidantes respectivamente.

La invalidez fue considerada como la limitación en la capacidad de una persona para realizar por si misma actividades necesarias

para su desempeño físico, mental, social, ocupacional y económico, como consecuencia de una insuficiencia somática, psicológica o social.

Dado que diversos estudios parciales que se llevaron anteriormente en nuestro país señalan resultados muy significativos (reportados por los mismos autores), se presentan en el cuadro I los distintos datos obtenidos en los diferentes años. En el cuadro II se muestra solamente la población inválida, según grupos de edad, del año 1982.

CUADRO I

CLASIFICACION DE DIFERENTES TIPOS DE PROBLEMAS CAPTADOS EN MEXICO EN LOS AÑOS 70 Y 75.

Tipo de problema	Año	Por ciento
Agudo	1970	30%
	1975	40%
	1982	40%
Crónico	1970	45%
	1975	23%
	1982	35%
Invalidante	1970	25%
	1975	37%
	1982	25%

CUADRO II

POBLACION INVALIDA SEGUN GRUPOS DE EDAD EN 1982

Grupos de edad	Por ciento
Menor de 1 año	22.5%
De 1 a 4 años	27.5%
De 5 a 9 años	28.3%
De 10 a 14 años	17.6%
De 15 años y más	4.1%

De los pacientes clasificados como inválidos, el 50% estuvo representado por los menores de 4 años, y la otra mitad correspondió al grupo de cinco o más años de edad. El análisis global de los diagnósticos que generaron los 579 casos de invalidez, demuestran un predominio de los correspondientes al sistema neuromuscular esquelético y al de enfermedades mentales. Específicamente, los diagnósticos del sistema nervioso tienen su mayor representación en las lesiones medulares, tanto congénitas como adquiridas, y en el daño cerebral (parálisis cerebral infantil, hidrocefalia, meningitis, etc.).

En base a los resultados obtenidos durante la investigación, se llegaron a varias conclusiones que resultan importantes. Es significativo que el 50% de los casos de invalidez esté representado por menores de 4 años de edad, por la factibilidad

de iniciar un proceso de rehabilitación temprana con mejores resultados, independientemente de la problemática tan especial que caracteriza a dicho grupo de edad. Es de notar que el porcentaje más alto de diagnóstico correspondió al sistema nervioso central sobre el periférico; siguió el sistema osteomuscular, con mayor frecuencia de problemas congénitos que de secuelas traumáticas.

Otro de los datos obtenidos, fue el hecho de haber detectado que el 33% de los inválidos internados tuvieron una estancia superior a los 15 días, lo cual indica la inexistencia de servicios específicos para hospitalizar inválidos en proceso de rehabilitación, cuando no están en condiciones de ser dados de alta, lo cual obviamente interfiere con la atención curativa de pacientes con enfermedades agudas.

También se observó que los inválidos del Instituto Mexicano del Seguro Social tienen los promedios de estancia más cortos, como consecuencia de que su organización interna no propicia la atención rehabilitatoria de los hijos de los trabajadores asegurados, trasladándose dicha responsabilidad a la familia y a otras instituciones del Sector Salud.

De los inválidos estudiados, sólo el 13% recibían atención especializada en el momento de la encuesta, tanto en la institución de captura como en otros diferentes. No obstante que los inválidos detectados no necesariamente asistían a la institución por su problema específico, y que además muchos de

ellos fueron derivados a otros tipos de servicios despues de la consulta, se puede inferir por las cifras obtenidas que existe una carencia de recursos y mecanismos para que se proporcione atención de rehabilitación oportuna a todos los pacientes que se les brindan servicios de medicina curativa.

La investigación del estado económico de los inválidos y sus familias, indicó la existencia de incapacidad financiera para enfrentar las necesidades de atención que demanda el problema de los menores.

Tomando esto en cuenta, el Dr. Eduardo Jurado García (1987) - director del Instituto Nacional de Salud Mental-, recalcó que los programas de investigación dentro del área de la salud, tienen que apearse necesariamente a varios principios a fin de no perder la perspectiva total del problema estudiado. Estos principios podrían quedar ubicados en cuatro rubros:

1) Además de analizar las características y consecuencias de la población demandante de servicio, se buscará conocer la frecuencia, causas, manifestaciones y consecuencias en el seno de la población misma.

2) Al estudiar a un individuo que sufra de algún tipo de alteraciones o enfermedades, se tendrá presente que éste es un 'indicador' veraz de que la familia de la cual proviene también puede ser una familia enferma o que también puede sufrir de algún tipo de alteraciones por lo que tiene que ser atendida para poder

recuperar la salud del individuo en forma integral.

3) Todo estudio deberá ser multi e interdisciplinario a fin de multiplicar las posibilidades de éxito.

4) Los conocimientos obtenidos de la investigación serán los que permitan diseñar y aplicar 'normas' que el Sistema, además de usar, podrá ofrecer a otras áreas del Sector Salud.

Por eso, al abordar el problema de los 'Factores perinatólogicos de daño a la salud mental', el Dr. Jurado hace un énfasis muy especial en el impacto de ciertos cálculos realizados por él. Observó que alrededor del 22% del total de recién nacidos en México presentan algún defecto al momento de nacer. Ello representa aproximadamente 550 000 problemas cada año, esto es, 1 500 cada día. Pero esto se vuelve sorprendente cuando se piensa que no menos del 60% de esta población tiene como futuro:

1) Muerte

2) Daños al sistema nervioso

a) Parálisis cerebral infantil

b) Trastornos de la comunidad

c) Cuadros convulsivos

d) Daño cerebral mínimo

3) Invalidez

Esto significa que en la República Mexicana se presentan alrededor de entre 250 000 a 300 000 niños afectados neurológicamente. De ellos, 80 000 se pueden considerar como inválidos (minusválidos) y no menos de 100 000 con retardo mental ligero. Dentro de esta población, la parálisis cerebral en México tiene un porcentaje de ocurrencia que corresponde del 5 al 12% del total.

La parálisis cerebral constituye en la actualidad uno de los más importantes problemas de invalidez o minusvalía en la infancia, tanto por sus repercusiones sociales y económicas, como por su número como se mencionó anteriormente.

Aunado a esto, la parálisis cerebral representa para el médico uno de los puntos críticos de su práctica profesional, pues frecuentemente los mejores elementos terapéuticos de que dispone le permiten salvar la vida del paciente, pero dejándolo con secuelas de grados variables que afectan seriamente su integridad biopsicosocial. La parálisis cerebral ha sido conocida a través de los años, pero no fue sino hasta 1862 que William John Little publicó una monografía sobre el 'síndrome de diplejía espástica', motivo por el cual durante mucho tiempo se empleó el término 'enfermedad de Little'. Poco tiempo después, en 1889, Sir William Osler usó por primera vez el término 'parálisis cerebral'.

Una variedad de términos ha sido utilizada para designar a los individuos que presentan esta condición, tales como espasticidad cerebral infantil, espásticos, cerebroespásticos, etc. Sin

embargo, desde hace algunos años el Dr. Winthrop M. Phelps utilizó el término parálisis cerebral que se ha difundido ampliamente.

En la actualidad llamase parálisis cerebral, de acuerdo con la Academia Americana de Parálisis Cerebral, a toda anormalidad de la función motora debida a un defecto, lesión o enfermedad del sistema nervioso contenido en la cavidad craneana. No obstante este término ha sido criticado porque la lesión en este tipo de casos no siempre es propiamente cerebral, sino que se puede asentar en otras partes del sistema nervioso, como el cerebelo. Parálisis, por otro lado, indica la pérdida o la disminución del movimiento, lo que no siempre ocurre, sino que, por el contrario, puede encontrarse exagerado, como en los casos de atetosis. Finalmente, la denominación infantil no es utilizada en todas partes, lo que ocasiona que el término de parálisis cerebral técnicamente pueda ser aplicado a individuos con alteraciones motoras derivadas de lesiones del encéfalo que ocurren en la adolescencia, edad adulta y aun en la vejez.

No obstante, debe tomarse en consideración que las lesiones que se presentan durante el período de desarrollo rápido del encéfalo in útero y durante los primeros años de la vida, ocasionan alteraciones derivadas no sólo de la lesión en sí, sino también de la distorsión que sufre el crecimiento y el desarrollo total del encéfalo. También el problema de rehabilitación es diferente en el niño y en el adulto, ya que el primero tiene que aprender habilidades básicas que nunca ha tenido y el segundo, en cambio,

debe aprender habilidades perdidas.

Es notorio observar que el término parálisis cerebral se ha difundido ampliamente por todo el mundo debido al hecho de referirse no a padecimientos evolutivos, sino a las secuelas de múltiples entidades nosológicas que requieren sistemas semejantes de rehabilitación. Por ejemplo, los métodos empleados en el manejo del niño hemiplejico no dependen de que su parálisis haya sido ocasionada por una hemorragia intracaneana, anoxia cerebral o trauma craneocefálico, sino que están en relación con las características mismas de las secuelas neuromusculares y de las alteraciones asociadas de otros órganos y sistemas.

Dado que en la parálisis cerebral infantil la alteración se encuentra en el tejido nervioso contenido en la cavidad craneana y el que su etiología sea múltiple y en muchas ocasiones derivada de condiciones difusas, se comprende que agregadamente a la lesión motora puedan existir otro tipo de alteraciones, tales como deficit mental, epilepsia, alteraciones de la conducta, de los órganos de los sentidos, del lenguaje, etc. Pero un fenómeno sobrepasa a todos los demás (debido principalmente a la ignorancia de la gente) y es la frecuente asociación de deficit mental con parálisis cerebral. Esto ha conducido al concepto bastante generalizado y erróneo de que el niño con parálisis cerebral tiene pocas posibilidades de rehabilitación. No obstante, debe tomarse en cuenta, de acuerdo con Phelps, que sólo una tercera parte de los paraliticos cerebrales no son educables y por tanto, las dos terceras partes restantes sí tienen

posibilidades de ser rehabilitados y educados (Ibarra, 1968).

Perlstein -citado también por Ibarra en 1968-, considera que los factores más comunes de rechazo del niño paralítico cerebral son los siguientes:

1) Desconocimiento de las posibilidades existentes de tratamiento de los niños con parálisis cerebral, por parte de médicos, pacientes, padres y sociedad en general.

2) Creencia de que todos los paralíticos cerebrales son retrasados mentales.

3) Situación de desintegración familiar, generalmente con rechazo del niño.

4) Costo del tratamiento.

5) Falta de facilidades de tratamiento.

6) Falta de interés general por este padecimiento, contrariamente a lo que sucede con enfermedades epidémicas agudas.

El mayor problema en este terreno, aunque resulte sorprendente, es la tremenda ignorancia y desconocimiento por parte de médicos, maestros, familiares y población en general, tanto de las causas de esta enfermedad, como de las posibilidades existentes de tratamiento.

Resulta difícil para algunos comprender la relación entre la estructura social de una colectividad y la tasa de secuelas neurológicas entre la población infantil de dicha colectividad. Pero es sabido por todo el mundo, que con el ingreso per capita de una familia, ésta tiene más o menos capacidad para tener acceso a satisfactores como alimento, vestido, educación, deporte, recreación, en el mejor de los casos. Si a esto agregamos el que un niño con parálisis cerebral necesita la atención regular de aproximadamente 6 personas para su cuidado y rehabilitación, la proporción de equilibrio económico en una familia en que se cuente con un niño con este tipo de enfermedad, se ve totalmente afectada.

Además, la aceptación de un chico con este tipo de problemas, por parte de la familia necesita de una ayuda especial, ya que es natural el que los padres de familia creen defensas en contra del diagnóstico de una condición de invalidez por parte de su hijo, lo cual se vuelve una tarea abrumadora.

Dentro de este contexto resulta muy peculiar el trabajo realizado en la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral (APAC) ya que al contemplar su nacimiento y desarrollo, se puede percibir que se trata de una institución que no tiene paralelo y de la cual no se encuentra otro ejemplo semejante en América.

En los años sesenta la Secretaría de Salubridad y Asistencia contaba en México, con un Centro de Rehabilitación ubicado en la calle de Mariano Escobedo No. 150 en el que se atendían

principalmente a personas que sufrían de invalidez por accidentes y que necesitaran prótesis o de ejercicios de rehabilitación. Es precisamente en este sitio en donde se creó una pequeña escuela llamada 'Rehabilitación' en 1965, en la que se impartían terapias a niños con parálisis cerebral.

En 1967 varios padres que tenían a sus hijos en ese lugar, conociendo por experiencia propia que no existían en México otras alternativas en donde se les pudiera atender adecuada y sistemáticamente, además de percibir la angustia de muchos otros padres de familia de escasos recursos económicos, decidieron trabajar conjuntamente y con sus propios medios con otros padres cuyos hijos padecieran también de parálisis cerebral.

Asesorados gentilmente por las autoridades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y, en especial, por los Drs. Enrique Suárez Velázquez y Ricardo Zepeda Aguilar, Director y Subdirector del Departamento de Rehabilitación respectivamente, se facilitaron algunos locales dentro del edificio del 'Centro de Rehabilitación del Sistema Músculo Esqueletico', y se empezó a trabajar con un pequeño grupo de padres de familia voluntaria y gratuitamente. El número total de niños con los que se inició el trabajo en ese entonces era de 17. A este primer esfuerzo de trabajo grupal se le denominó "Jueves Sociales", el cual más adelante cambió su nombre por el de "Club Alegría". Esta labor se realizó desde 1967 hasta 1970 de manera informal, teniendo como intención principal la de ser un lugar de recreo y de convivencia.

Ahora bien, dado que no existía una continuidad en el seguimiento y cuidado de estos chicos en un nivel escolarizado, se pensó en lograr algunos alcances mayores y a más largo plazo, por lo que después de innumerables esfuerzos, este grupo de padres de familia pudo constituirse como una Asociación de Asistencia Privada el 17 de marzo de 1970.

De 8 niños con los cuales se inició hace 21 años, actualmente se atienden a más de 2 000 en diferentes programas. Es por esto que APAC se ha convertido en un gran centro de capacitación para cientos de personas a quienes en diferentes niveles se les da educación y tratamiento continuos. Siendo APAC un institución no lucrativa, las cuotas se fijan mediante un estudio socioeconómico realizado por las trabajadoras sociales. A la fecha, solamente 8 alumnos pueden pagar el costo real de \$150 000 (ciento cincuenta mil pesos) mensuales. No obstante, se debe dar la mejor atención y cuidado a cada alumno, sin ninguna diferencia por sus circunstancias sociales o económicas. De manera que el sostén económico de APAC es un serio y constante problema, que tiene que estar enfrentando continuamente el patronato. Este patronato esta formado en la actualidad por 40 damas voluntarias que trabajan sin ningún tipo de remuneración económica, y las que para allegarse los fondos necesarios organizan regularmente eventos, campañas, colectas, etc..

En cuanto a la forma de tratamiento, la demanda de trabajo y atención a niños con diferentes grados de parálisis, obligó a que los equipos que ahí laboraban, se expandieran y recurrieran a

otras alternativas rehabilitatorias con miras a la cristalización de una atención integral. Los objetivos que se plantearon y que en términos globales conducían a la aceptación e integración de personas con parálisis cerebral eran:

- 1) La atención física e intelectual de niños y jóvenes que tuvieran parálisis cerebral.
- 2) Especializar en parálisis cerebral a un equipo de trabajo formado por doctores, terapeutas, psicólogos, enfermeras, etc..
- 3) Informar y dar a conocer al pueblo lo que significa o representa el padecer una enfermedad como lo es la parálisis cerebral, de forma tal que las personas que tuvieran esta enfermedad pudieran ser aceptados y ayudados dentro de la sociedad (Fernández, 1976).

Con el transcurso del tiempo se logró una expansión en esta institución incorporándose a la Secretaría de Educación Pública y obteniendo, con reconocimiento de validez oficial la aceptación dentro de sus aulas de trabajo de los estudios de: Jardín de Niños, Primaria, Secundaria y Preparatoria. Además, se ofreció la oportunidad de poder continuar los estudios universitarios, para todo aquel que lo deseara, en la Universidad Nacional Autónoma de México. Aunado a todo esto, APAC ofrece una serie de programas en los que se acepta a personas que padezcan cualquier grado de parálisis cerebral y que reciben atención en el área de:

A) Estimulación Temprana (atención a bebés): de 0 a 4 años.

B) Jardín de Niños: de 4 a 6 años.

C) Programa de Niños: de 6 a 15 años.

D) Programa de Adultos (talleres): 15 años en adelante.

E) Programa de Casa (atención a padres de familia).

F) Motivación (atención a personas con parálisis cerebral y deficiencia dental).

G) Unidad Móvil (atención en comunidades a grupos de niños con padecimientos heterogéneos como son: parálisis cerebral, síndrome de Down, trastornos en el lenguaje, problemas de aprendizaje).

H) Proyecto Provincia (Asesoría a diferentes instituciones en provincia en cuanto al sistema de trabajo, promoción y financiamiento) (Monasterio, C., Micher, M., Hernández, J. y Garrido, E., 1989).

Además, cada uno de estos proyectos se encuentra asesorado o reforzado por alguno o varios de los departamentos que se encuentran en esta institución como son:

I) DEPARTAMENTO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION

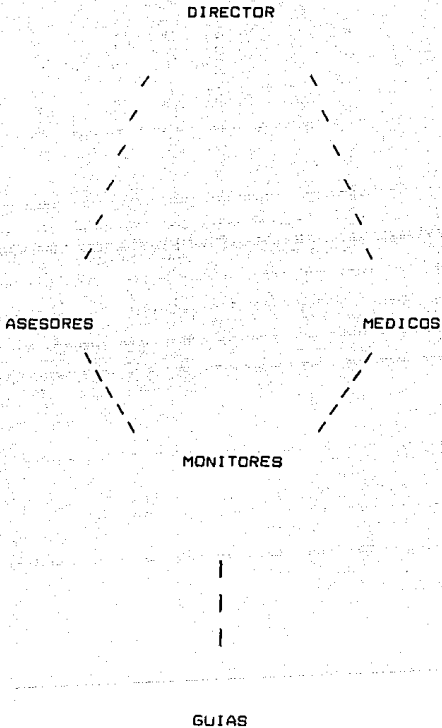
II) DEPARTAMENTO DE TRABAJO SOCIAL

III) DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

IV) DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

V) DEPARTAMENTO DE COMUNICACION Y LENGUAJE

Aunque ha habido muchos cambios desde que se inició APAC en la forma en que se encontraban integrados los equipos interdisciplinarios o equipos de trabajo, el siguiente esquema es la forma más acabada de organización que se sigue en este momento:



En primer lugar se encuentra el Director o Directora de alguno de los programas en particular, quién es la principal persona responsable del funcionamiento adecuado de su área. Relacionados con ella, se hallan los médicos y asesores supervisando el

correcto desempeño de las distintas tareas a través de los monitores, quienes son el grupo de enlace entre guías, y asesores y médicos. Esta estructura llegó a quedar establecida de esta forma debido principalmente a la alta población que se presentaba en busca de atención y del personal con el que se contaba para hacer frente a esa demanda. De manera que, los encargados de la planeación y de la puesta en práctica de las acciones a realizar en un grupo específico son los guías, supervisados por médicos y asesores, mediante los monitores.

Una de las características del movimiento de desarrollo en APAC siempre ha sido la de tratar de conocer e integrar en lo posible, todos aquellos métodos que puedan ser útiles en el campo de la rehabilitación.

El entrenamiento a nivel de funciones neuromusculares invariablemente ha tenido por objeto ayudar al niño a tener movimientos voluntarios, coordinados y funcionales, preparándolo para que más adelante pueda ejecutar movimientos que le permitan satisfacer sus demandas en las actividades de la vida diaria.

Existen numerosos métodos y escuelas de reeducación motora para las personas con parálisis cerebral. Algunas siguen la secuencia del desarrollo ontogenético normal de las habilidades físicas y otros están orientados siguiendo el orden del progreso físico normal de la raza humana y por lo cual son denominados filogenéticos. Sin embargo, puede considerarse que ningún método es mejor, sino que todos ellos deben ser utilizados de acuerdo a

las necesidades de cada caso.

Algunos de los métodos empleados en el tratamiento de los niños con parálisis cerebral en la historia de la institución son:

Método de Phelps. Está basado en el desarrollo ontogenético por lo que el tratamiento es planeado de tal manera que el niño progrese a través de cada etapa del desarrollo físico normal, entrenándose primero el control de la cabeza, luego el equilibrio sentado, después el equilibrio de pie, la marcha, etc, siguiendo en general la escala de desarrollo de Gessell. Emplea ejercicios condicionados (según los principios de Pavlov) y reeducación de movimientos voluntarios a partir de la relajación. Se complementan con aparatos ortéticos, drogas para el control de crisis convulsivas y relajación muscular y equipos tales como mesas de estabilidad, sillas de relajación, estabilizadores, tripodes, muletas, etc. El programa de ejercicios terapéuticos abarca quince modalidades diferentes: masaje, movimientos pasivos, movimientos activos, movimientos resistidos, movimientos condicionados, movimientos confusos, movimientos combinados, reposo, relajación, movimientos a partir de la relajación, equilibrio, movimientos recíprocos, alcanzar, tomar y soltar, y finalmente destreza. Estos ejercicios son indicados según el tipo de alteración de cada grupo muscular.

Método de Fay. Este autor tomó en cuenta la filogenesis del ser humano, por lo que utilizó etapas de tratamiento en las que introducía movimientos tipo anfibio, reptiliforme, cuadrúpedo y

bipedo, enfatizando que sólo se podría pasar de una etapa a la otra cuando se dominara la anterior. En este método son utilizados los reflejos normales y patológicos como fuerzas de movimiento, considerando que el cerebro medio y la médula espinal, cuando son liberados del control cortical, funcionan con patrones primitivos de movimiento, como son vistos en las etapas de los reptiles y de los anfibios de la escala filogenética. Los ejercicios son realizados produciendo respuestas reflejas tales como el signo de Babinski, clonus del tobillo, y reflejo en masa de Riddoch, etc., estableciendo movimientos que posteriormente son llevados bajo el control voluntario.

Método de Pohl. Basa su tratamiento en tres principios: relajación muscular consciente, control muscular voluntario y desarrollo de patrones de movimiento. Cada sesión de tratamiento incluye las tres fases mencionadas enseñando al niño a reconocer la tensión muscular para luego relajar cada grupo muscular mediante movimientos pasivos, palpación o contracción de los músculos movilizadores o de los antagonistas. En seguida se le enseña a realizar movimientos voluntarios que son seguidos del entrenamiento funcional en actividades tales como rodarse, sentarse, gatear, pararse y caminar.

Método de Kabat. Este tratamiento está fundamentado en bases neurofisiológicas, al observar los cambios que se producían en personas con hemiplejía cuando utilizaban resistencia, compresión, y alargamiento de los segmentos de los miembros. Además, encontraron una disposición oblicua de las diferentes

articulaciones, que facilitaba la actividad muscular. Al utilizar estos descubrimientos llegaron a producir la relajación y activaron la movilidad voluntaria. A este método también se le llamó de facilitación neuromuscular propioceptiva. Y la raíz para la restauración de la potencia de los músculos paralizados se buscaba -desde esta perspectiva- en la activación máxima de las unidades motoras, utilizando las técnicas tales como: a) resistencia, b) estiramiento, c) patrones de movimiento en masa, d) entrenamiento de los antagonistas, e) reflejos.

Método de Bobath. Este método revolucionó el tratamiento de las personas con parálisis cerebral, al sintetizar numerosos métodos de tratamiento y a la vez crear el suyo propio. Tomaron en cuenta las reacciones asociadas y los reflejos tónicos, ya que observaron que cuando se presentaban sin ningún control contribuían a la detención del desarrollo psicomotor, así como a la presencia de deformidades. Se basaron en la inhibición de los reflejos más que en su utilización. El tratamiento consiste en la inhibición de la actividad refleja primitiva y exagerada por medio del mantenimiento de posturas opuestas a aquellas a las que tienden a colocarse los niños con parálisis cerebral. Después de algún tiempo de entrenamiento los niños pueden mantener la postura inhibidora de reflejos sin ayuda, y luego pueden adoptar la postura por sí mismos. En esta forma son aprendidas muchas posturas antes que el paciente sea capaz de trasladarse de un lugar a otro.

Método de Andras Peto. Es el promotor de lo que desde los años

40's se conoce como educación conductiva en Hungría principalmente. Introduce conceptos muy importantes en los que enfatiza la motivación, el lenguaje, la repetición y la funcionalidad en el movimiento, facilitando así la independencia de las personas con daño neurológico.

Este método que fue conocido en APAC en el año de 1985, ha sido la piedra angular en el desarrollo del trabajo posterior en este centro, ya que si bien no pudo ser adaptado en forma idéntica a como se llevaba a cabo en Inglaterra o en Hungría, estableció las bases prácticas y conceptuales de los puntos claves a cuidar en el tratamiento de los niños con parálisis cerebral como son los de: movimiento, lenguaje, educación y funcionalidad.

Su meta principal es la de lograr la 'ortofunción', palabra que indica que lo que se quiere conseguir no es una cura de la condición subyacente sino simplemente la habilidad para funcionar en el medio social apropiado para la edad, sin necesidad de sillas de ruedas, rampas, aditamentos especiales, etc. Es por esto que se dice que la ortofuncionalidad futura de un niño depende - en muchos de los casos y desde esta perspectiva-, más del potencial mental que del grado de impedimento motor (Calderón, R., Tijerina, E. y Maldonado, C., 1989).

Las características fundamentales del sistema son: a) el manejo de un grupo de niños a través de una 'conductora' (terapeuta de parálisis cerebral) junto con la ayuda de otras 'conductoras asistentes'; b) el llevar a cabo la implementación de la

educación (o terapia) en grupo, formando así la unidad de enseñanza fundamental, sin existir una dicotomía entre enseñanza y educación; c) el manejo del niño integrado en una unidad (logrando la unificación de distintas disciplinas): el empleo de mobiliario simple pero específico (camastros de madera, sillas de madera con respaldo en escalera, bastones, etc.); e) el uso de la 'intención rítmica' como método de enseñanza; f) el empleo de programas basados en un 'patrón motor básico'; g) el empleo de 'series de tareas'; h) el establecimiento de un programa de actividades que cubran todo el día.

La 'intención rítmica' se refiere al método por medio del cual el alumno hace uso de un lenguaje interno o externo, para expresar una intención pero rítmicamente y mediante un movimiento. Al estar involucrados tanto el lenguaje como el movimiento, la 'intención rítmica' se convierte en el iniciador, regulador, reforzador y corrector del movimiento, lo cual logra establecer, mediante la práctica en el niño, esa conexión entre corteza cerebral y miembros a los cuales les ha sido dada una orden.

Las 'series de tareas' se refieren a la realización de una serie de actividades que tienen una o varias tareas motoras como meta, pero que no son desarrolladas en base de un análisis del trabajo muscular, sino en base de movimientos funcionales que sigan la secuencia del desarrollo normal del niño.

La motivación es un punto clave en el éxito para lograr la tarea además de ser el elemento condicionante en la educación

conducida. Es precisamente a través de la repetición que el movimiento se vuelve automático para después poder hacer posible el ejecutarlo sin ayuda del reforzamiento verbal. Lo que ha hecho comprender esto, con el transcurso del tiempo y de la práctica, es la relación tan estrecha entre habla y movimiento.

El concepto de 'patrón motor básico' se refiere al punto de partida del cual se desprenden muchas de las funciones motoras de la vida diaria, y cuya adquisición y desarrollo es un objetivo primordial en la educación conducida. A grandes rasgos consiste en poder lograr una orientación en línea media, en la consecución de la extensión de los brazos, en poder lograr una flexión lo más completa posible de la cadera, y en la fijación de una parte del cuerpo en forma estable.

Todas estas observaciones nos han hecho comprender la problemática tan amplia, así como los cuidados y atenciones que requieren las personas con parálisis cerebral. Es por esto que el tratamiento de este tipo de niños debe ser abordado con criterio integral, tomando en cuenta la naturaleza misma de la entidad, la condición física general del paciente, sus problemas mentales y de lenguaje, su incapacidad motora y los efectos sobre la familia. El plan de rehabilitación debe ser orientado para hacer físicamente independiente al paciente, pero también socialmente aceptable y competente.

De manera que el plan general de tratamiento deberá estar orientado con los siguientes fines:

1) Superar tanto como sea posible la incapacidad del niño y sus alteraciones asociadas para obtener una condición lo más cercana posible a la normal.

2) Asistir al niño para que viva en la forma más completa posible, enseñándole a aceptarse y a ajustarse a sus limitaciones físicas, además de guiarle en su desarrollo físico, social, emocional y educacional para que se obtengan los máximos logros, haciéndolo un individuo útil tanto para sí mismo, como para su familia y su sociedad.

3) Asistir a los padres para que entiendan, acepten y se ajusten a las limitaciones del niño y acepten su responsabilidad como miembros del equipo de tratamiento, para obtener el ajuste más feliz posible del niño y de su familia a su incapacidad.

No debemos olvidar que las necesidades básicas del niño con parálisis cerebral son similares a las de los otros niños en cuanto a una guía y vigilancia de su estado de salud, crecimiento y desarrollo. Sin embargo, algunos niños con parálisis cerebral, desarrollan fácilmente convulsiones con los cuadros febriles, lo que hace necesario el control de la temperatura y la administración de drogas anticonvulsivas. Otros presentan alteraciones del sueño, produciendo problemas importantes a la madre, lo que hace necesario el uso de tranquilizantes que protejan al niño de la estimulación excesiva producida por ruidos, luces y otros estímulos que pueden interrumpir su sueño.

La dificultad para aumentar de peso es común en este tipo de pacientes y está asociada con otros problemas derivados de su irritabilidad, tales como vómitos, cólicos, constipación, hábitos alimenticios pobres, llanto excesivo, etc. El cuidado dental forma también parte del programa total de rehabilitación, ya que los problemas dentales en las personas con parálisis cerebral son frecuentes y su solución muchas veces difícil.

En otro nivel, los desajustes en la personalidad que sufre la gente que padece de parálisis cerebral, son expresados principalmente en problemas emocionales que necesitan ser atendidos y canalizados de manera que se pueda encontrar o recuperar una armonía interna. Es por esto que en el tratamiento de cada uno de los individuos, existen algunos puntos generales que deberían tocar los programas de rehabilitación sobre todo en el terreno psicológico:

- 1) Educación especial de acuerdo a la capacidad intelectual del niño. el grado de su incapacidad neuromuscular y la existencia y severidad de las incapacidades sensoriales y de otros tipos.
- 2) Entrenamiento vocacional en trabajos que estén en perfecta correlación con la capacidad del niño.
- 3) Evaluación y ayuda en el caso de existir complicaciones emocionales en el individuo.
- 4) Orientación a padres, maestros, etc., de las características

y necesidades del niño con parálisis cerebral, que presente o no deficiencia mental.

Ahora bien, todo lo que se realiza dentro del terreno de ayuda a personas minusválidas, se encuentra dentro de un contexto más amplio como lo es el de la rehabilitación. Es bajo este rubro que se pudieron desarrollar muchas de las técnicas y métodos empleados en el tratamiento de una gama bastante amplia de enfermedades, y el cual, de una u otra manera, canalizó la mayor parte de esfuerzos hacia una forma de tratamiento específico posteriormente. Es por esta razón que se abordó este aspecto para poder contemplar, desde una perspectiva mayor, el lugar y concepción que ocupa la rehabilitación en México.

REHABILITACION

En general, la palabra rehabilitación ha sido utilizada desde los años 50's para indicar una filosofía que tiene por objeto mejorar las condiciones físicas, psíquicas, económicas y sociales de los seres humanos, que han nacido o adquirido una condición de desventaja psíquica o somática (invalidez), en relación a otros seres humanos.

Sin embargo, la sociedad ha sido algo muy cambiante en lo referente a este punto. A través de las distintas épocas y de las diferentes culturas, la rehabilitación ha tomado dos actitudes opuestas frente al problema de los minusválidos, una dirigida a segregarlos o a eliminarlos, y la otra a asistirlos o a rehabilitarlos. En este segundo aspecto, el asistencial, la práctica se ha llegado a realizar desde las formas más simples de caridad hasta la creación de nosocomios sin un fin rehabilitatorio. Esto, lo que ha fomentado, es que los individuos minusválidos se constituyan en eternos parásitos de la sociedad.

En un inicio, cuando comenzó a tomar forma la idea de la rehabilitación en el mundo, surgió ésta (junto con un elevado concepto humanitario, filosófico, religioso, moral y económico social), con el fin de lograr el máximo de beneficio tanto para la persona minusválida como para la sociedad. Es por eso que en la actualidad se hace notar que toda sociedad, que diga de sí misma que está culturalmente avanzada, tiene la obligación de

resolver el problema de la rehabilitación de su población minusválida desde todos los puntos anteriormente mencionados. Es así que en muchas partes del mundo se están creando centros de rehabilitación en los que se estudian nuevas técnicas, y se promueven leyes de protección al minusválido además de educar a la sociedad.

La rehabilitación es aplicada a aquellos seres humanos que han nacido o adquirido una condición de desventaja psicossomática, que no pudo ser evitada por la medicina preventiva, ni solucionada por la medicina curativa. Esta condición redonda en una restricción mayor o menor de las actividades físicas o psíquicas del sujeto, lo cual en muchos de los casos repercute en una menor o ninguna capacidad económico social.

La minusvalía se considera en la actualidad como una alteración psicossomática, concibiendo siempre al individuo enfermo como un todo. En rehabilitación las condiciones del inválido son similares a las del enfermo. Sin embargo, se ha diferenciado enfermedad de minusvalía, al considerar que la enfermedad es la alteración de órganos o funciones que rebasa los límites fisiológicos, y que puede ser curada por los métodos terapéuticos actuales. En la minusvalía, existe esta misma alteración pero teniendo como características fundamentales además, el que no pueda ser curada o aliviada, o que lo sea a largo plazo, y el que restrinja las actividades del individuo. De esta manera y como corolario, se ven afectadas a su vez las actividades económico sociales del individuo. Es por eso que la restricción

de estas actividades puede manifestarse en dos formas: en cantidad o en calidad. En cantidad en cuanto dicha actividad sólo puede realizarse por muy cortos periodos de tiempo, con menor rapidez y con poca intensidad. En calidad en cuanto la actividad se realiza imperfectamente, comparándola con la de un individuo normal. Estas dos características pueden ser combinadas y predominar una sobre otra.

De acuerdo con lo anterior, la minusvalía (invalidez) se clasificó en cuatro tipos de acuerdo o según la actividad que se encontrara restringida. Estos tipos son:

Minusvalía física. Se le llama así a la restricción o anulación de una o varias de las actividades físicas de la vida diaria que realiza el hombre según su edad, sexo y constitución. Estas actividades pueden ser personales (alimentación, vestido, higiene, etc.), o de relación (comunicación, viaje, trabajo, etc.).

Minusvalía psíquica. Se le llama así a las deficiencias psíquicas de las actividades del pensar, querer y sentir, lo que da como resultado una personalidad desajustada que restringe las actividades del individuo como un todo. Las deficiencias en alguno o en varios de estos aspectos, puede ser el resultado directo de una minusvalía psíquica, o bien ser la consecuencia de una minusvalía física.

Minusvalía económica y minusvalía social. Son el resultado de la

minusvalía física y psíquica, más la actitud de segregación o asistencia que la sociedad asume.

Considerada así la minusvalía, puede establecerse que la rehabilitación comprende los mismos cuatro aspectos por lo que puede hablarse de rehabilitación física, psíquica, social y económica, integrándose así la rehabilitación en su totalidad. Es importante aclarar que cuando se habla o se hace mención de alguno de estos aspectos, siempre están implicados -de alguna u otra manera- los otros aspectos restantes.

Ahora bien, la rehabilitación apareció dentro del campo de la medicina, pero surgió como una necesidad al ver la insuficiencia de dos aspectos muy amplios de ésta: la medicina curativa y la medicina preventiva. Era tan obvia la demanda, que la rehabilitación surgió como un menester, llenando así una tercera fase de la medicina. Sin embargo, es preciso aclarar un punto que se ha prestado a mucha confusión. El término de rehabilitación ha sido frecuentemente confundido con el de tratamiento ortopédico, neurológico, medicina física, psiquiatría, etc.. Estas últimas tienen como propósito fundamental el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, que curiosamente, no son los fines que persigue la rehabilitación. La rehabilitación tiene por objeto adaptar al individuo minusválido para que realice lo mejor posible las actividades diarias de la vida humana con sus capacidades y a pesar de sus incapacidades, sin que necesariamente trate de mejorar la condición patológica en sí. Sin embargo, la medicina curativa y la rehabilitación no se

pueden separar en ningún momento ya que tienen múltiples puntos de contacto (Tohen, 1957).

La rehabilitación es aplicada en aquellos padecimientos invalidantes que habitualmente tienen una larga recuperación, durante la cual el tratamiento puede planearse en etapas de duración muy prolongada empezando lo más tempranamente posible. Además, la medicina actual considera que el enfermo no es un ser aislado e independiente que sufre una condición patológica determinada, sino que está en relación con el medio en que ha nacido y se ha desarrollado, y que constantemente reacciona a los estímulos no solamente físicos sino también, y en forma muy importante, a los psíquicos, y que la posibilidad de disminuir su invalidez redundará en una mejor condición anímica del paciente. Por lo tanto, al hacer el plan terapéutico y médico de un enfermo inválido se debe realizar simultáneamente su plan de rehabilitación, sin que se perjudique uno al otro, sino adaptándolos entre sí, y en esta forma intercalar la rehabilitación precozmente durante el tratamiento.

Otro aspecto importante que se toca dentro de este contexto es el de la dimensión de la vida humana de los individuos. En las actividades diarias cada ser humano puede tener un concepto particular de sí, o bien en relación con su familia o con la sociedad. Es demasiado estrecho el considerar a un individuo inválido como sólo parte de una sociedad para la cual representa una carga económica. Se hace un muy especial hincapié en este punto, porque se ha dicho que la rehabilitación es solamente

aplicable en aquellos que tienen la posibilidad de producir, lo cual desde un punto de vista económico también resulta erróneo, ya que existe un gran número de invalidos que a través de la rehabilitación, pueden lograr que su forma de consumo o de demanda sea menor, y en esta forma ser una carga económica menos pesada para la familia y para la sociedad.

Una de las metas más comunes, mencionan Donlon y Fulton en 1989, y que son fijadas en la rehabilitación profesional en las personas que sufren algún tipo de deficiencia e invalidez, es que se vuelvan autosuficientes económicamente en el mayor grado posible. Aunque este es el objetivo, a menudo muchos de los programas educativos se olvidan de proporcionar los medios para conseguirlo. De ahí que el término 'habilitación profesional' implique el análisis de una serie de conductas, desarrolladas en forma secuencial que permitan ser logradas.

De hecho, muchos programas de rehabilitación ofrecen cursos para enseñar algunas conductas a las gentes que presentan ciertos problemas, en donde el estudiante al acabar el programa de capacitación, es evaluado de acuerdo a esos conocimientos. La mayoría de las conductas que lo integran son analizadas de acuerdo a los objetivos reconocibles y secuenciales establecidos a lo largo del programa. Así que lo que es preciso descubrir, son todos aquellos objetivos que pueden resultar evidentes en el contexto en que se encuentren.

Otra de las cosas que es preciso observar en el campo de la

rehabilitación social, es la evolución de la conducta en el medio familiar de forma tal que se puedan reconocer las capacidades de los individuos en las mejores circunstancias. La mayor parte de los programas elaborados desde el punto de vista de la rehabilitación, tienen una lista completa de habilidades y conductas esenciales que deben ser adquiridas por la persona que presente una deficiencia o invalidez para tener éxito en su trabajo. Es por eso que una consideración importante en los servicios de rehabilitación profesional es la de la habilitación de un contexto que permita al individuo con deficiencia o invalidez desarrollarse en su medio con la menor cantidad posible de supervisión. Por tanto, habilidades importantes para las tareas domésticas, ya sea en un marco totalmente independiente o dentro de un grupo familiar siempre forman parte del programa. Y la realidad es que en infinidad de ocasiones, estas habilidades de la vida diaria resultan ser mucho más importantes que las habilidades para el trabajo, aunque algunas coincidan.

Otro aspecto que se toma en cuenta también, es que la adaptación profesional y las recompensas obtenidas lleguen a ser realmente un complemento de su vida global. Las mejores recompensas se obtienen al reconocer y predecir los aspectos positivos del individuo a medida que se desarrolla, ya que estos aspectos han sido incorporados al trabajo y a la vida.

Así que, un programa bien formulado incluye por lo tanto contactos con el hogar y la comunidad para interpretar las necesidades especiales y promover la aceptación del niño o del

minusválido. Pero muchas de las veces la realidad resulta ser otra, sobre todo cuando la comunidad o el Estado no están preparados por falta de información, o de una legislación, o de una actitud apropiada.

En estos casos lo único que se puede hacer, es contar con la intervención de una persona o grupo de fuera, que asuma el papel de asesor para que después de identificar y analizar los problemas, pueda determinar los pasos necesarios para su solución. Este papel de mediador varía de acuerdo con las necesidades de cada situación.

Paralelamente, desde el punto de vista de la rehabilitación física lo que ha resultado muy práctico y conveniente es la consideración y el estudio de tres puntos principalmente:

I) La valoración de la invalidez.

La valoración tiene por objeto recopilar todos los datos que serán posteriormente analizados, y que son indispensables para estructurar un plan primario de rehabilitación. En este punto se toman en consideración: a) edad, b) sexo, c) entidad patológica que condiciona la invalidez y d) evaluación de incapacidades y capacidades físicas, psíquicas y socioeconómicas.

En cuanto a la condición patológica de los minusválidos del aparato locomotor, se consideran dos grandes grupos

especialmente: los que son ocasionados por causas congénitas o los que son ocasionados por causas adquiridas. Ambos pueden ocasionar lesiones sobre el sistema nervioso central o periférico, sobre el sistema muscular o sobre el sistema osteoarticular. Por lo que respecta a la evaluación de las capacidades e incapacidades, es necesario señalar con mucha precisión: 1) el sitio de la incapacidad, 2) la magnitud de la misma, 3) las actividades restringidas, 4) la causa de la incapacidad.

II) El análisis de la valoración.

Este un análisis que se lleva a cabo en trabajo de grupo, y en donde intervienen especialistas como: médicos, psicólogos, técnicos, consejeros en rehabilitación, etc.. De este análisis se obtiene el plan inicial de rehabilitación, dando en esta forma bases para efectuar el paso siguiente que es la adaptación o readaptación del individuo. Por ejemplo, de acuerdo a la edad se tomará en cuenta el desarrollo locomotor y las actividades propias que corresponden a esa etapa., ya sean estas de alimentación, vestido, comunicación, viaje, trabajo, juegos, etc. En cuanto a la condición patológica es necesario rectificar o ratificar las posibilidades terapéuticas de la misma, ya sean mediata o inmediatas. Se debe considerar además, si la invalidez es temporal o definitiva: si es progresiva, estacionaria o regresiva, y si su evolución es lenta o rápida. De todo el estudio anterior debe concluirse con mucha claridad: 1) si

existe posibilidad de tratamiento previo, simultáneo o posterior a la rehabilitación, para lo cual es indispensable la colaboración de los diferentes especialistas; 2) Si la rehabilitación debe efectuarse o no, y si ésta debe ser mediata o inmediata, y obviamente si está contraindicada; 3) Elección de las actividades restringidas a rehabilitar, por su importancia y necesidad para la vida diaria humana; 4) Métodos a seguir para la rehabilitación de las actividades restringidas elegidas.

III) La adaptación o readaptación.

Consiste fundamentalmente en el entrenamiento de las capacidades del individuo para que estas suplan las incapacidades y en esta forma realice lo más completamente posible las actividades diarias de la vida humana. Se considera adaptación al entrenamiento cuando se trabaja en una actividad que antes no se había realizado, cosa que es muy frecuente sobre todo en los niños. La readaptación es el entrenamiento de una actividad perdida que se realizaba anteriormente. En esta forma, adaptación y readaptación son equivalentes a habilitación y rehabilitación respectivamente, aunque prácticamente las dos se ubican dentro del rubro de rehabilitación.

Los métodos para llevar a cabo la rehabilitación son de dos tipos principalmente: 1) Adaptación del individuo al medio, que consiste en: adaptación de las partes incapacitadas y adaptación de las partes no incapacitadas; y 2) Adaptación del

medio al individuo.

Resumiendo entonces, podría decirse que los principios generales de la rehabilitación se aplican indistintamente a cualquier edad, pero las técnicas varían en cada caso particular de acuerdo con el tipo de impedimento o minusvalía, de las capacidades residuales y de las actitudes de la persona. El tratamiento, dependiendo del tipo de incapacidad, debería iniciarse lo más tempranamente posible, con actividades simples que progresivamente se vayan complicando hasta que el individuo pueda adaptarse por sí mismo a las actividades cotidianas en la forma más completa posible. Además es conveniente estar cuidando la evolución emocional y psicológica a lo largo y después del tratamiento. Aunado a esto, los problemas sociales de los individuos minusválidos son, tanto o más complejos -en muchas ocasiones-, que los problemas médicos. Por consiguiente, la tarea de rehabilitación no puede ser exclusivamente de una persona o de un solo grupo profesional; sino de un equipo multi-interdisciplinario.

C A P I T U L O I I I

A S O C I A C I O N P R O P E R S O N A S
C O N P A R A L I S I S C E R E B R A L :
S U D E S A R R O L L O E N M E X I C O

C A P Í T U L O I I I

ASOCIACION PRO-PERSONAS CON PARALISIS CEREBRAL: SU DESARROLLO EN MEXICO

El desarrollo y evolución interna de la Asociación Pro-Personas con Parálisis Cerebral en los años de 1985-1986, se encontraba en una etapa de transformación en la que se estaban conjuntando varios caminos que fueron los determinantes para la formación y estructura del programa de Unidad Móvil.

Por un lado, se encontraba la idea de la transdisciplinariedad que había llegado y comenzado a influir en las concepciones y formas de tratamiento en 1984, en todo el campo de la rehabilitación. Este concepto parte de la idea de una atención y rehabilitación integral en donde no se presentara una lucha o enfrentamiento de concepciones de formas de tratamiento, sino más bien de una complementación de cada una de estas distintas formas en pro de las personas con parálisis cerebral. No era una idea nueva, sin embargo, dado el momento que se vivía en esta asociación, resultó determinante en APAC para afinar ciertas ideas o trabajos que se venían realizando.

En 1983-1984 se formó en APAC un equipo de trabajo denominado Grupo de Asesores. El objetivo principal que se planteó este grupo fue el de la sistematización de la forma de capacitación de todos los trabajos en esta institución. Es decir, dar una

continuidad y unificación de criterios prácticos, teóricos y metodológicos a cada uno de los programas que se realizaban en ese momento, así como la de facilitar una fluidez (en los términos de tratamientos y de concepciones) en las interrelaciones que tenían unos con otros.

Se dio solidez a estos programas, creando cursos de educación continua y actualización, tanto a las personas que ya laboraban ahí como a las de nuevo ingreso. Esto fue originado y organizado a partir de la experiencia y de la detección de necesidades que cada uno de los ahora asesores había sufrido al llegar a un área de trabajo.

Lo que sucedía aquí, era que cuando una gente llegaba a esta institución a laborar e ingresaba en un área o programa determinado, no contaba con una preparación o capacitación adaptadas a las necesidades de este centro, teniéndose que limitar las personas a hacer uso de los conocimientos adquiridos en otras partes, y adaptarlos a esta nueva situación en la medida de lo posible.

Esto había provocado que en no pocas ocasiones se encontrara duplicación de objetivos, o duplicación de esfuerzos (con todo lo que esto implica), creando discrepancias acerca de la o las formas de abordar un problema.

De manera que el trabajo de este grupo de Asesores consistió en tratar de llegar a unificar y dar continuidad a todos los

trabajos, ideas, métodos, etc., que se ponían en práctica en forma separada, buscando de esta manera que la gente que laborara en una área, persiguiera los mismos objetivos, además de crear una red en donde se pudieran interrelacionar los distintos programas, con las adaptaciones y transformaciones necesarias según lo requiriera el caso.

Resulta sorprendente además que en forma coyuntural, en esa misma época, se tuviera contacto con una forma de tratamiento para gente con parálisis cerebral que llevaba años de estarse practicando en Hungría e Inglaterra. Este método lleva por nombre el de 'Educación Conductiva', el cual está basado en cuatro principios fundamentales que son los de: movimiento, lenguaje, educación y funcionalidad.

Es de esta manera, que el grupo de asesores decide poner en práctica esta otra alternativa metodológica haciendo algunas pruebas en los distintos programas en los que se trabajaba. Se seleccionaron los grupos de rendimiento mas altos y más bajos de cada uno de ellos, y al observarse los avances obtenidos usando esta metodología, se decide expandirlo a todos los otros programas. A la fecha, estos principios de tratamiento son en APAC la piedra angular de todos los programas.

La idea básica que prestó el apoyo tanto práctica como teóricamente para que sucediera esto, y que crecía a flor de piel en ese ambiente era el de la transdisciplinaridad. Esto es, la experiencia había hecho que la gente se percatara de que el

desarrollo de una persona en cualquier aspecto, no se daba en forma o por áreas separadas, sino en forma integral y que además abarcaba todas las posibilidades en sí misma. Esta idea, así plasmada por las necesidades, encontró un eco en los principios básicos de la educación conductiva.

De manera que con el tiempo y la práctica estos puntos se volvieron insoslayables, por la capacidad de expansión y flexibilidad que contenían en sí mismos pudiéndose adaptar a los trabajos que se desarrollaban en ese centro, el cual en ese preciso momento estaba buscando una unificación y continuidad en sus programas. Es decir, no había necesidad de desechar estos principios si se podía profundizar en ellos. Un niño aprende a hablar, a caminar, a comer etc. no en forma separada, sino globalmente. Y una de las bases encontradas a través de los años y con los métodos usados, fue el observar, que el aprendizaje de ciertas habilidades se daba principalmente a través del movimiento, y que el movimiento no estaba separado del lenguaje o de alguna forma de comunicación. Era, otra vez, el camino hacia un tratamiento integral en rehabilitación que tomaba como base la transdisciplinariedad.

Es alrededor de este momento de cambio que el área de asistencia denominada Unidad Móvil, se constituye como tal a partir de 1986 siendo el grupo de asesores los encargados de echarlo a andar. La posibilidad de la formación de un equipo de trabajo como es el de la Unidad Móvil, esto es, de un equipo de trabajo que pudiera dar atención a niños con parálisis cerebral en la periferia de la

ciudad, o en ciertas comunidades específicas en donde se hubiera detectado la necesidad de atención, se había abordado ya varios años con anterioridad.

Sin embargo, no es sino hasta 1985, y como consecuencia del terremoto, que se plantea la cuestión como fundamental y se pone en marcha este programa en 1986. El hecho fue que a partir de este terremoto, el cual afectó a gran parte de la población en esta ciudad, se perdió el contacto con un sin número de gente que asistía al centro base, ubicado en la Colonia Doctores, y de la cual no se tenía sino referencias generales. De manera que se pensó que una forma de poder seguir brindando ayuda era la de asistir a los lugares mismos o comunidades, en las que se sabía existían peticiones y demandas de atención por varios padres de familia.

En septiembre de 1986 se inicia este servicio en Ciudad Nezahualcóyotl, con la ayuda del sacerdote de la Iglesia de Nuestra Señora del Rosario de Talpa, quien es el que facilita los locales para llevar a cabo la atención requerida, además de dar difusión junto con algunos padres de esta comunidad para el desarrollo del programa.

El equipo estaba integrado por: una pedagoga, una especialista en trastornos de audición y lenguaje, un psicólogo, una trabajadora social y un médico en rehabilitación.

Las circunstancias, junto con el fenómeno que se presentó el

primer día de atención, fueron inusitados y altamente significativo para el desarrollo posterior del programa. Tal vez la falta de comprensión -por parte de los padres-, del tipo de enfermedades que se iban a atender, o la ignorancia de la enfermedad que en realidad padecía su hijo, o simplemente, el buscar otro tipo de ayuda a lo que ya se había obtenido, el hecho fue que en ese día de consulta que se dio por parte del equipo de trabajo de APAC, asistieron padres y niños con la más diversa cantidad de problemas.

Con base en esta experiencia, superada y analizada rápidamente por el Grupo de Asesores, en adelante, el trabajo de la Unidad Móvil trataría de dar atención a la mayor cantidad posible de población que se presentara y cuyo tratamiento estuviera al alcance de sus manos.

La atención de los niños se dividió en cinco grupos principalmente. Estos fueron los grupos de:

- a) Niños con parálisis cerebral
- b) Niños con problemas de aprendizaje
- c) Niños con deficiencia mental (en donde se incluían también a los niños con Síndrome de Down)
- d) Niños con problemas de audición y lenguaje

e) Niños con problemas psicológicos

En este fenómeno influyeron varios factores. El grupo de asesores que fue el que comenzó a hechar a andar este proyecto, tenía una historia personal de formación individual previa a su desempeño en APAC como era en los campos de: deficiencia mental, problemas de aprendizaje, rehabilitación, problemas conductuales, problemas de audición y lenguaje. De manera que al ver la demanda de atención de una población que carecía de otros recursos asistenciales, hizo que se canalizaran todos los problemas de acuerdo a las posibilidades de servicio de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.

De esta forma, la población a la que se prestó y continuó atendiendo comprendía a personas con varios tipos de problemas, comprendidos y ubicados en los grupos ya antes descritos. La forma de tratamiento básico para los niños con parálisis cerebral comenzaba a girar ya entonces alrededor de los principios básicos de movimiento, lenguaje, educación y funcionalidad.

Sin embargo, esta misma forma de organización volvió a sufrir otra transformación en 1988, debido a una demanda muy específica por parte de los padres de familia que era la de contemplar la posibilidad de ver que sus hijos pudieran ser admitidos y reconocidos dentro del sistema escolarizado de la SEP. Es entonces que se decide trabajar con grupos heterogéneos de niños, esto es, niños con diferentes problemas, los cuales fueron ubicados de acuerdo al nivel escolar que ellos pudieran cursar.

En otras palabras. en un grupo de un mismo nivel escolar se podían encontrar trabajando juntos a niños con parálisis cerebral, deficiencia mental, síndrome de Down, etc., en base a una evaluación psicopedagógica.

No obstante, aun cuando se estuvieran dando todas estas modificaciones en la organización general, la forma de atención o de terapias especiales que cada uno de los niños requería de acuerdo a su problema particular se trataba de ofrecer en forma inmediata. Es precisamente debido a la adaptación y asimilación de los principios de trabajo de la educación conductiva, que se logró una mayor expansión hacia los diferentes programas desarrollados.

Es así que con el paso del tiempo, este grupo de trabajo y la comunidad fueron adaptándose unos a otros hasta llegar a aceptar algunas normas y disciplinas para la solución de los problemas que ahí se presentaban. E invariablemente, los casos más difíciles que se presentaron siempre fueron los de los niños con parálisis cerebral.

Se hallaron además una diversidad infinita de problemas debido - en muchos casos-, a la falta de una atención sistemática y continua, así como a la falta de sociabilización que habían vivido estos niños, aunado a una serie de problemas 'culturales' a veces muy difíciles de captar a primera vista. Por ejemplo, la incorrecta forma de hablar de muchos de los niños -a veces ininteligible-, se debía más bien a un patrón de comportamiento

familiar, y no a un problema orgánico en sí mismo.

Otros problemas muy frecuentes fueron los ocasionados por la desintegración familiar, en donde la expresión de los muchachos (miedos, incertidumbres, introversiones, etc.) no eran sino el producto de estos problemas. Además, y en forma elevada, se presentaron también con mucha frecuencia la reticencia de los niños a ir a la escuela causada por la violencia a la que habían sido sometidos ante sus maestros.

Nezahualcóyotl fue el inicio del trabajo de este tipo de programas, y la evolución y transformación que se observaron en el trabajo de la Unidad Móvil en Nezahualcóyotl se plasmó en muchos sentidos. El primero de ellos fue la forma de organización y de operación del equipo de trabajo mismo. Se hicieron divisiones de acuerdo a las necesidades que se presentaban y dentro de las cuales se ubicaron a los distintos niños, encontrándose la posibilidad de realizar actividades diferentes dirigidas por una o dos personas. Con base en la experiencia aquí obtenida, se hizo una generalización de esta forma de trabajo a otras comunidades que también lo requerían y demandaban. Es preciso recordar que siempre, gracias a la participación de los padres de familia dentro del programa general de rehabilitación en la Unidad Móvil, es que fue posible el funcionamiento de estos equipos de trabajo.

En la actualidad en Nezahualcóyotl se cuenta con una coordinadora de este centro, prestando una atención diaria tanto a nivel

escolarizado para grupos heterogéneos, como de atención individualizada según lo requiera cada uno de los casos. Los niveles escolarizados en los que se dividen los niños para su atención son los de: estimulación temprana, maduración, pre-escolar y escolar (primero y segundo grado). Las características de los problemas que son atendidos siguen siendo los mismos que los que se plantearon en un inicio: parálisis cerebral, problemas de aprendizaje, deficiencia mental, problemas psicológicos, trastornos del lenguaje.

De manera que siguiendo como modelo a este primer centro, en 1987 se continúa esta labor preparando a otro equipo de trabajo en Jalalpa y en San Mateo Nopala, Edo. de México. En 1988 se hace lo mismo en San Antonio Tecomitl, cuya sede cambió posteriormente a Villa Milpa Alta. En 1990, apoyados por la delegación de Tlahuac y gracias a la donación de un terreno de los ejidatarios del pueblo de San Juan Ixtayopan, se realiza la construcción de dos aulas provisionales para la creación de un centro de atención en ese lugar, para niños con distintos problemas asesorados por los equipos de Unidad Móvil de APAC.

En 1990 se abren dos centros más, uno en Cd. Azteca -trabajando en los salones de la iglesia de ese lugar llamada del Sagrado Corazón de Jesús-, y otro en Coacalco -en los salones del seminario de esa zona-. Los dos centros más recientes son uno en Izcalli y otro en San Mateo Tepopula, ambos abiertos por la demanda de un grupo de padres de familia interesados en el trabajo con sus hijos; estos fueron abiertos en 1991.

El promedio de niños atendidos en las diferentes zonas es el siguiente:

Nezahualc6yotl	-	60	alumnos
Sn. Juan Ixtay6pan	-	30	" "
Villa Milpa Alta	-	25	" "
Ciudad Azteca	-	25	" "
Sn Mateo Nopala	-	40	" "
Coacalco	-	50	" "
Izcalli	-	25	" "
Sn. Mateo Tepopula	-	15	" "

En el caso específico de los niños con parálisis cerebral lo primero que se hace es descubrir la etiología de la enfermedad dependiendo de cada caso particular. Como se vio en el capítulo anterior, este tipo de enfermedad ha sido muy frecuentemente mal entendida, por lo que resulta necesario ubicarla -tanto para la comunidad en general como para los padres mismos-, dentro de un espectro más amplio que es el de los trastornos de tipo neuromotor.

Esto significa, que el tipo de trastornos en niños con parálisis cerebral es preciso entenderlos como el producto de una lesión cerebral sucedida en un cerebro que todavía se encuentra en desarrollo, causando un trastorno complejo que afecta principalmente la función neuromuscular y sensitiva de un sujeto, pudiendo estar acompañada de otras alteraciones. La lesión es irreversible, rara vez hereditaria, no progresiva, y puede ocurrir antes, durante, o después del parto. Trae como consecuencia anomalías de la postura, del movimiento y puede acompañarse de defectos perceptuales, visuales, auditivos y del lenguaje, así como de deficiencia mental y convulsiones. Es importante contemplar estos aspectos y ver cuales son los rangos y rasgos afectados para poder precisar con más certeza las causas implicadas y el tratamiento adecuado.

Valdez en 1989, en base a varios estudios realizados en APAC, hace un recuento de la clasificación de los factores etiológicos (causas) que producen daño cerebral y que determinan cambios estructurales responsables de la disfunción. Esta clasificación hace hincapié en tres aspectos principales:

1) CAUSAS PRENATALES

1. Factores hereditarios: la patología transmitida principia desarrollando defectos en los núcleos basales y en sus vías, transmitidas genéticamente con síntomas presentes en el momento del nacimiento o poco después: atetosis familiar o atetosis

hereditaria, temblores congénitos, paraplejía espástica familiar, displesias atónicas, rigidez familiar.

2. Adquiridos durante la gestación en el útero:

a) Radiaciones durante el primer trimestre.

b) Padecimientos infecciosos de la madre entre el segundo y el cuarto mes. "Infección prenatal": rubeola, toxoplasmosis, parotiditis, sarampión, varicela, herpes zoster, influenza y sífilis.

c) Anoxia prenatal:

1. Anoxia de la madre.

2. Anomalías del cordón.

3. Hipotensión severa materna.

4. Anemia materna grave.

5. Aspiración de monóxido de carbono por la madre.

6. Infartos placentarios.

7. Patología y anomalías de la placenta: placenta previa, desarrollo placentario deficiente, sangrado.

3. Hemorragia durante el embarazo (primeras 20 semanas).

4. Hemorragia cerebral fetal (en el producto, generalmente microhemorragias) producidas por:

a) Toxemia gravídica del embarazo.

b) Traumatismo (trauma directo).

c) Diátesis hemorrágica materna.

(Diátesis = tendencia constitucional o hereditaria a adquirir determinada enfermedad o trastorno).

d) Anoxia prolongada.

e) Discrasia sanguínea de la madre.

(Discrasia = contaminación de los humores, especialmente de la sangre).

5. Factor Rh. causa de Kernicterus. Enfermedad hemolítica del recién nacido. Hiperbilirrubina. Incompatibilidad sanguínea.

6. Trastornos del metabolismo durante el embarazo, especialmente diabetes mellitus materna.

7. Exposición excesiva a los rayos x y exposición a las radiaciones durante la gestación.

8. Prematuréz.

9. Predisposición al aborto.

10. Toxemia materna (eclámtica).

11. Desnutrición materna.

II) CAUSAS NATALES O PERINATALES

Desde el comienzo del parto hasta la viabilidad del feto:

A. Mecánica (accidentes gineco-obstétricos):

1. Parto prolongado.

2. Factores mecánicos que dependen del tipo de parto:

a) compresión de la cabeza.

b) compresión de tórax.

c) aplicación inadecuada del fórceps.

d) fractura por fórceps.

e) cesárea de urgencia.

f) inducción con ocitocicos.

g) maniobra de extracción.

h) expulsión demasiado rápida.

i) todas las distocias (partos laboriosos o difíciles) capaces de producir sufrimiento fetal).

B. Anoxia neonatorum o anoxia perinatal:

1. Durante el curso del parto.

2. Anestesia de la madre.

3. Parto prolongado por canal inadecuado (estrecho).

4. Inercia uterina.

5. Excesiva presión por fórceps.

6. Obstrucción mecánica respiratoria:

a) cianosis-coloración azulada de la piel por falta de oxígeno en la sangre.

b) atelectasia o neumonía congénita y membrana hialina (atelectasia = colapso parcial o total del pulmón).

7. Mal uso de analgésicos y anestésicos. Narcotismo: medicamentos tranquilizantes, sedantes y anestésicos administrados a la madre durante el parto.

a) sobredosis.

8. Placenta previa o desprendimiento de la placenta.

9. Anoxia o hipotensión pronunciada maternas, por ejemplo, raquianestesia.

10. Partos en presentación de nalgas con retención de la cabeza.

III) CAUSAS POSTNATALES

1. Traumatismos craneanos.

a) contusiones cerebrales: lesiones superficiales que con frecuencia dan lugar a un hematoma.

b) fractura del cráneo.

c) hematoma subdural: coágulo de sangre dentro de los tejidos que se forman como resultado de un accidente o cirugía.

d) fracturas por accidentes.

2. Infecciones (enfermedades infecciosas):

a) encefalitis

b) meningitis

c) tosferina

d) sarampión

e) escarlatina

f) neumonías

g) agudas (sífilis, granulomas, abscesos cerebrales)

3. Intoxicaciones (factores tóxicos):

a) plomo

b) arsénico

c) kenictero de diversas causas

4. Accidentes vasculares más frecuentes en el adulto:

a) hemorragia

b) embolia

c) trombosis

5. Anoxias:

a) anoxia cerebral; intoxicación por monóxido de carbono

b) estrangulación

c) anoxia por gran altitud y baja presión

d) anoxias accidentales pasajeras

e) hipoglucemia

6. Neoplasias cerebrales o tumores cerebrales congénitos o adquiridos.

7. Secuelas debidas a incompatibilidad del factor Rh.

8. Anomalías de desarrollo tardío.

Ahora bien, dado que la etiología y sintomatología es similar a otros tipos de disfunciones cerebrales restantes, ha sido necesario precisar ciertos puntos. Entre las minusvalías o discapacidades, la parálisis cerebral es una deficiencia motriz.

Entre los síndromes de disfunción cerebral se identifica por su predominio neuromotor. Entre los distintos tipos de parálisis, se distingue porque ser una parálisis que es provocada por una por una lesión del SNC en su porción encefálica, en las estructuras motoras de la corteza cerebral, ganglios basales, cuerpo estriado, tallo cerebral en sus diferentes niveles (mesencéfalo, puente o protuberancia anular, bulbo raquídeo) y cerebelo. Se diferencia de la poliomielitis o parálisis infantil en que esta última es a nivel medular en las astas anteriores.

Además, la parálisis cerebral es generalizada ya que afecta todo el cuerpo con predominio en determinadas partes según la lesión; su duración es permanente (irreversible), pero no es progresiva, afecta únicamente la musculatura esquelética y por consiguiente sólo afecta las funciones motoras (no vegetativas); el grupo poblacional afectado es en su gran mayoría niños desde el momento del parto o durante su desarrollo prenatal o postnatal, por lo que se clasifica como un defecto congénito.

Tohen, Z., Tohen, B. y Aguilera J. en 1986, al profundizar en los estudios de personas con parálisis cerebral agruparon algunas de las causas dominantes de esta enfermedad en México, las cuales quedan divididas en factores predisponentes y factores precipitantes específicos de esta enfermedad:

FACTORES PREDISPONENTES

Prematurez, embarazo gemelar, peso excesivo al nacer, edad de la madre, secuencia del parto, complicaciones del embarazo, complicaciones de los embarazos anteriores.

FACTORES PRECIPITANTES

Factores prenatales

Defectos hereditarios, anoxia prenatal, hemorragia cerebral prenatal, traumatismo, toxemia del embarazo, infecciones maternas durante el embarazo, alteraciones metabólicas, radiación gonadal, incompatibilidad de RH, malnutrición.

Factores paranatales.

Anoxia paranatal y hemorragia cerebral.

Factores postnatales.

Infecciones, traumatismos, accidentes vasculares, intoxicaciones, anoxia, neoplasias.

Ahora bien, los diferentes tipos de parálisis se clasifican en diversas formas, para poder tener una ubicación de los niños más adecuada.

- a) según su fisiología, en la cual se ubica la lesión en determinadas estructuras motoras;
- b) según su topografía, es decir, haciendo un énfasis según las partes del cuerpo más afectadas;
- d) una clasificación suplementaria por existir otros problemas asociados a la parálisis;
- e) una clasificación según el grado de discapacidad y de terapia que cada individuo requiera.

Regularmente los tipos de parálisis cerebral no se presentan con sus características en forma pura, sino que existen combinaciones de estas con predominio de uno de los componentes, por ejemplo: espasticidad con atetosis, etc.. La siguiente clasificación hecha por Hernández y Garrido (1988) ha resultado muy conveniente y práctica para este tipo de casos.

CLASIFICACIONES DE LA PARALISIS CEREBRAL

I. CLASIFICACION FISIOLOGICA (MOTORA)

- a) Espasticidad (lesión vía piramidal). Consecuente con una lesión de la vía piramidal, presenta hipertonia muscular e hiperreflexia que provocan incoordinación motriz.

b) Atetosis (lesión vía extrapiramidal). Consecuente a una lesión de los núcleos basales y de la vía extrapiramidal, provoca cambios tonales. Aun cuando los reflejos pueden ser normales, se presentan movimientos involuntarios, impredecibles y sin propósito.

1) con tensión

2) sin tensión

3) distonia

4) temblor

c) Rigidez (lesión vía extrapiramidal). Consecuente a lesiones difusas o hemorragias en el diencéfalo. Se caracteriza por la hipertonia muscular, manifestándose en una contracción continua de los flexores y extensores simultáneamente.

d) Ataxia (lesión en cerebelo). Consecuente a una lesión en cerebelo, alterna una irritabilidad motriz con una hipoquinesia, lo cual repercute en perturbaciones del equilibrio y balance, aun cuando en algunos casos la apariencia sea normal.

e) Temblor o tremor. Consecuente a una lesión de ganglios basales, se caracteriza por movimientos incontrolables.

recíprocos y regulares.

f) Atonia (raro).

g) Mixto (mezcla de distintos tipos). Son padecimientos combinados con predominancia de alguno de ellos. Por lo regular son los casos más comunes.

h) Sin clasificación

II. CLASIFICACION TOPOGRAFICA

Paresia: relajación, debilidad (parálisis parcial).

Plejia: pérdida del movimiento (parálisis total).

Cada nombre puede terminar en paresia o plejia según el grado de parálisis:

a) Monoplejia o monoparesia: un solo miembro, inferior o superior.

b) Paraplejia o paraparesia: las dos piernas

c) Hemiplejia o hemiparesia: medio cuerpo (unilateral)

d) Cuadriplejia (tetraplejia) o cuadriparesia: cuatro extremidades

e) Triplejía o triparesia: tres extremidades

f) Diplejía o diparesia: dos miembros, inferiores o superiores

g) Doble hemiplejía o doble hemiparesia: cuatro extremidades, miembros superiores más afectados.

III. CLASIFICACION SUPLEMENTARIA

a) Evaluación Psicológica: grado de deficiencia mental si existe.

b) Estado físico:

1) Evaluación del crecimiento físico

2) Nivel de desarrollo psicomotor

3) Edad ósea

4) Contracturas

c) Crisis convulsivas

d) Patrones de conducta y postura locomotora

e) Patrones de conducta ojo-mano (coordinación):

1) Dominancia de los ojos

2) Movimientos oculares

3) Posturas oculares

4) Fijación

5) Convergencia

6) Manipulación

7) Dominancia de la mano

f) Estado visual

1) Sensorial (defectos del campo visual)

2) Estado motor (desviaciones conjugadas de los defectos motores)

g) Estado auditivo: sensibilidad al sonido

1) Hiperacucia

2) hipacucia

IV. CLASIFICACION SEGUN EL GRADO DE DISCAPACIDAD FUNCIONAL Y SU REQUERIMIENTO TERAPEUTICO

Clase 1. MUY LEVE: prácticamente sin limitación de la actividad. Sin necesidad de tratamiento.

Clase 2. LEVE: con ligera o moderada limitación de la actividad; necesidad de un mínimo de terapia y ayuda.

Clase 3. MODERADA: con limitación para la marcha y la actividad así como para el lenguaje. Hay necesidad de ayuda y aparatos, así como de la asistencia de los servicios de tratamiento.

Clase 4. SEVERA: discapacitados para desarrollar cualquier actividad física coordinada. Requieren una prolongada institucionalización para su rehabilitación.

Las clases 2 y 3 representan el 80% de la totalidad de pacientes con problemáticas de este tipo. Las clases 1 y 4 representan el 10% cada una respectivamente. Las parálisis cerebrales espástica, atetoide, atáxica y rígida son los tipos fisiológicos más frecuentes.

En cuanto a las condiciones de atención se ha considerado que en

la forma más óptima de rehabilitación se observan tres aspectos principalmente:

a) Cuanto más temprano es el tratamiento del niño con trastorno neuromotor, mayores son las posibilidades de su rehabilitación, y por lo tanto de su integración al medio.

b) La atención integral de este tipo de niños sólo puede ser conseguida si en esta se cuenta con la colaboración de la familia y se logra un trabajo interdisciplinario con el equipo de apoyo y del profesor.

c) Se debe prestar mucha atención a los padres, no sólo orientándolos en la manera de educar y tratar al niño, sino también, procurando por medio de charlas y reuniones de grupo, proporcionarles un apoyo emocional.

Ahora bien, aun cuando la evaluación que se presta dentro del equipo de trabajo de Unidad Móvil se le considera como un medio y no como un fin, hacen falta datos que lo puedan así atestiguar. En otras palabras, la evaluación que se considera teóricamente como un proceso integral, sistemático y continuo, en donde se responde a un plan de acción elaborado -que nunca es estático sino dinámico- y que forma parte de una programación total, no es posible contemplarlo en los niños con parálisis cerebral sino en una forma intuitiva o artesanal. Esto es, muchos de los avances, transformaciones, adaptaciones y reestructuraciones de la metodología básica -derivada de la educación conductiva- no ha

sido recabada en algún documento que permita vislumbrar una mejoría en su uso a la vez de una posible generalización a otras áreas de acción.

Se sabe bien que en la evaluación, el alumno es el punto de partida de la educación o de la rehabilitación integral, y ésta llega a tener diferentes connotaciones, dependiendo del momento de realizarla y de su aplicación práctica. Lo que ha sucedido con el equipo de trabajo de Unidad Móvil es que ha sido tal la expansión y la demanda de atención, que aún cuando se lleva tanto una valoración como un seguimiento en el tratamiento de los niños, no se ha podido sopesar en toda su amplitud este trabajo debido a la falta de datos y documentos que hayan seguido secuencial y cualitativamente la rehabilitación basada en la 'Educación Conductiva'.

Es por eso que el objetivo del presente trabajo se centra, en la sistematización y formalización de todo un conjunto de conocimientos y experiencias básicos derivados de los principios de la educación conductiva. Es decir que tanto la evaluación diagnóstica -que permite establecer las condiciones en que se encuentra el niño en el momento de iniciar su atención-, como la evaluación sistemática -que permite recabar información fundamental en tres aspectos muy importantes: a) la efectividad del programa diseñado para la intervención con el niño, b) el grado de evolución, ritmo de desarrollo y avances logrados por el niño, y c) la participación y colaboración de la familia en la estimulación de los niños en casa-, podrán ser seguidas y

sopesadas a través de un análisis cualitativo de ciertos esquemas de trabajo. estructurados para el tratamiento de niños con parálisis cerebral.

La evolución que se ha tenido y la ayuda que se puede prestar dentro de otros campos (no sólo dentro del ámbito de la parálisis cerebral), basados en los principios de la educación conductiva, puede ser muy útil para que otros grupos de trabajo sean ayudados. La transformación o la adaptación de los sistemas de atención, su transmisión y capacitación, pueden resultar beneficiados al encontrar un cuerpo que los respalde.

C A P I T U L O I V

E D U C A C I O N C O N D U C T I V A :
F U N D A M E N T O S Y E S Q U E M A
D E T R A B A J O

CAPITULO IV

EDUCACION CONDUCTIVA: FUNDAMENTOS Y ESQUEMA DE TRABAJO

Knupfer y Rathke (1985) mencionan muy acertadamente que la exposición y desarrollo de los procesos de rehabilitación de los niños con parálisis cerebral aún no está culminada, no sólo en el sentido psíquico-mental y social, sino también en lo que hace referencia a los trastornos de las funciones corporales. Los niños con este tipo de daños disponen de capacidades especiales las cuales muchas veces, o bien no las aprovechamos adecuadamente, o bien no las conocemos. De ahí que se realicen una serie de distintos esfuerzos por prestar una atención más completa mediante diferentes tipos de posibilidades terapéuticas.

En este capítulo se exponerán las líneas generales sobre las que gira el método de apoyo a niños con parálisis cerebral denominado 'Educación Conductiva', y se describirán una serie de tareas que han demostrado ser útiles y básicas en su desarrollo, tratando de ser así otra posibilidad más en la cadena de esfuerzos prestados a los niños con este tipo de padecimientos. En la parte de antecedentes se exponerá lo referente a la comprensión que se tiene acerca de los conceptos de Educación y Funcionalidad en primer término, y posteriormente acerca de los conceptos de movimiento y lenguaje. Más adelante, se hace un análisis más detallado de los componentes que forman el engrane total del

trabajo, y que hacen posible la continuación o despliegue de las tareas seleccionadas de acuerdo al grado de desarrollo que muestran los niños. Tal y como mencionan los autores citados anteriormente desde su particular punto de vista:

'Un espástico se asemeja a una casa con muchas habitaciones, de las cuales sólo unas pocas están habitadas y en la que una gran cantidad de ellas están sin abrir. El aprovechar estas habitaciones y el aprender a llenarlas es nuestra misión. La meta del tratamiento estriba en mejorar la motricidad de los espásticos, consiguiendo siempre nuevas posibilidades de rehabilitación' (Knupfer y Rathke, 1985).

La evolución de la ciencia, la técnica y la tecnología contribuyen, cada una dentro de sus posibilidades, a tratar de hacer realidad estas metas. La mejoría de la movilidad corporal está unida -sabemos bien-, también a una evolución en el terreno de la comunicación, y con ello al logro de una condición previa necesaria para alcanzar una incorporación social más plena. En la parálisis cerebral aún no está concluida la mejora de la capacidad. En unión con nuevos métodos de enseñanza, de tratamiento, y con la cuidadosa elección de las actividades a desempeñar, se tendría que conseguir un grado de integración que posibilite al espástico nuevos caminos para la incorporación.

ANTECEDENTES

Educación y funcionalidad.

Como se dijo ya anteriormente, la Educación Conductiva, como un método de trabajo para el tratamiento de niños con parálisis cerebral, fue ideada y desarrollada por el profesor Andras Peto en Budapest, Hungría en años posteriores a la segunda guerra mundial. En épocas anteriores a esta difícil etapa, las herramientas clásicas de la fisioterapia tradicional hacían uso principalmente de masajes, movimientos pasivos, movimientos activos, frío, calor, electroterapia, férulas, vendajes y aparatos ortopédicos. La combinación de varias de estas técnicas fue conocida con el nombre de 'fisioterapia convencional', y eran estos los recursos mediante los cuales a los pacientes se les alentaba a compensar o a contrabalancear, una o la mayor parte del cuerpo, con el lado no afectado. Sin embargo, los esfuerzos y reacciones asociadas frecuentemente incrementaban la espasticidad, favoreciendo de este modo las mismas contracturas y ocasionando por esta misma razón, que el individuo se convirtiera en 'individuo de un solo lado'.

Kinsman & Cotton (1983), relatan como muchos años tuvieron que pasar para que ya en la primera parte de este siglo pudiera obtenerse, gracias a diversos estudios realizados -como los llevados a cabo por Sherrington o por Bernstein-, una idea más completa acerca del cerebro y de su funcionamiento. En la medida

que estos conocimientos se fueron ampliando y expandiendo, muchos de los pioneros en el campo de la fisioterapia al familiarizarse con ellos, desarrollaron aproximaciones neurofisiológicas al tratamiento de la parálisis cerebral. Aunque existían algunas diferencias en el énfasis, las técnicas o las facilitaciones que se prestaban, se encontraron algunos rasgos comunes en todas estas terapias.

Por ejemplo: que el tratamiento fuera dirigido hacia la parte afectada para tratar de reducir la espasticidad o hipertonía; el tratar de mejorar la recepción sensorial y la estimulación propioceptiva; el reducir la actividad refleja, utilizando muchas veces esta misma actividad para romper los patrones estereotipados y así facilitar los movimientos normales; el realizar muchos de los trabajos en espacios ajenos con los de la rutina de la vida diaria, dependiendo en primera instancia de la labor del terapeuta.

Ahora bien, el profesor Peto, al igual que otras gentes en este campo, lo que esperaba lograr a través de su sistema era el romper esos patrones motores desarticulados, reducir la espasticidad y desarrollar movimientos más adecuados en los individuos. Sin embargo, a diferencia de sus contemporáneos, él puso un énfasis mayor en la participación e iniciativa propia del paciente más que en el manejo y habilidad del terapeuta. Con este fin penetró dentro de los campos educativos y neurofisiológicos en donde fue inspirado principalmente por los trabajos realizados por A. Luria. Este paso dentro del mundo de

la educación, le permitió al profesor Peto desarrollar una nueva y original aproximación en la rehabilitación de niños con problemas neurológicos, y específicamente de niños con parálisis cerebral.

Se podría decir que la meta principal de este sistema es el de lograr la 'ortofunción', concepto acuñado por el profesor Peto, para ampliar el punto de vista de ver cualquier tipo de alteración como sólo una mera incapacidad notora. Este tipo de concepto tiene que ver con dos de los aspectos centrales de su método que son los de educación y funcionalidad. El sostenía que las disfunciones eran manifestaciones parciales de un desorden neurológico, que traían como consecuencias una ruptura en el desarrollo general adaptativo del individuo afectando así a la personalidad entera.

De manera que la idea de función, al ser vinculada con el desarrollo del individuo, se encuentra relacionada estrechamente con la concepción de una ejecución exitosa en cada una de las tareas de los individuos. En embargo, estas tareas surgen, se manifiestan y se concretan a partir de un sistema biológico y social de demandas apropiados a una etapa particular de la vida. Luego entonces, la ortofuncionalidad implica no la cura de la enfermedad subyacente, sino la habilidad para funcionar -mediante el desarrollo de las capacidades adaptativas y de aprendizaje de la persona-, en el medio social apropiado para su edad.

En otras palabras, no es sino al considerar la relación entre el individuo y su ambiente que un entendimiento más pleno de la disfunción es posible. La disfunción cerebral trae como resultados cambios en la personalidad y en la habilidad para relacionarse, lo cual gobierna la capacidad de aprendizaje del paciente. Es por eso que el profesor Peto al abordar el problema de rehabilitación de los pacientes con disfunción cerebral expresaba que tal empresa resultaba ser principalmente una tarea educativa.

Esta tarea educativa se encuentra estrechamente ligada con el desarrollo de la personalidad del niño, en donde se encuentran íntimamente ligadas cuestiones tan diversas tales como: el desarrollo físico de los niños, punto de primordial importancia en las primeras etapas de la vida; la formación de hábitos, ritos y costumbres en la conducta social; la inmensa gama de relaciones que se establecen con el medio circundante; el desarrollo de intereses, hábitos de trabajo, el carácter, la voluntad, etc.. De manera que son los amplios objetivos educativos los que determinan las principales y más inmediatas tareas a realizar, en tanto que los métodos educativos y sus formas constituyen su medio fundamental.

Es aquí que todo lo relacionado con el aprendizaje constituye un poderoso medio en la educación, formando parte de un proceso pedagógico único. La ventaja del aprendizaje consiste en que presupone el desempeño de un papel organizado por parte de uno o varios adultos como instructores o guías convirtiéndose estos en

elementos efectivos y fundamentales en la educación.

Usova menciona (Usova, 1973) que todo tipo de aprendizaje presenta tres rasgos generalmente. El primero es que se efectúa de acuerdo con reglas didácticas basadas en la psicología, con la finalidad de dar conocimientos y de adquirir destreza. El segundo hace énfasis en el apoyo necesario de instrucción por parte de una persona adulta (maestro, educador, conductor). El tercero es que se realiza de manera organizada.

Así que la calidad del aprendizaje como medio de educación puede apreciarse únicamente en el caso de que el impulso del niño hacia la actividad sea aprovechado, dirigido y organizado. Además se debe considerar que las reglas didácticas se pueden aplicar con éxito solamente si se toma en consideración la marcha del desarrollo del niño. Sin embargo, y debemos decirlo, la fusión en un solo plan de trabajo, de la doble tarea de formar en los niños las ideas relativas a la vida social y a la naturaleza, no facilita el trabajo del educador.

Las prácticas, trabajos e investigaciones realizadas con niños confirman por un lado, que el aprendizaje tiene un papel de suma importancia en todo el proceso educativo, y por otro lado, que todos los niños tienen necesidad de la influencia organizada del adulto, al asimilar los primeros hábitos de actividad variada y las primeras representaciones de lo que le rodea. Esta influencia resulta más efectiva si se realiza de manera planificada, con arreglo a determinadas formas (Usova, 1973).

De manera que el profesor Peto para dar consistencia a la forma de trabajo por él planteada la enfoca desde el punto de vista de la educación y la funcionalidad. Esto se puede observar en forma palpable en la necesidad que expresa, entre otras cosas, de los 'conductores' como eslabones fundamentales en el trabajo a desarrollar.

Aprendizaje

Bourne (1973) menciona que el aprendizaje ha sido entendido en forma general, como un cambio relativamente permanente en la conducta debido a la experiencia. Además, y esto resulta notorio, se le ha vinculado intimamente a características conductuales básicas como son las de conocimientos y habilidades, en donde la adquisición de estas formas de conducta básicas se dice que han llegado a establecerse a través de la experiencia -como es el caso del conocimiento-, o bien a través de la práctica -como es el caso de las habilidades-.

Esto coincide con lo que dice Marx (1976) acerca de que existen cierto tipo de procesos conductuales a los que se suele hacer referencia indistintamente con el término de aprendizaje, y que las definiciones más corrientes con que ha sido utilizado este término se concentran principalmente en la adquisición de esas dos características conductuales básicas ya mencionadas: conocimientos y habilidades. Y al definir el aprendizaje en 'forma práctica y general, como un cambio relativamente

permanente en la conducta en función de conductas anteriores' es con el propósito de poder observar cada cadena conductual como un proceso. Es decir, que al ocuparnos de los diversos tipos de cambios o procesos conductuales, e identificarlos como resultantes de conductas previas del individuo, estos pueden ser clasificados como aprendizaje.

Ahora bien, como menciona Bourne (Bourne, 1973) es posible categorizar la mayoría de los ejemplos de aprendizaje en dos tipos básicos de relaciones: las establecidas en el condicionamiento clásico y las establecidas en el condicionamiento instrumental. Es a partir de las investigaciones y trabajos realizados dentro del primer tipo de relaciones que el profesor Peto desprende sus trabajos.

Ivan Pavlov fue el primero que habló sobre el condicionamiento clásico a partir de sus estudios sobre digestión. Al examinar las características del flujo de saliva en los perros (la cantidad de saliva), que encontraba como una respuesta refleja a la presentación de comida, descubrió que si un estímulo neutral, uno que no provocara la salivación automáticamente -tal como una campana-, fuera apareado repetidamente con la presentación de la comida, provocaría que el animal salivara a la sola presentación de este sonido ('aprendiera' a salivar ante el sonido) sin la presentación del alimento.

Aprender a responder ante una estímulo considerado como neutro con anterioridad, porque este estímulo ha sido apareado con otro

estímulo que si puede educir una respuesta, es la característica esencial del condicionamiento clasico. Esta situación de condicionamiento involucra cuatro eventos principalmente: dos que pertenecen al estímulo y dos que pertenecen a la respuesta del organismo. Existe un estímulo neutral, anterior al condicionamiento, que no educa la respuesta deseada, la respuesta a ser aprendida. Este es el estímulo condicionado, la campana en el experimento de Pavlov. El segundo estímulo es el estímulo incondicionado. Aquel estímulo que educa en forma segura la respuesta deseada, el alimento en el experimento ya citado. La respuesta salival al estímulo incondicionado es conocida como la respuesta incondicionada. Es la respuesta que ocurre antes de que cualquier condicionamiento haya ocurrido. El cuarto evento se refiere a la respuesta que empieza a presentarse como un resultado del condicionamiento. Esta recibe el nombre de respuesta condicionada - la respuesta salival ante la presencia de la campana sin que se muestre la comida. El condicionamiento ocurre en la medida que los dos estímulos son presentados contigua y repetidamente.

Los estudios de Pavlov, al mostrar que los perros podían ser condicionados a asociar un estímulo con la recompensa, representan una forma sencilla de aprendizaje que después fue conocida como condicionamiento clásico, o aprendizaje por asociación.

El esquema de lo dicho anteriormente se representaría de la siguiente forma:

alimento —————> salivación
(EI) (RI)

Segundo estímulo

(EC)

alimento —————> salivación
(EI) (RI)

Pavlov al extender sus experimentos, desarrolló cadenas más elaboradas de estímulos condicionados, e hizo la observación de que con los perros, entre más compleja la cadena, menor era la probabilidad de éxito en esa cadena conductual. Sin embargo, esto no sucedía con los seres humanos. El argumentó que la razón de esto se debía al empleo que hace el hombre del lenguaje como un estímulo condicionado. Le llamo a este estímulo condicionado - el lenguaje-, 'el segundo sistema de señales, peculiar de nosotros, la señal de las señales que nos ha hecho humanos' (Kinsman y Cotton, 1983).

Lenguaje y movimiento.

Luria señala que existen leyes básicas (Luria, 1979), que gobiernan los procesos de creación de nuevos lazos temporarios en

los animales. El estímulo incondicionado apareado con el estímulo condicionado que provocará la respuesta incondicionada. Se sabe también que la evolución de este tipo de conexiones es gradual y se desarrolla a través de diversas etapas desde una generalización inicial de reacciones a estímulos similares, hasta la ulterior diferenciación.

Sin embargo, no todas estas leyes se aplican totalmente cuando se comienza el análisis del proceso de formación de las nuevas conexiones temporarias en los seres humanos. Ya que, en este último caso, cualquier proceso de establecimiento de nuevas conexiones utiliza como intermediarios otras conexiones basadas en el lenguaje - conexiones del segundo sistema de señales.

Estas son las conexiones que se incorporan a la actividad de orientación del hombre, que abstrae y sistematiza las señales que actúan sobre el organismo e inhiben sus reacciones impulsivas directas. Este proceso crea un nuevo sistema de información dentro del cual cada señal presentada al sujeto actúa en ese mismo momento. Como diría Pavlov, 'el lenguaje introduce un nuevo principio en la actividad nerviosa, el de atraer y generalizar innumerables señales que provienen del medio exterior' (Luria, 1979).

En otras palabras, la adopción de una fórmula verbal modifica de inmediato la naturaleza de todas las demás reacciones subsecuentes. Una vez incorporado al sistema de las conexiones formuladas verbalmente, los estímulos en cuestión se convierten

no sólo en una simple señal sino en un elemento de información generalizado, y todas las reacciones subsecuentes dependen más del sistema al que se incorpora que de sus propiedades físicas. Es decir que en el hombre, las conexiones temporarias no evolucionan gradualmente como en los animales, sino que se incorporan a una categoría existente, en las que dichas conexiones son reguladas por una guía formulada verbalmente. Este sistema de generalización verbal determina tanto la formación como la no formación de nuevas conexiones.

Además, la remodelación de una conexión firmemente establecida en los animales es un proceso difícil. En el hombre, mediante el lenguaje, el reforzamiento de un determinado estímulo necesita ser cambiado sólo una vez, y la totalidad del sistema de información se modifica al instante. Mas aún, el hombre forma fácilmente sistemas de reacción a atributos abstractos. De manera que la experiencia previamente sistematizada juega un papel fundamental en la evolución de las nuevas conexiones.

Ahora bien, el acto motor no está exento de este tipo de influencias. Es precisamente Vigotsky quien en años anteriores ya había desarrollado y manifestado que la base del movimiento voluntario en la infancia tiene un origen claramente social que surge de la comunicación entre el adulto y el niño. Es decir, que en los primeros años la conducta del infante es regulada por el lenguaje del adulto, y que más tarde, cuando el niño ya ha aprendido a hablar y puede darse a sí mismo instrucciones verbales, comienza entonces a influir tanto en su propio

desarrollo como en el de su comportamiento.

La adquisición de habilidades es secuencial y varía de acuerdo a la edad y a la destreza que se posea. En las primeras etapas del desarrollo, el niño aprende principalmente por ensayo y error. Sus esfuerzos son cuidados por su madre, quien guía y mejora su ejecución tanto manual como verbalmente. Durante este período el pequeño depende del progreso de su desarrollo físico para que se vuelvan posibles la realización de ciertas habilidades. Por ejemplo, para un niño de seis meses es posible quitarse los calcetines porque puede estabilizar su tronco, inclinar sus caderas y tocar sus pies, mientras que al mismo tiempo también está coordinando manos y ojos para realizar la tarea. En etapas posteriores, al crecer más el niño, la madre llega a utilizar un lenguaje más extenso en el desarrollo de cada tarea, el cual ayudará en el aprendizaje del niño. Lo que se ha visto que sucede es que entre más complicada sea una tarea, más preciso será el lenguaje empleado por parte de la madre. La experiencia del adulto que aprende a manejar un carro resulta un ejemplo muy típico. El instructor guía al aprendiz mediante instrucciones verbales, hasta que gradualmente el 'lenguaje interno' del que está aprendiendo se vuelve el regulador de la actividad.

Luria al explorar la influencia reforzante del habla sobre la conducta motora, encuentra que además de que los movimientos son aprendidos, éstos son llevados a cabo mediante la repetición de algunas palabras pronunciadas silenciosamente, es decir, a través del lenguaje interno.

Ahora bien, dado que una intención puede ser constante y representa una necesidad futura, el camino hacia esa meta constante, también puede atravesar muchas etapas a las cuales se hace referencia en términos de sub-metas, sub-rutas, o partes de la tarea. Aunado a esto, es preciso recordar que todo acto motor involucra un monitoreo constante entre la acción o las acciones ejecutadas, y la intención original. Y que para que esta intención original sea llevada a cabo exitosamente el análisis y comparación es absolutamente vital.

En la Educación Conductiva el paciente aprende una tarea, o una serie de tareas que lo conducen a la adquisición de un cierto número de habilidades. En un inicio puede intentarse realizar alguna tarea observando a uno de los conductores. O bien, la tarea es fragmentada en varias partes, de acuerdo al desarrollo de los pequeños. En la medida que estas partes son dominadas, estos pasos intermedios son asimilados y nuevos fragmentos de la tarea total son introducidos. De esta manera el paciente desarrolla un repertorio más amplio de movimiento. A menos que las distintas combinaciones sean aprendidas, el paciente fracasará en sus intentos de ejecutar la tarea de una manera controlada. Es de esta forma que al paciente se le enseña como guiar sus movimientos hacia cada sub-parte de la tarea al usar su propio lenguaje (Intención Rítmica).

Esto concuerda apropiadamente con lo que nos señala Alcaraz (Alcaraz, 1980), al recordarnos que los llamados movimientos voluntarios lo llegan a ser, en función de un control interno el

cual es en buena parte verbal. Además, que lo que se ha observado es que el paso de los E externos a los ED autogenerados en expresión abierta, se lleva a cabo sólo después de que se superan las interferencias intrínsecas al control de la propia respuesta verbal. Es decir, que mientras una respuesta verbal no constituya un acto sintético preciso, no puede servir de señal segura de otra respuesta en un sistema distinto. Y precisamente, es el caso que nos atañe en la Educación Conductiva: la relación que existe entre la conducta verbal y la conducta no verbal.

Es necesario recordar que el segundo sistema de señales es un producto social, y que el uso de los mecanismos propios del lenguaje requiere de una relación establecida entre dos tipos de unidades de respuesta (unidades de emisión y de recepción respectivamente), añadiendo además que las unidades de emisión o de recepción no necesariamente deben estar en dos organismos distintos. En un mismo organismo un sistema generador de señales puede entrar en relación con un sistema receptor (Alcaraz, 1980).

Por lo que se ha dicho anteriormente, puede observarse como es que el lenguaje penetra en la estructura de los procesos mentales, siendo un poderoso medio de regulación de la conducta humana. De manera que es factible considerar que el eje de la conducta voluntaria regulada por el lenguaje es la realización de una acción simple tras una instrucción verbal. ¿Qué significa esto? Significa que es importante saber que el niño, en el desarrollo gradual de sus habilidades, tiene la capacidad de obedecer las instrucciones que del adulto adquiere al mismo

tiempo que la facultad de subordinar sus acciones a las conexiones formadas en su propio lenguaje.

Es por esto que al hablar del sistema de Educación Conductiva, no puede decirse que sea un método de tratamiento en el sentido de que se enseñen solamente ejercicios a los niños. Es más bien un método de educación, como se había señalado anteriormente, en el que se ve al individuo desde una perspectiva más global y en el que se toman en cuenta los hallazgos obtenidos dentro de las teorías del aprendizaje, vinculados con la información recabada sobre cómo se llevan a cabo los movimientos voluntarios y el estudio de cómo se efectúa la adquisición de nuevas habilidades.

En este sistema se une la educación a objetivos con logros de metas concretas, que pueden ser entendidas como el reemplazo de los trastornos de una 'dísfunción', o función alterada, por una ejecución lo más cercana a la normal. En otras palabras, dado que el movimiento generalmente tiene una meta, el niño debe aprender cómo, poco a poco, se da esta evolución en sí mismos. De un movimiento en ciernes hasta pasar a formar parte de una forma de comportamiento voluntario.

La base importante del sistema, lo constituye lo que se conoce como intención rítmica, la cual consiste en el aprendizaje de movimientos y esquemas necesarios para la vida diaria con apoyo del lenguaje, mediante el reforzamiento y la repetición.

De manera que a groso modo la educación conductiva toma en cuenta

tres puntos importantes:

a) La secuencia del movimiento en base a una línea de equilibrio o línea media.

b) Los programas escritos y modificados continuamente de acuerdo a las experiencias concretas, y

c) La corrección de disfunciones severas.

COMPONENTES BASICOS DEL SISTEMA

PATRON MOTOR BASICO

En los primeros años de la vida y a través de nuestro desarrollo y maduración etapa por etapa, aprendemos a movernos, a coordinar estos movimientos, a ponernos de pie, a balancearnos y a caminar. Al mismo tiempo, exploramos nuestro alrededor, usando todos nuestros sentidos y movimientos; imitamos a nuestros mayores, jugamos y absorbemos las simples tareas de la vida diaria. Y así, aprendiendo todo el tiempo, somos guiados y ayudados pero no realmente enseñados.

En la parálisis cerebral el proceso de maduración no se lleva a cabo en la misma forma que en un niño normal. El niño está continuamente discordante con el desarrollo del niño normal y cuando adquiere un movimiento tampoco lo practica por horas -como lo hacen los otros niños-, ni usa automáticamente sus movimientos en actividades funcionales normales.

El objetivo del sistema de trabajo debe ser por consiguiente, formar un puente entre movimiento y función para llevar a cabo un todo con sentido, y así poder llegar -en lo posible- al objetivo final; la independencia.

Lo que el niño normal aprende por asimilación, al niño con parálisis cerebral debe enseñarsele como una habilidad. Y

aquellos que desempeñan ese papel deben hacer un análisis de todo lo que implica enseñar esta habilidad.

De manera que varias de las cosas que se deben cuidar y que es preciso recalcar, al abordar un problema como el que nos compete son:

a) Mostrar que para todas las habilidades hay un mínimo requerimiento, que es el patrón motor básico.

b) Analizar las tareas funcionales simples.

c) Sugerir que todo el tratamiento o enseñanza del movimiento, está enlazado con su función.

En el desarrollo normal del niño, el patrón motor básico es una parte inmanente al mismo crecimiento. En otras palabras, en el desarrollo normal del niño, un patrón motor -esto es, una combinación de movimientos necesarios para realizar una función- se presenta y evoluciona en forma ordenada dependiendo de la postura que éste siempre tome. En el niño con parálisis cerebral el desarrollo de estos patrones es diferente a como se presenta en el niño sin daño cerebral (Cotton, 1980).

Por ejemplo, un niño a la edad de 4 a 5 meses, domina ya una combinación de movimientos que son necesarios para llevar a cabo algunas funciones. Esto es, puede agarrar sus pies y mantenerse tocándolos por un tiempo infinitamente largo; puede estirar sus

brazos y flexionar sus caderas totalmente; puede mantener fija una parte de su cuerpo mientras mueve otra; funciona en línea media, es decir, existe una relación armónica entre los movimientos de las extremidades y el tronco del cuerpo.

En el niño con parálisis cerebral muchas veces el patrón que se muestra es opuesto al patrón motor básico: puede tener agarre o no tenerlo, o bien tener agarre sin soltar. Le falta estabilidad y no puede mover una parte de su cuerpo sin mover otra. No puede extender sus codos para poder lograr el alcance, y si extiende sus brazos no puede hacerlo simultáneamente flexionando sus caderas. El control de su cabeza es pobre y no la puede fijar en línea media junto con los ojos.

En el análisis de una tarea tan concreta como es la de ponerse o quitarse un par de calcetines, se puede constatar la necesidad de cierto tipo de habilidades como son: agarre y soltar, fijación o estabilización, orientación en línea media, extensión de brazos y movilidad de caderas.

De manera que resulta esencial el poder llevar a cabo un análisis de las habilidades para cualquier patrón motor con el que se vaya a trabajar.

El primer paso al hacer este tipo de estudios es ver la influencia de cada una de las partes de un patrón motor con relación a otras.

Cuando estudiamos el desarrollo normal aprendemos como los movimientos gruesos y finos se desarrollan juntos, y como el niño adquiere un completo control sobre sus manos al tiempo que alcanza una edad escolar. En forma similar, el niño con parálisis cerebral cuando aprende movimientos gruesos debe también practicar movimientos finos en línea media tanto con una sola mano como con ambas manos. Es igualmente importante es que estos movimientos gruesos y finos estén íntimamente conectados con el juego y funciones como el vestido, alimentación y escritura. Esto es aún más fundamental si el niño no entiende el propósito del movimiento; si su enseñanza está fuera de los lineamientos del desarrollo normal.

Para movernos en una forma coordinada necesitamos la habilidad de estabilizar una parte del cuerpo mientras movemos otra. La perfecta destreza de los dedos como lo vemos al tocar el piano y el violín, no depende de los dedos en forma aislada pero si depende de la correcta fijación de los brazos, hombros y espalda.

De manera que en lugar de ser atado o sostenido por el terapeuta, el niño debe aprender a estabilizarse a sí mismo, y el primer paso para lograr hacer esto es aprender a agarrarse con ambas manos; poder estabilizarse en todas las posiciones y circunstancias.

Así que podemos entender el patrón motor básico, como aquellas series de posiciones básicas en las que el niño es capaz de estabilizarse a sí mismo, encontrando una armonía entre las

extremidades y el tronco de su cuerpo.

EL CONDUCTOR

El profesor Peto, al exponer su definición de disfunción, creó la necesidad de una persona que coordinara todo un día de actividades para un paciente, de manera que pudiera llevar a cabo lo mejor de sus habilidades físicas, emocionales e intelectuales.

Como ya se ha dicho anteriormente, la programación diaria de las actividades del grupo e individuales, están dadas en base a una continua observación de los individuos, lo cual permite observar el grado de desarrollo individual y social de los integrantes, y en base a eso hacer las modificaciones pertinentes. Sin embargo, la ventaja de la educación por el movimiento es que el niño no va a depender en exclusiva de una persona, sino más bien de un sistema de conducción, sin el cual sería difícil complementar la información y apreciar en forma directa el desarrollo de cada uno de los niños.

De manera que las responsabilidades de la o las personas que coordinen, conduzcan y estén a cargo de un grupo de niños pueden quedar plasmadas en seis puntos principalmente:

1. a) Valorar al paciente
- b) Observar a cada paciente en situaciones de la vida normal

- c) Observar al paciente en situaciones de grupo
2. Organizar y dirigir las horas de comida y las rutinas del día
 3. Introducir a los pacientes dentro de un grupo
 4. Dirigir al grupo
 5. Estructurar las series de tareas
 6. Crear una atmósfera agradable de trabajo

EL GRUPO

En la Educación Conductiva el trabajo de grupo es el formato aceptado de sesiones de trabajo. Un grupo consiste en un número de niños de preferencia de la misma edad, y con un mismo nivel en el tipo de incapacidad que padezcan. Los pacientes trabajan juntos logrando así una retroalimentación en los que se estimula, motiva y desarrolla la iniciativa de los niños. Estos grupos son dirigidos por un conductor, quién es el que se encarga de planear con anterioridad las sesiones y las tareas funcionales subsecuentes.

Además de obtenerse un punto de vista global cada paciente es observado individualmente para poder así seleccionar, usando esa información previa, el grupo adecuado para cada caso particular.

Algunas ventajas que se han observado al trabajar en grupos de este tipo. son las de romper esos sentimientos de rechazo, soledad y aislamiento característicos de los niños con daño cerebral, que ocasionan un sin fin de dificultades en el establecimiento de relaciones personales.

Además, otra de las cosas que se gana con el tiempo es que cada uno de los muchachos o muchachas es libre de escoger si trabaja o no. Aunque parezca no trascendental, este tipo de elecciones le permite al individuo desarrollar su autoestima y su conciencia social, además de obtener un respeto por parte del conductor.

Aunado a esto, el aprender viendo la ejecución de los demás compañeros es muy fructífero. De hecho, se podría decir que las ventajas de un trabajo de este tipo produce enormes regalías en áreas tales como las de: motivación, el desarrollo de iniciativas, el aprendizaje de habilidades motoras, el aprendizaje vicario, la estimulación y la interacción social.

Dado que los grupos pueden estar formados de acuerdo a las necesidades. grados y etapas en los que se encuentre cada niño, algunos consejos generales serán dados de acuerdo a tres categorías de grupos muy amplias, como son las de grupos de principiantes, intermedios o avanzados. (Es preciso enfatizar que estas son recomendaciones y clasificaciones muy generales. De echo existen tantos niveles de grupos como las necesidades lo requieran).

Grupo de Principiantes

Este grupo incluye a los pacientes que no pueden deambular solos y a aquellos incapaces de iniciar movimientos voluntarios debido a que algunos de sus miembros este demasiado afectado. Existen otros problemas asociados como son los de: hemianopía, pérdida propioceptiva, afasia, espasticidad severa o flacidez. El grupo de principiantes lleva a cabo las tareas en posición horizontal (acostados) principalmente, y sólo en algunas ocasiones sentados. Las tareas siempre incluyen movimientos gruesos y finos. En este grupo los pacientes desarrollan su imagen corporal y las relaciones espaciales, de manera que sin ayuda y sin el empleo de la intención rítmica son capaces de encontrar sus propias posiciones de inicio - la cabeza en la línea media, los brazos al lado y las piernas derechas. Además, al mismo tiempo también aprenden cómo desglosar poco a poco un patrón motor total.

Grupo Intermedio

Los pacientes en este grupo deben ser capaces de manejar sus manos en una forma más fina, además de que la mayoría de las tareas son realizadas tanto sentados como de pie. En un inicio, aprenden como trabajar con ambas manos o pies juntos, moviéndose a posiciones en las que uno de los miembros sea el que recibe el apoyo mayor del cuerpo mientras que otro u otros de los miembros se pueden mover. Los pacientes son continuamente alentados a reforzar sus acciones mediante la retroalimentación visual. Pararse y sentarse en la mesa, el usar ambas manos para cargar un

peso con los codos extendidos, así como trasladar objetos 'pesados', son tareas que se incluyen en este grupo para poder caminar posteriormente.

Grupo Avanzado

La meta última para los miembros del grupo avanzado es lograr la independencia funcional, incluyendo el caminar libremente así como el realizar movimientos finos con la o las partes afectadas. Los pacientes en este grupo pueden encontrarse en niveles muy diferentes por lo que algunas tareas pueden dividirse y realizarse con algún sub-grupo en especial. Debe enfatizarse que este grupo es el más difícil de conducir debido a los distintos niveles de logro individual y de expectativas personales. Tanto el conductor (o monitor) como el paciente, deben darse cuenta de cual es la meta individual de cada uno de ellos, al mismo tiempo que deben aprender a identificar las necesidades particulares dentro de las secuencias de las tareas. Es por esto que la interacción entre el conductor y el paciente es continua y la expectativa dinámica del conductor es motivada para que el paciente logre la función óptima.

OBSERVACION DEL PACIENTE

En la educación conductiva no hay ejercicios. El trabajo consiste en una serie de patrones, los cuales a su vez tienen uno o varios patrones motores como meta.

Para lograr esto se cuidan tres puntos básicos y fundamentales: a) hacer un análisis del movimiento, b) desarrollar un programa por escrito, y c) plantear la forma en como se llevará a cabo la corrección de alguna disfunción.

De manera que la o las gentes que conduzcan a los distintos niños, deben saber escoger las metas correctas y saber desglosar el patrón motor en los elementos que lo componen, de forma tal que el niño pueda solucionar sus problemas. Estos mismos elementos y el patrón en su totalidad deberán ser utilizados en situaciones distintas, ayudando de esta manera a que el factor motivacional se mantenga en un nivel elevado, ya que en esto reside precisamente su poder: en la posibilidad de dar una continuidad a los movimientos, con un sentido y dirección precisos, por más pequeños que estos sean.

Es preciso recordar que durante el movimiento normal, el sistema nervioso central es alimentado con información precisa en lo que respecta a la actividad muscular. Inmediatamente que una alteración es detectada, ajustes y balances que compensen esta alteración son hechos para dar como resultado un movimiento suave. Es de esta manera que el cuerpo programa infinidad de ejecuciones efectivas, pudiendo notarse que este complejo es parte de un sistema finamente equilibrado. Un paciente con parálisis cerebral es incapaz de programar sus ejecuciones en forma tan fina.

Es así que la observación meticulosa de cada paciente indica en

dónde se encuentran las anomalías de sus ejecuciones para lograr que se forme -de inmediato-, una actitud adecuada del mismo paciente hacia las órdenes o instrucciones que se le imparten, a la experiencia de su esfuerzo y a la capacidad de integrar la información. La observación debe comenzar y continuarse a todo lo largo del tratamiento. En la Educación Conductiva la observación está relacionada con la ejecución del movimiento que puede ser usado para llevar a cabo tareas funcionales. La forma en que cada tarea es realizada muestra al conductor en dónde se encuentran las dificultades logrando así que el paciente pueda ser enseñado a programar sus ejecuciones.

La observación del movimiento se divide en varias partes, las cuales no son escogidas arbitrariamente, sino para mostrar si un paciente al realizar un movimiento comprende siete puntos fundamentalmente:

- a) ¿entiende la tarea?
- b) ¿tiene una imagen correcta del cuerpo?
- c) ¿tiene conciencia de las relaciones espaciales?
- d) ¿cuál es su actitud cuando está esforzándose?
- e) ¿realiza movimientos innecesarios?
- f) ¿intenta usar las partes afectadas?
- g) ¿qué parte es la que prefiere utilizar?

FACILITACIONES

La Educación Conductiva es un sistema en el que todos los eslabones están diseñados para facilitar el aprendizaje, lo cual requiere de la contemplación de otros aspectos como son los de: motivación, continuidad, repetición y reforzamiento. Combinar todos estos aspectos en una atmósfera que conduzca al aprendizaje en la práctica, es tarea que corresponde también al educador. La palabra 'facilitar' significa dentro de este contexto 'hacer más sencillo', realizar una función con más facilidad. De manera que el sistema total de la Educación Conductiva trata de actuar como un facilitador, en donde el objetivo de un programa es poder superar la inercia y la apatía por parte del paciente y ayudar a que se desarrolle un sentimiento de logro. Luego entonces, todas las facilitaciones pueden ser vistas como aquellos apoyos requeridos para completar una tarea exitosamente, las cuales en la medida que el paciente avanza, son eliminadas.

Estas facilitaciones podrían quedar comprendidos en tres grandes grupos:

- 1) Facilitaciones propias y manuales
- 2) intención rítmica
- 3) motivación y continuidad

1) Facilitaciones propias y manuales

En este rubro quedan comprendidas el uso de las propias capacidades descubiertas a través de una guía o de un trabajo sistemático. En otras palabras, una vez que una tarea es comprendida y el movimiento intentado, el paciente se puede ayudar ya sea con la visión, la presión, la gravedad, las posiciones correctas al inicio de cada tarea, el juntar las manos, el lenguaje, etc..

Por ejemplo en el caso de la visión, al paciente se le anima a seguir la dirección de los movimientos con sus ojos, haciendo de esta manera que la tarea se vuelva más significativa y que él mismo reconozca el movimiento.

Por otro lado, además de usar el propio cuerpo del paciente es posible usar algún tipo de mobiliario para facilitar un movimiento particular. Es el caso del uso de sillas con barras en escalera, los bancos o los taburetes pequeños, las camas con barras verticales, etc..

Una de las tareas facilitadoras esenciales y de suma importancia, es aquella en la que cada paciente encuentra su propia posición de inicio, la cual es en sí misma facilitadora para la ejecución de otras tareas. De manera que es preciso asegurarse que la posición inicial con la que se comienza una tarea es la correcta. Esto se debe a que en muchas ocasiones el paciente tiene que llevar a cabo una serie de posturas distintas que demandan una

posición de inicio diferente en cada caso, lo cual requiere a su vez de una serie de cambios y reajustes que llevan a un reajuste total.

Por ejemplo, el agarrarse las manos es un importante autofacilitador, ya que le permite al paciente poder llevar a cabo una gama más amplia de posibilidades que puede comenzar con tareas como: trabajar con ambas manos en línea media, observar ambas manos, separar los dedos, voltear la palma de la mano afectada hacia arriba, facilitar la mano afectada con la otra mano, desarrollar la extensión del codo, muñeca y dedos, etc.

Otro autofacilitador importante es el lenguaje. Es a través de él que el paciente aprende a usar la intención rítmica como un recurso en la realización de las tareas, siempre que encuentra dificultades. Esta posibilidad se desarrolla en la medida que el conductor le enseña al paciente a regular sus movimientos, verbalizando su intención con anterioridad a la ejecución de esta.

Esto es elaborado en tal forma que al paciente se le pide que explique, con anterioridad a la tarea a realizar cada vez con más detalle qué es lo que va a hacer, en lugar de que esto le sea dicho por el conductor. Así, mediante la práctica, los propios pacientes aprenden a regular cada una de sus ejecuciones desarrollando hábitos de otro tipo : de un orden superior.

Las facilitaciones manuales son consideradas como el último

recurso a emplear y sólo son utilizadas, cuando ya se han intentado todos los otros tipos de facilitaciones y estos han fracasado. En su mayoría se trata de que este tipo de facilitaciones se realicen con una ayuda mínima, permitiendo que sea el paciente el que haga el movimiento en forma activa.

INTENCION RITMICA

La intención rítmica se refiere al correcto fraseo de cada parte de la tarea, dicha por el conductor y repetida por el grupo antes de que cada movimiento tenga lugar. El movimiento es llevado a cabo siguiendo la intención, usando un conteo, o bien un fraseo dinámico. La pronunciación correcta es importante, ya que estas palabras ayudan a construir el entendimiento -por parte del paciente-, del movimiento, de la imagen corporal y de las relaciones espaciales al mismo tiempo. El conteo o fraseo no debe ser ni demasiado rápido ni demasiado lento, de manera que se permita al paciente hacer uso de su lenguaje interno.

La experiencia en el trato de gente con parálisis cerebral, ha mostrado que estas personas no tienen una habilidad fluida para construir planes motores. Por lo que en la Educación Conductiva la intención rítmica es usada precisamente, para enseñarles activamente cómo romper estos patrones estereotipados y planear movimientos más selectivos usando el lenguaje. El paciente aprende cómo ejecutar el movimiento a través de la combinación de la estructura cuidadosa de las partes de las tareas, junto con la

intención rítmica. Esto hace que se desarrolle el entendimiento en el paciente, tanto del plan motor como de su memoria motora. La intención rítmica y cada movimiento se vuelven de esta manera inseparables; proveen la base para una estructura de tal orden, que es posible recordar y reconstruir el movimiento en el transcurso de las situaciones de todos los días. En otras palabras, la ejecución de la tarea tiene un significado más amplio ya que se convierte en una forma de vida hasta que el paciente es capaz de ejecutar movimientos sin facilitaciones verbales.

Al planear cada tarea, a la vez que su conteo o fraseo, se nos muestra la división del tiempo que se necesita para la ejecución de la tarea. Pero el contar o el frasear una parte de la tarea es usado solamente cuando ha sido prescrito, y es necesario sólo cuando se está aprendiendo la tarea. Una vez que la tarea ha sido aprendida y que se ve que existe una totalidad en el movimiento, el conteo o el fraseo pueden ser descartados.

No es extraño encontrar que algunas gentes con parálisis cerebrai hayan perdido la idea del movimiento expresado en palabras, por lo que el monitor o conductor tiene que asegurarse que el paciente entiende plenamente la tarea. Por ejemplo, 'juntar los codos' puede carecer de significado para una persona mientras que 'empujar las manos hacia adelante' puede ser más comprensible en una tarea específica. Si esto así sucede, las intenciones y el fraseo deben ser cambiados en la tarea. Es sólo de esta forma que las personas con parálisis cerebral aprenden, no sólo el aspecto

físico de la tarea, sino que empiezan a desarrollar su entendimiento del movimiento. El ritmo y la comprensión de la dirección propia -en conjunto-, facilitan la habilidad del paciente para concentrarse.

MOTIVACION Y CONTINUIDAD

Como ya se ha dicho antes, el grado de motivación más elevado proviene del propio paciente, al lograr el máximo alcance en la continuidad de sus movimientos a través de sus propios esfuerzos. La realización de la tarea correcta es un factor altamente motivante, por lo que resulta de capital importancia el asignar una serie de tareas adecuadas a las capacidades detectadas en el grupo. Si se ponen tareas equivocadas, demasiado difíciles como para ser llevadas a cabo, el paciente se desilusionará de las demandas que se le hagan.

Además de esto, los pacientes que trabajan en una situación de grupo, aprenden al observar a los demás cómo realizan su trabajo. Luria menciona algo similar (Luria, 1979) con relación a los 'experimentos apareados'. Son situaciones que se refieren a los casos en que se le indica a un niño que realice alguna tarea junto con un adulto o con un niño mayor. Lo que se observa en esas situaciones es que se incrementan en forma considerable las actividades de orientación por parte del niño más pequeño, así como la incorporación de su propio lenguaje al proceso de realización de la tarea requerida. Es decir, que este tipo de

propiedades o habilidades, se adquieren o desarrollan mediante la interrelación con el adulto. Esos cambios sustanciales en la forma de realizar las tareas, gracias a la interrelación con otros niños o adultos, fue aprovechado por la Educación Conductiva para el desarrollo de nuevas formas de acción.

Este fenómeno tan cotidiano se da de tal manera, que los niños pueden aprender observando los resultados de otros compañeros, sobre todo cuando se trata de metas que han resultado inaccesibles para ellos mismos. Aunque parezca paradójico, es una forma muy particular en que una gran mayoría de niños son motivados por los éxitos de los demás, realizando esfuerzos que los puedan conducir al mismo fin. Más aún, al estar modelando sus acciones junto con las de sus vecinos, comienzan a sentir que pertenecen y que son alentados a interactuar con otros compañeros del grupo, desarrollando así sus habilidades sociales.

Por otro lado, el aprendizaje de tareas funcionales de una manera realista permite que el niño pueda generalizar lo aprendido en un lugar y espacio determinado, al propio ambiente de su vida. Esto hace que se establezca una continuidad para un funcionamiento normal. Es importante observar que los pacientes realicen sus tareas cotidianas correctamente en el sentido más amplio posible, esto es, se deben ejecutar todas las actividades con tanto cuidado como cuando realizan cada tarea dividida en varios segmentos. La disciplina en la ejecución de las tareas permite al paciente aprender otros caminos para poder lograr sus metas, aún cuando estas metas puedan ser muy pequeñas.

TAREAS Y ADQUISICION DE HABILIDADES

Como es sabido, las habilidades básicas de manipulación y locomoción son aprendidas en los primeros dos años de la vida del niño. Si estas habilidades son perdidas, o no desarrolladas, como en el caso de la hemiplejia o de la parálisis cerebral, éstas deben ser aprendidas o enseñadas una vez más. Así que lo que se hace con estos niños es guiarlos en la ejecución de alguna habilidad, motivados por el grupo y con la ayuda del lenguaje. Hay que recordar que los individuos no realizan tablas de ejercicios, sino que trabajan a través de series de tareas que son construidas parte por parte hasta llegar a la meta.

Como se dijo anteriormente, el éxito que tenga el paciente depende de la habilidad para escoger la tarea correcta, la cual debe ser comprendida por el paciente y al mismo tiempo no ser ni demasiado difícil ni demasiado fácil. Este aprendizaje implica la incorporación de un movimiento constante entre la tarea total y la infinidad de partes que constituyen esa tarea, y que nos conducen a la meta. Las series de tareas nunca deben ser copiadas, sino que deben ser creadas de acuerdo a la composición del grupo. En la medida que los pacientes avanzan, nuevas metas serán establecidas y desglosadas.

Al planear estas tareas siempre se debe estar atento a la posible obstaculización de la misma por la presentación de disturbios o desordenes sensoriales. Por ejemplo, existen individuos que no son capaces de decir si su codo esta derecho o

flexionado, o si la palma de su mano esta boca abajo o boca arriba al cerrárseles los ojos. Otras personas pueden no conocer la sensación del estiramiento de los codos o de los dedos, o bien si pueden hacerlo, lo que no logran es conectar el movimiento con la idea y por lo tanto son incapaces de repetir una acción. En otras ocasiones, el poder estirar alguno de los miembros se lleva a cabo mediante la facilitación manual, y sin embargo, resulta difícil a veces conectar la ayuda dada con la idea de la acción realizada. Es por esto que la propiocepción y la percepción deben ser apoyadas por una estimulación visual y auditiva. Esa es la razón del por qué todas las tareas en la Educación Conductiva son ejecutadas junto con la intención rítmica, logrando un efecto quinesésico mediante el uso del lenguaje como un reforzamiento sensorial secundario.

La intención rítmica, como su nombre lo indica, esta constituida de dos partes muy claras: a) la intención y b) el conteo o fraseo rítmico. Ambos son empleados lenta, fuerte y claramente de manera que todos los que estén trabajando dentro de ese espacio, se encuentren al tanto de lo que se está diciendo y de cómo se está diciendo.

Aprender una habilidad es intencional - comienza con una intención y termina con una meta. En ocasiones pueden experimentarse dificultades en la comprensión de la intención al hacerse referencias a movimientos que no han sido realizados anteriormente, o que se han perdido, no pudiendo alcanzar la meta por esa misma razón. De manera que hay que estar muy atentos con

estas dificultades y cambiar las intenciones apropiadamente.

Es tal la elaboración en las sesiones que es el conductor el que expresa en primer lugar la intención con la que se va a trabajar. Por ejemplo, 'Yo estiro mis codos'; esto es repetido por el grupo y por el conductor. Sólo cuando el grupo y el conductor cuente o frasee, la tarea será intentada. El conteo es usado para dar un tiempo y ritmos correctos para la ejecución de la tarea. Es decir, que el conductor puede contar de 1-5 (o de 1-3), con la intención 'Yo estiro mis codos', o bien repetir alguna parte de la frase igual número de veces como puede ser: 'Mis codos', o bien 'Los estiro'. De manera que al realizar el conteo o el fraseo, se hace una aproximación más enfática o directa, en alguna parte de la tarea, o bien en alguno de los movimientos individuales requeridos.

Las tareas y series de tareas escogidas en este trabajo deben ser vistas como tareas esenciales a desarrollar para los pacientes con parálisis cerebral. Se han seleccionado distintos tipos de tareas las cuales, de manera explícita nos hablan de una posición de inicio diferente. Dada la amplitud y gama del trabajo necesario para cada individuo se pueden realizar diferentes progresiones dependiendo del nivel en que nos encontremos y pretendamos alcanzar. En todas estas progresiones se puede usar la retroalimentación grupal al observar la forma como se realiza tanto la propia ejecución como las de los demás compañeros. Con el paso del tiempo y la práctica constante, los pacientes comienzan a aprender y memorizar las secuencias de las tareas

teniendo la oportunidad de poder llevar a cabo -con estas bases-, otros tipos de combinaciones.

El beneficio total de la Educación Conductiva yace en la transferencia de habilidades que se hace de un lugar a otro en forma exitosa. Es decir, que tareas tan sencillas como las de poder estirar los dedos, no deben ser vistas como una meta en sí misma a menos de que sean usadas para realizar una tarea funcional. Al mismo tiempo, se debe de asegurar también el que haya una amplia gama de oportunidades durante el día para que el paciente repita, refuerce y transfiera las nuevas habilidades adquiridas. La oportunidad para la transferencia de las habilidades adquiridas provee del reforzamiento necesario para la generalización en el aprendizaje.

Por ejemplo, el paciente que aprenda a extender y contraer el pulgar puede ser capaz de usar esta habilidad para llevar a cabo otro tipo de funciones como: empujar y quitarse la ropa de dormir, empujar y quitarse los pantalones, quitarse los zapatos, agarrar el filo de la mesa, sostener una herramienta, etc.

De manera que lo importante es establecer una continuidad entre los logros obtenidos en cada una de las tareas y la vida cotidiana del paciente.

Con base en lo anteriormente desarrollado, se expondrá a continuación un esquema de trabajo básico que contemple e implique todos los principios de tratamiento en que está

fundamentado el sistema de trabajo de la Educación Conductiva. Cabe recordar que el puente que se presenta entre las sesiones que se llevan a cabo en un espacio específico, deberá de ser atravesado con la ayuda del conductor y de los padres de familia. Además, el tener en mente la idea de la interdisciplinariedad será de gran utilidad, para no formar dogmas de tratamiento e impedir que otras formas de ayuda puedan ser empleadas o asimiladas.

UN ESQUEMA DE TRABAJO PARA NIÑOS CON PARALISIS CEREBRAL BASADO EN LOS PRINCIPIOS DE: MOVIMIENTO, LENGUAJE, EDUCACION Y FUNCIONALIDAD.

EVALUACION INTERDISCIPLINARIA

a) Area Médica

b) Area Social

c) Area Psicopedagógica

d) Area de la Comunicación

UN PERFIL DE DESARROLLO

En este punto, a partir de la integración de la evaluación interdisciplinaria, se establecen y especifican las características significativas de cada niño, de manera que se pueda obtener una visión social, afectiva, psicomotriz y cognoscitiva de cada uno. En forma general podrían quedar plasmados los puntos más relevantes en una hoja de valoración.

(Anexo 1)

ESTRUCTURACION DE GRUPOS

De acuerdo al nivel de desarrollo encontrado se ubican los niños en los distintos grupos correspondientes, a la vez que se asigna un asesor (o conductor) responsable de la programación de actividades para ese grupo.

OBSERVACION DE CADA PERSONA

Durante el movimiento normal, el sistema nervioso central es alimentado con información precisa en lo que respecta a la actividad muscular. Una observación meticulosa indicará en dónde se encuentran algunas anomalías, además de poder permitir comprender la capacidad y calidad de esfuerzos que se pueden realizar por parte de los niños.

Se sabe que la base fundamental para cada demanda de movimientos es un análisis sistemático de los trastornos del rendimiento y sus repercusiones, pero también una valoración del déficit de la capacidad de rendimiento motor. De manera que un esquema que muestre un cierto nivel de rendimiento puede resultar ser una buena base para establecer algunas demandas de trabajo.

PLANTEAMIENTO DE LOS FACILITADORES A EMPLEAR

Este planteamiento que se hace en base al grupo y de acuerdo a los individuos toma en cuenta cinco puntos principales:

- a) Intención rítmica
- b) Motivación
- c) Continuidad y extensión de la práctica a distintos ambientes.
- d) Autofacilitaciones
- e) Facilitaciones manuales

ESTRUCTURACION DE LAS SERIES DE TAREAS EN LA ADQUISICION DE HABILIDADES

Esta estructuración se hace en base a lo encontrado en los puntos anteriores, aunque su esqueleto hace un énfasis especial en dos aspectos relevantes:

- a) La intención en cada serie
- b) El conteo o fraseo rítmico en cada paso de las tareas.

IMPLEMENTACION PRACTICA DE CADA UNA DE LAS TAREAS

Este punto se refiere a la ejecución de las tareas por parte de los niños lo cual obligará a una retroalimentación continua resumida en dos puntos:

a) Evaluación

b) Reajuste

C O N C L U S I O N E S

CONCLUSIONES

La parálisis cerebral constituye en México, desde hace varios años, uno de los más importantes problemas de discapacidad en la infancia del cual se tienen grandes repercusiones tanto social como económicamente. Existen diferentes niveles desde los cuales ha sido abordada esta problemática, siendo su principal objetivo el lograr el mayor grado posible de desarrollo e independencia de los individuos.

En esta capital, una de entre varias instituciones formadas con el propósito de prestar un servicio dentro de esta área de rehabilitación lo constituye la Asociación Pro Personas Con Parálisis Cerebral (APAC). En el presente, se considera uno de los principales lugares de atención para las personas que tengan este tipo de enfermedades. Esto ha obligado a que se realicen, dentro de su historia como institución, una serie de cambios y transformaciones siempre tendientes a mejorar su capacidad de servicio.

A partir de 1985, esto es, después de 15 años de su fundación, su imagen y su manera de proceder comienza a tener un matiz muy peculiar. A partir de esta época, la forma de trabajo para la atención de niños con parálisis cerebral se hace alrededor de un sistema conocido como Educación Conductiva.

Es sabido que para la realización o consecución de ciertas metas, sobre todo en esta área en que se presentan problemas a nivel neuromotor, es necesario plantear un objetivo preciso de trabajo y ver la manera en cómo este puede ser logrado. El contar siempre con otra alternativa o forma de proceder siempre ha resultado de gran ayuda. Así que, el medio o la forma en que alguna meta puede ser alcanzada, requiere del planteamiento de un conjunto de presupuestos teóricos y de prácticas organizadas que permitan cristalizar algunos de los objetivos planteados.

El empleo de algunos de los principios básicos establecidos por la Educación Conductiva en el tratamiento de la parálisis cerebral, ha permitido mejorar y cuidar fundamentalmente, el evitar o prevenir deformidades musculoesqueléticas y el estar atentos al correcto desarrollo motor y postural.

Su importancia estriba principalmente en que, a diferencia de otras formas de tratamiento que hacen un énfasis en el manejo de músculos individuales dentro del proceso rehabilitatorio, en la Educación Conductiva se hace hincapié en que se debe tratar de concebir el empleo del movimiento, el lenguaje, la educación y la funcionalidad como un todo organizado y nunca en forma separada.

Esto no quiere decir que distintas aproximaciones no puedan apoyarse mutuamente. Por el contrario, lo que se ha corroborado en la práctica, es que poco a poco diferentes formas de trabajo pueden complementarse. Tal y como menciona Sutton en un artículo

publicado en 1988 (Citado en Calderón et col. 1969): "a nivel técnico no hay nada sorprendente en la Educación Conductiva, pues neuropsicológicamente explota la plasticidad del funcionamiento cerebral humano; desde el punto de vista del desarrollo ilustra el principio de sociogénesis de la mente y el papel de la actividad en el desarrollo de la mente humana; pedagógicamente muestra, dentro de la educación especial, otra alternativa más de trabajo mediante el cual se pueden superar algunas barreras aparentemente infranqueables ...".

Resulta sorprendente entonces que después de siete años de trabajar en APAC bajo las premisas de la Educación Conductiva, este tipo de observaciones no puedan ser valoradas ni analizadas en toda su dimensión debido a la falta de un documento y a un grupo de personas que estuvieran cotejando constantemente todos los avances logrados. Sin embargo, un hecho que no puede negarse es que el resultado de las distintas técnicas utilizadas, basadas en los principios de la Educación Conductiva, proveyó de un alivio y apoyo decisivos en el trabajo así realizado.

De manera que lo que se hace en la presente tesis es mostrar el conjunto de elementos y técnicas que componen el cuerpo de trabajo de la Educación Conductiva, pudiendo de esa manera colaborar a que se de pie en un futuro, a posteriores estudios dentro de esta misma organización. Es importante debido a que poco a poco se va logrando una expansión cada vez mayor en donde es preciso exponer de manera concisa con los recursos que se cuenta y la forma como se emplean.

El contar con esta otra posibilidad de tratamiento en nuestro país -tanto en el centro de rehabilitación, como en el trabajo de casa- ha logrado que se eviten mayores trastornos en el movimiento de los niños a través del uso de facilitadores; ha permitido no segmentar a los niños de su entorno social; y además, ha mostrado en forma sencilla, que el trabajar secuencial y constantemente tomando en cuenta el movimiento y el lenguaje como un conjunto armónico dentro de un proceso educativo, resulta muy útil.

El análisis de los distintos componentes del sistema, permitirá que se integren otras vertientes y se optimicen las formas de atención. En otras palabras, el poder evaluar resultados y comparar las ventajas de este sistema (tanto cognitiva como socialmente) hará que se reconozca y recurra a él en búsqueda de ayuda. "Dado que la fragmentación y la confusión son los peores enemigos de las personas con parálisis cerebral, el Profesor Peto a través de la Educación Conductiva, les proporciona a estas personas la oportunidad de funcionar como un todo en lugar de en fragmentos" (Cotton. 1983).

Recordemos que, dentro de los terminos empleados en el ámbito de la rehabilitación a este sistema se le consideraría como otra forma de tratamiento. Sin embargo, en su origen esta aproximación es considerada más bien como un metodo de educación cuyos objetivos se plasman en la realización de metas concretas. Por ejemplo, alimentarse puede ser divertido, siempre y cuando se hayan establecido de manera correcta los patrones de

alimentación.

Actos tan sencillos como estos son los que nos hacen analizar como es que una serie de movimientos tan precisos y que corresponden a diferentes partes del cuerpo, se engranan dentro de un todo mayor, comprendiendo entonces la importancia y el sentido de los movimientos 'individuales'. Si a esto añadimos, tomando el ejemplo anterior, que la hora de tomar los alimentos es uno de los actos sociales más importantes que nos hacen ser parte de un grupo familiar, podremos observar que la realización de pequeños movimientos no sólo radica en tener un éxito en forma mecánica.

Y esto no es todo. Sabemos que el niño que logra un buen control de su boca, puede llegar a desarrollar algunas de las funciones del lenguaje verbal. De manera que es así, eslabon por eslabon, como sucesivamente se van integrando nuevos elementos dentro de las habilidades y conocimientos de cada persona.

En la actualidad se plantea la interrogante de si este sistema puede ser susceptible de acoplarse en el trabajo y atención de otro tipo de niños que no tengan sólo parálisis cerebral. Resultaría muy conveniente entonces, hacer un análisis muy cuidadoso del tipo y características de población a la que se va a aplicar, y plantear las formas como se ha procedido ante diferentes casos. Esto permitiría lograr un ajuste y adaptación del sistema mismo, probablemente enriqueciendolo con nuevos

aspectos que hasta antes hubieran pasado desapercibidos.

Las tareas descritas son en realidad de una ayuda muy concreta, ya que hacen que se concreticen muchas de las ideas propuestas teóricamente. Pero cabe recordar que cada caso es individual y que es preciso efectuar las adaptaciones que sean necesarias. Por esta misma razón, el empleo de las tareas mismas podrá servir de guía para la elaboración de más tareas. Esto se vuelve un poco más complicado cuando se lleva a cabo la elaboración de tareas para programas de casa. No hay que olvidar que siempre es necesaria la guía de un grupo interdisciplinario, que nos permita comprender qué es lo que puede resultar más apto en ese momento para el desarrollo del infante.

Existen algunos otros aspectos como son los relativos a la concepción social y cultural que la gente tiene con respecto a esta enfermedad. Esto es fundamental, ya que tal o cual manera de pensar, afecta en forma muy clara el tipo de trabajo que se realice bajo el rubro de educación. Sería imposible agotar aquí ese tema. Sin embargo, el poder contemplar la evolución, desarrollo e independencia de los seres cercanos mediante un trabajo sistemático, recundará en una desmitificación de este tipo de enfermedades y permitirá se pueda hablar de educación en otros términos.

El nacer la transición de la exposición teórica a la práctica cotidiana, es uno de los puentes que a veces resultan muy difíciles de salvar. Es necesaria la ayuda de gente que al

trabajar con estos principios, haya experimentado su plasticidad o flexibilidad, o bien haya podido analizar una y otra vez todos aquellos casos con los cuales tuvieron que enfrentarse. Dentro de un último anexo se añaden las historias de dos tipos de casos diferentes que, aunque sea en forma somera, permiten ilustrar las ventajas, los tropiezos o las formas de adaptación que sufren estos principios y técnicas en situaciones concretas.

(Anexo 3)

Existen límites, o bien herramientas poco conocidas que no nos permiten evaluar otro tipo de aspectos dentro del trato cotidiano con estas personas. Existen experiencias, y dentro de éstas, algunas son de una clase muy particular y bastante difíciles de definir. No todo resulta positivo en muchas ocasiones, pero no obstante, a veces se pueden obtener grandes satisfacciones a través del trabajo mismo.

A N E X O S

A N E X O I

VALORACION DE LA DISCAPACIDAD

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____

DIAGNOSTICO _____

FECHA DE INICIO _____

FECHA DE ESTUDIO _____

SITIO DE INCAPACIDAD _____

MAGNITUD DE LA INCAPACIDAD _____

CAUSA DE LA INCAPACIDAD _____

ACTIVIDADES RESTRINGIDAS

I. ACTIVIDADES PERSONALES

1. Actividades en la cama

Levanta la cabeza estando en decúbito dorsal _____

Voltea la cabeza a la derecha estando en decúbito dorsal _____

Voltea la cabeza a la izquierda estando en decúbito dorsal _____

Pasa de decúbito dorsal a lateral derecho _____

Pasa de decúbito lateral derecho a dorsal _____

Pasa de decúbito lateral izquierdo a dorsal _____

Pasa de decúbito dorsal a lateral izquierdo _____

Pasa de decúbito dorsal a ventral _____

Pasa de decúbito dorsal a sentado en la orilla de la cama _____

Se desplaza lateralmente _____

Se sienta con asistencia _____

Se sienta sin asistencia _____

Se baja de la cama _____

2. Alimentación

Come con los dedos _____

Come con cuchara _____

Come con tenedor _____

Come con tenedor y cuchillo _____

Bebe en taza _____

Bebe en vaso _____

Deglute líquidos _____

Mastica _____

Deglute sólidos _____

Succiona, con popote _____

3. Higiene

Se lava las manos _____

Se lava la cara _____

Se lava los dientes _____

Se peina _____

Se coloca los pasadores en el pelo _____

Usa pañuelo _____

Se sienta en el retrete _____

Usa papel higiénico _____

Se baña solo _____

Se seca después del baño _____
Se lava el cabello _____
Se corta las uñas _____
Se rasura _____
Usa cosméticos _____

4. Actividades de vestido

Se pone la ropa interior superior _____
Se pone la ropa interior inferior _____
Se quita la ropa interior superior _____
Se quita la ropa interior inferior _____
Se pone el vestido _____
Se quita el vestido _____
Se pone los pantalones _____
Se quita los pantalones _____
Se pone las medias _____
Se quita las medias _____
Se pone los zapatos _____
Se quita los zapatos _____
Se amarra los zapatos _____
Se desata los zapatos _____
Sube y baja cierres _____
Se abotona _____
Se desabotona _____
Cierra hebillas _____
Abre hebillas _____
Se pone la corbata _____

Se pone el cinturón _____

Se pone el aparato _____

Se quita el aparato: _____

5. Translación

Gatea _____

Se traslada sentado _____

Pasa de la cama a la silla de ruedas _____

Maneja la silla de ruedas _____

Baja declives con la silla de ruedas _____

Sube pendientes con la silla de ruedas _____

Se traslada con aparato y muletas _____

Se traslada con aparato sin muletas _____

Se traslada con muletas sin aparato _____

Pasa de la cama o la silla a posición de pie _____

Tiene estabilidad _____

Deambula solo _____

Sube pendientes _____

Baja declives _____

Sube escaleras _____

Desciende escaleras _____

Marcha en tripode _____

Sabe caer _____

Se levanta del suelo _____

6. Actividades de hogar

Maneja interruptores de luz _____

Abre y cierra cajones _____

Abre y cierra chapas _____

Abre y cierra ventanas _____

Abre y cierra llaves de agua _____

Levanta objetos del suelo _____

Puede hacer limpieza del mobiliario _____

Puede hacer limpieza de objetos _____

Lava utensilios de cocina _____

Lava ropa _____

Realiza actividades culinarias _____

Cose botones _____

Zurce ropa _____

II. ACTIVIDADES DE RELACION

1. Actividades de comunicación

Se comunica por medio de sonidos _____

Se comunica por medio de señas _____

Se comunica por medio de escritura a mano _____

Se comunica por medio de escritura a máquina _____

Se comunica por medio del lenguaje articulado _____

Marca números telefónicos _____

Sostiene la bocina del teléfono _____

2. Actividades de viaje

Transita en la calle _____

Baja y sube una banqueta _____

Atraviesa una calle _____

Sube y baja un coche _____

Sube y baja un camión _____

Maneja un coche _____

3. Actividades recreativas

Realiza actividades recreativas propias de su edad _____

De salón _____ Cuáles _____

De campo _____ Cuáles _____

4. Actividades de trabajo

Realiza actividades de trabajo _____

Cuáles _____

ACTIVIDADES RESTRINGIDAS YA ADAPTADAS

TABLA DE CALIFICACIONES UTILIZADA

- 0 No lo hace
- 1 Lo hace con mucha dificultad
- 2 Lo hace con poca dificultad
- 3 Lo hace fácilmente

Las actividades que se realizan con aparato se deberán marcar con C. A.

ANALISIS

Actividades que deben realizarse de acuerdo con la edad, sexo y condición patológica.

Actividades indispensables que no realiza.

¿Existe posibilidad de tratamiento mediato o inmediato?

¿Si?

¿No?

¿Cual?

¿Debe efectuarse la rehabilitación?

¿Si?

¿No?

¿Mediata?

¿Inmediata?

CONTRAINDICACIONES

PLAN DE REHABILITACION

ACTIVIDADES A REHABILITAR

PLAN DE REHABILITACION A SEGUIR

1. ADAPTACIONES DEL INDIVIDUO

- a) Adaptación de las partes incapacitadas
- b) Adaptación de las partes no incapacitadas

2. ADAPTACIONES DEL MEDIO

OBSERVACIONES:

A N E X O . . . I I

Tarea 1:

Aprender a alinear el cuerpo estando acostado boca arriba.

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|-------------|
| a) Yo estoy derecho. | (1-3) | Derecho. |
| b) Yo llevo los brazos a un lado de mi cuerpo. | (1-3) | A un lado. |
| c) Yo estiro mis piernas. | (1-3) | Las estiro. |
| d) Yo llevo mi cabeza al centro. | (1-3) | Al centro. |
| e) Yo veo el techo. | (1-3) | El techo. |
| f) Yo estoy listo para trabajar. | (1-3) | Trabajar. |

* Dos posibles variables para el caso b) de esta serie.

- | | | |
|---|-------|------------|
| b) Yo entrelazo mis manos y las llevo a la nuca. | (1-3) | La nuca. |
| o | | |
| b) Yo tomo la barra con mis manos y llevo mis brazos al frente. | (1-3) | Al frente. |

Tarea II (Cambios posturales):

Estando boca arriba y voltearse boca abajo.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea 1)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|-------------|
| a) Yo subo mi brazo izquierdo y lo llevo a la colchoneta. | (1-3) | Lo subo. |
| b) Yo flexiono mi pierna derecha y la llevo hacia mi lado izquierdo. | (1-3) | La llevo. |
| c) Yo giro mi cadera hacia el lado izquierdo y me volteo. | (1-3) | Me volteo. |
| d) Yo estoy boca abajo. | (1-3) | Boca abajo. |

Tarea III:

Estando boca abajo voltearse boca arriba.

(Fr)

(IR)

- | | | |
|---|-------|-------------|
| a) Yo estoy derecho. | (1-3) | Derecho. |
| b) Yo flexiono mi pierna derecha. | (1-3) | La flexiono |
| c) Yo apoyo mi mano derecha en la colchoneta. | (1-3) | La apoyo. |
| d) Yo me impulso, giro mi cadera y me volteo. | (1-3) | Me volteo. |
| e) Yo estoy boca arriba. | (1-3) | Boca arriba |

Tarea IV:

Se maneja lateralidad estando boca arriba.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea I)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|---|-------|------------|
| a) Yo tomo la barra. | (1-3) | La tomo. |
| b) Yo llevo mis brazos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| c) Yo llevo mis brazos al lado izquierdo de mi cuerpo. | (1-3) | Izquierdo. |
| d) Yo llevo mis brazos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| e) Yo llevo mis brazos al lado derecho de mi cuerpo. | (1-3) | Derecho. |
| f) Yo llevo mis brazos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| g) Yo separo mis manos y llevo mis brazos a un lado de mi cuerpo. | (1-3) | A un lado. |

*** Posibles variables para el paso a) de esta serie.**

- | | | |
|-----------------------------|-------|----------------|
| a1) Yo tomo el aro. | (1-3) | Lo tomo. |
| a2) Yo entrelazo las manos. | (1-3) | Las entrelazo. |
| a3) Yo junto las manos. | (1-3) | Las junto. |

Tarea VI:

Se manejan relaciones espaciales estando boca arriba.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea I)

(Fr)	(IR)
a) Yo tomo la barra.	(1-3) La tomo.
b) Yo llevo mis brazos al frente.	(1-3) Al frente.
c) Yo llevo mis brazos hacia arriba.	(1-3) Arriba.
d) Yo llevo mis brazos hacia abajo.	(1-3) Abajo.
e) Yo llevo mis brazos a un lado.	(1-3) A un lado.
f) Yo llevo mis brazos al frente.	(1-3) Al frente.
g) Yo llevo mis brazos al otro lado.	(1-3) Al otro lado.
f) Yo llevo mis brazos al frente.	(1-3) Al frente.
g) Yo separo mis manos y las llevo a un lado de mi cuerpo.	(1-3) A un lado
* Posibles variables para el paso a) de esta serie.	
a1) Yo entrelazo mis manos.	(1-3) Mis manos.
a2) Yo junto mis manos.	(1-3) Mis manos.

Tarea VI:

Esquema corporal fino: partes de la cara.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea I)

(Fr)		(IR)
a) Yo junto mis manos.	(1-3)	Mis manos.
b) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
c) Yo flexiono mis codos y toco mis ojos.	(1-3)	Mis ojos.
d) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
e) Yo separo mis manos y las llevo un lado de mi cuerpo.	(1-3)	A un lado.

* Posibles variables para el paso c) de esta serie.

c1) Yo flexiono mis codos y toco mis oídos.	(1-3)	Oídos.
c2) Yo flexiono mis codos y toco mi nariz.	(1-3)	Nariz.
c3) Yo flexiono mis codos y toco mi boca.	(1-3)	Boca.
c4) Yo flexiono mis codos y toco mis pómulos.	(1-3)	Pómulos.
c5) Yo flexiono mis codos y toco mi mentón.	(1-3)	Mentón.

Tarea VII:

Esquema corporal grueso: cabeza, tronco, extremidades.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea I)

(Fr)	(IR)
a) Yo junto mis manos.	(1-3) Mis manos.
b) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3) Al frente.
c) Yo flexiono mis codos y toco mi cabeza.	(1-3) Mi cabeza.
d) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3) Al frente.
e) Yo separo mis manos y las llevo a un lado de mi cuerpo.	(1-3) A un lado.
* Posibles variables para el paso c) de esta serie.	
c1) Yo flexiono mis codos y toco mi cadera.	(1-3) Mi cadera.
c2) Yo flexiono mis codos y toco mi tronco.	(1-3) Mi tronco.
c3) Yo flexiono mis codos y toco mi hombro.	(1-3) Mi hombro.

Tarea VIII:**Manejo de piernas acostado boca arriba.**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea 1)

(Fr)		(IR)
a)	Yo doblo mis piernas.	(1-3) Las doblo.
b)	Yo llevo mis piernas hacia el pecho y las abrazo.	(1-3) Las abrazo.
c)	Yo llevo mis piernas a un lado.	(1-3) A un lado.
d)	Yo llevo mis piernas al centro.	(1-3) Al centro.
e)	Yo llevo mis piernas al otro lado.	(1-3) Al otro lado.
f)	Yo llevo mis piernas al centro.	(1-3) Al centro.
g)	Yo bajo mis piernas.	(1-3) Las bajo.

Tarea IX:

Manejo de cadera acostado boca arriba.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea 1)

(Fr)	(1-3)	(IR)
a) Yo apoyo mis pies en el colchón.	(1-3)	Los apoyo.
b) Yo apoyo mis manos en el colchón.	(1-3)	Las apoyo.
c) Yo levanto mi cadera.	(1-3)	La levanto.
d) Yo bajo mi cadera.	(1-3)	La bajo.
e) Yo estiro mis manos.	(1-3)	Las estiro.
f) Yo estiro mis piernas.	(1-3)	Las estiro.

Tarea XI:

Arrastre.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea II)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|-----------------|
| a) Yo estiro mi mano derecha hacia arriba. | (1-3) | La estiro. |
| b) Yo flexiono mi pierna izquierda. | (1-3) | La flexiono |
| c) Yo me impulso hacia adelante. | (1-3) | Hacia adelante. |
| d) Yo estiro mi mano izquierda hacia arriba. | (1-3) | La estiro. |
| e) Yo flexiono mi pierna derecha. | (1-3) | La flexiono |
| f) Yo me impulso hacia adelante. | (1-3) | Hacia adelante. |

Tarea XI:

De posición boca abajo a cuatro puntos.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea II)

(Fr)	(1-3)	(IR)
a) Yo levanto mi tronco.	(1-3)	Lo levanto.
b) Yo me apoyo en mis manos.	(1-3)	Me apoyo.
c) Yo levanto mi cadera.	(1-3)	La levanto.
d) Yo me apoyo en mis rodillas.	(1-3)	Me apoyo.

Tarea XII:

De cuatro puntos a posición boca abajo.

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mis brazo derecho hacia adelante.	(1-3) Hacia adelante
b) Yo llevo mi brazo izquierdo hacia adelante.	(1-3) Hacia adelante.
c) Yo llevo mi pierna derecha hacia atrás.	(1-3) Hacia atrás
d) Yo llevo mi pierna izquierda hacia atrás.	(1-3) Hacia atrás
e) Yo estiro mis piernas.	(1-3) Las estiro.
f) Yo llevo mi brazo derecho hacia adelante.	(1-3) Hacia adelante.
g) Yo llevo mi brazo izquierdo hacia adelante.	(1-3) Hacia adelante.
h) Yo estiro mis brazos.	(1-3) Los estiro.
i) Yo apoyo mi tronco en el piso.	(1-3) Lo apoyo.

Tarea XIII:**Gateo.**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XI)

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mi brazo derecho hacia adelante y me apoyo en mi mano.	(1-3) Hacia adelante.
b) Yo llevo mi pierna izquierda hacia adelante y me apoyo en mi rodilla.	(1-3) Hacia adelante.
c) Yo llevo mi brazo izquierdo hacia adelante y me apoyo en mi mano.	(1-3) Hacia adelante.
d) Yo llevo mi pierna derecha hacia adelante y apoyo mi rodilla.	(1-3) Hacia adelante.

Tarea XIV:

De acostado a sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea I)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|----------------|
| a) Yo me apoyo en mi antebrazo derecho. | (1-3) | Me apoyo. |
| b) Yo giro mi cadera hacia el lado derecho. | (1-3) | La giro. |
| c) Yo cruzo mi mano izquierda y la apoyo en el piso. | (1-3) | La cruzo. |
| d) Yo me impulso hacia arriba. | (1-3) | Hacia arriba. |
| e) Yo apoyo mis manos a un lado de mi cuerpo. | (1-3) | Las apoyo. |
| f) Yo estoy sentado en el piso. | (1-3) | Estoy sentado. |

Tarea XV:

Alinearse estando sentado en el piso.

(Fr)

(IR)

- | | | |
|----------------------------------|-------|-------------|
| a) Yo estiro mis piernas. | (1-3) | Las estiro. |
| b) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| c) Yo veo al frente. | (1-3) | Al frente. |
| d) Yo estoy derecho. | (1-3) | Derecho. |
| e) Yo estoy listo para trabajar. | (1-3) | Trabajar. |

Tarea XVI:

Se trabaja lateralidad estando sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|--------------------|
| a) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| b) Yo junto mis manos. | (1-3) | Las junto. |
| c) Yo llevo mis manos al lado derecho. | (1-3) | Al lado derecho. |
| d) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| e) Yo llevo mis manos al lado izquierdo. | (1-3) | Al lado izquierdo. |
| f) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| g) Yo bajo mis manos. | (1-3) | Las bajo. |

* Dos posibles variables para el paso b) de esta serie.

- | | | |
|--|-------|----------|
| 1) Yo junto mis manos y tomo el aro. | (1-3) | Lo tomo. |
| 2) Yo junto mis manos y tomo la barra. | (1-3) | La tomo. |

Tarea XVIII:**Se trabaja lateralidad apoyando las manos en el piso.****(Fr)****(IR)**

- | | | |
|--|-------|------------|
| a) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| b) Yo junto mis manos y las apoyo en el piso. | (1-3) | Las apoyo. |
| c) Yo llevo mis manos hacia el lado derecho. | (1-3) | Derecho. |
| d) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| e) Yo llevo mis manos hacia el lado izquierdo. | (1-3) | Izquierdo. |
| f) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| g) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| h) Yo bajo mis manos. | (1-3) | Las bajo. |

Tarea XVIII:

Se trabajan cargas de peso estando sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)		(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.
b) Yo separo mis manos.	(1-3)	Las separo.
c) Yo llevo mis manos a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	Mi cuerpo.
d) Yo apoyo mis manos en el piso.	(1-3)	Las apoyo.
e) Yo llevo mi cuerpo al lado derecho.	(1-3)	Al lado derecho.
f) Yo llevo mi cuerpo al centro.	(1-3)	Al centro.
g) Yo llevo mi cuerpo al lado izquierdo.	(1-3)	Al lado izquierdo.
h) Yo llevo mi cuerpo al centro.	(1-3)	Al centro.
i) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.

Tarea XIX:

Trabajando reacciones de equilibrio sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)		(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.
b) Yo separo mis manos.	(1-3)	Las separo.
c) Yo apoyo mis manos en el piso.	(1-3)	Las apoyo.
d) Yo muevo mi cuerpo en forma circular hacia un lado.	(1-3)	Lo muevo.
e) Yo me detengo y apoyo mis manos en el piso.	(1-3)	Las apoyo.
f) Yo muevo mi cuerpo en forma circular hacia el otro lado.	(1-3)	Lo muevo.
g) Yo me detengo y apoyo mis manos en el piso.	(1-3)	Las apoyo.
h) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.

Tarea XX:

**Trabajando relaciones espaciales estando sentado en el piso.
(Arriba - abajo)**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|----------------------------------|-------|------------|
| a) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| b) Yo junto mis manos. | (1-3) | Las junto. |
| c) Yo llevo mis manos arriba. | (1-3) | Arriba. |
| d) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| e) Yo llevo mis manos abajo. | (1-3) | Abajo. |
| f) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| g) Yo bajo mis manos. | (1-3) | Las bajo. |

* Dos posibles variables para el paso b) de esta serie.

- | | | |
|---|-------|----------|
| b1) Yo junto las manos y tomo la barra. | (1-3) | La tomo. |
| b2) Yo junto las manos y tomo el aro. | (1-3) | Lo tomo. |

Tarea XXI:

Trabajando relaciones espaciales estando sentado en el piso.
(Adelante - Atrás)

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mis manos adelante.	(1-3) Adelante.
b) Yo apoyo mis manos en el piso.	(1-3) Las apoyo.
c) Yo separo mis manos.	(1-3) Las separo.
d) Yo apoyo mis manos a un lado de mi cuerpo.	(1-3) A un lado.
e) Yo apoyo mis manos atrás.	(1-3) Atrás.
f) Yo apoyo mis manos a un lado de mi cuerpo.	(1-3) A un lado.
g) Yo apoyo mis manos adelante.	(1-3) Adelante

Tarea XXII:

**Trabajando relaciones espaciales estando sentado en el piso.
(A un lado y al otro)**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|------------------|
| a) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| b) Yo apoyo mis manos en el piso. | (1-3) | Las apoyo. |
| c) Yo apoyo ambas manos a un lado de mi
mi cuerpo. | (1-3) | A un lado. |
| d) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| e) Yo apoyo ambas manos en el otro lado
de mi cuerpo. | (1-3) | Al otro
lado. |
| f) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |

Tarea XXIII:

Trabajando relaciones espaciales y equilibrio estando sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)	(1-3)	(IR)
a) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
b) Yo junto mis manos.	(1-3)	Las junto.
c) Yo llevo mis manos a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	A un lado.
d) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
e) Yo llevo mis manos al otro lado de mi mi cuerpo.	(1-3)	Al otro lado.
f) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
g) Yo bajo mis manos.	(1-3)	Las bajo.

*** Dos posibles variables para el paso b) de esta serie.**

b1) Yo junto mis manos y tomo la barra. (1-3) La tomo.

b2) Yo junto mis manos y tomo el aro. (1-3) Lo tomo.

Tarea XXIV:**Desarrollo del esquema corporal (a).**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)		(IR)
a)	Yo junto mis manos.	(1-3) Mis manos.
b)	Yo llevo mis manos al frente.	(1-3) Al frente.
c)	Yo flexiono mis codos y toco mis ojos.	(1-3) Mis ojos.
d)	Yo llevo mis manos al frente.	(1-3) Al frente.
e)	Yo separo mis manos y las llevo un lado de mi cuerpo.	(1-3) A un lado.

* Posibles variables para el paso c) de esta serie.

c1)	Yo flexiono mis codos y toco mis oídos.	(1-3) Oídos.
c2)	Yo flexiono mis codos y toco mi nariz.	(1-3) Nariz.
c3)	Yo flexiono mis codos y toco mi boca.	(1-3) Boca.
c4)	Yo flexiono mis codos y toco mis pómulos.	(1-3) Pómulos.
c5)	Yo flexiono mis codos y toco mi mentón.	(1-3) Mentón.

Tarea XXV:

Desarrollo del esquema corporal (b).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)		(IR)
a) Yo junto mis manos.	(1-3)	Mis manos.
b) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
c) Yo flexiono mis codos y toco mi cabeza.	(1-3)	Mi cabeza.
d) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3)	Al frente.
e) Yo separo mis manos y las llevo a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	A un lado.

* Posibles variables para el paso c) de esta serie.

c1) Yo flexiono mis codos y toco mi cadera.	(1-3)	Mi cadera.
c2) Yo flexiono mis codos y toco mi tronco.	(1-3)	Mi tronco.
c3) Yo flexiono mis codos y toco mi hombro.	(1-3)	Mi hombro.

Tarea XXVI:

Trabajando lateralidad y relaciones espaciales estando sentado en el piso.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)		(IR)
a) Yo apoyo mis manos a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	A un lado.
b) Yo llevo mi mano derecha al frente.	(1-3)	Al frente.
c) Yo llevo mi mano derecha arriba.	(1-3)	Arriba.
d) Yo llevo mi mano derecha al frente.	(1-3)	Al frente.
e) Yo apoyo mi mano derecha en el piso a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	La apoyo.
f) Yo llevo mi mano izquierda al frente.	(1-3)	Al frente.
g) Yo llevo mi mano izquierda arriba.	(1-3)	Arriba.
h) Yo llevo mi mano izquierda al frente.	(1-3)	Al frente.
i) Yo apoyo mi mano izquierda en el piso a un lado de mi cuerpo.	(1-3)	La apoyo.
* Dos posibles variables para los pasos c) y g) de esta serie.		
c1) Yo llevo mi mano derecha a un lado.	(1-3)	A un lado.
g1) Yo llevo mi mano izquierda a un lado.	(1-3)	A un lado.

Tarea XXVII:

Variantes.

Todas las tareas de sentado en el piso pueden trabajarse desde un inicio en dos diferentes posiciones:

A) Sentado con ambas piernas dobladas hacia un lado;

y

B) Sentado con ambas piernas entrecruzadas.

El punto de equilibrio es diferente, lo cual es de mucha ayuda al poder cambiar o variar el ritmo y la forma de las distintas tareas.

Tarea XXVIII:

De sentado en el piso a hincado.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XV)

(Fr)	(IR)
a) Yo apoyo mis manos atrás de mi cuerpo. (1-3)	Atrás.
b) Yo flexiono ambas piernas hacia un lado. (1-3)	Hacia un lado.
c) Yo apoyo mis manos a un lado de mi cuerpo. (1-3)	Las apoyo.
d) Yo llevo mis manos al frente. (1-3)	Al frente.
e) Yo separo mis manos. (1-3)	Las separo.
f) Yo agarro la escalerilla. (1-3)	La agarro.
g) Yo impulso mi tronco hacia el frente. (1-3)	Al frente.
h) Yo apoyo mis rodillas. (1-3)	Las apoyo.
i) Yo separo mis rodillas. (1-3)	Las separo.
j) Yo estoy hincado. (1-3)	Hincado.

Tarea XXIX:

Nota: Todas las tareas que se trabajaron en la posición de sentado en el piso, se pueden trabajar en la posición de hincado, a excepción de aquellas en las que se demanda el apoyo de las manos en el mismo piso.

Es importante recordar que el grado de dificultad es mayor que el demandado en la posición de sentado. De manera que la práctica de estas otras tareas no se remite a ser solo una copia de las anteriores.

Además, en la posición de hincado se pueden trabajar muy bien reacciones de defensa y equilibrio. Estas consisten en dar o proporcionar un pequeño impulso o empujón al cuerpo del niño hacia atrás, adelante, a un lado o al otro.

Tarea XXX:

De hincado a sentado en el piso.

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|------------|
| a) Yo apoyo mi mano derecha en el banco. | (1-3) | La apoyo. |
| b) Yo levanto mi rodilla izquierda y la apoyo en el piso. | (1-3) | La apoyo. |
| c) Yo me impulso hacia arriba y apoyo mi pie derecho en el piso. | (1-3) | Lo apoyo. |
| d) Yo giro mi cadera y me siento en el banco. | (1-3) | Me siento. |

Tarea XXXI:

Aprender a alinear el cuerpo estando sentado.

(Fr)		(IR)
a)	Yo apoyo mis pies en el piso.	(1-3) Los apoyo.
b)	Yo llevo mi cadera hacia atrás.	(1-3) Mi cadera.
c)	Yo llevo mis brazos al frente.	(1-3) Mis brazos.
d)	Yo llevo mi cabeza al centro.	(1-3) Al centro.
e)	Yo veo al frente.	(1-3) Al frente.
f)	Yo estoy derecho.	(1-3) Derecho.
g)	Yo estoy listo para trabajar.	(1-3) Trabajar.

* Cuatro posibles variables para el paso c) de esta serie.

c1)	Yo entrelazo mis manos y las llevo a al centro.	(1-3) Al centro.
c2)	Yo entrelazo mis manos y las llevo en medio de mis piernas.	(1-3) En medio.
c3)	Yo entrelazo mis manos y las llevo a la nuca.	(1-3) A la nuca.
c4)	Yo tomo la barra con mis manos y llevo mis brazos al frente.	(1-3) Al frente.

Tarea XXXII:

Posibilidades: Las tareas mencionadas desde la número XVI a la XXVI, pueden ser repetidas en la posición de sentado en el banco.

Tarea XXXIII:

Trabajando patrón de flexión y extensión de miembros superiores.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mis manos al frente.	(1-3) Al frente.
b) Yo separo mis manos.	(1-3) Las separo.
c) Yo apoyo mis manos.	(1-3) Las apoyo.
d) Yo flexiono mi brazo derecho.	(1-3) Lo flexiono
e) Yo extiendo mi brazo derecho.	(1-3) Lo extiendo
f) Yo flexiono mi brazo izquierdo.	(1-3) Lo flexiono
g) Yo extiendo mi brazo izquierdo.	(1-3) Lo extiendo
h) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.

Observaciones:

a) Esta tarea se puede realizar con apoyo de antebrazos en la mesa, o con manos elevadas al frente.

b) El mismo patrón de flexión y extensión se puede realizar extendiendo y flexionando el brazo hacia arriba o hacia un lado.

Tarea XXXIV:

Preparación para la prensión gruesa.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|----------------------------------|-------|-------------|
| a) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| b) Yo separo mis manos. | (1-3) | Las separo. |
| c) Yo abro mis manos. | (1-3) | Las abro. |
| d) Yo cierro mis manos. | (1-3) | Las cierro |
| e) Yo abro mis manos. | (1-3) | Las abro. |
| f) Yo cierro mis manos. | (1-3) | Las cierro. |
| g) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |

Observaciones:

Cuando los niños son capaces de llegar a esta etapa, se pueden realizar actividades de funcionalidad cada vez más detalladas.

Tarea XXXV:

Ejercitando pinza gruesa (flexión y extensión de muñeca).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)		(IR)
a)	Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.
b)	Yo separo mis manos.	(1-3) Las separo.
c)	Yo flexiono la muñeca de mi mano derecha.	(1-3) La flexiono
d)	Yo extiendo la muñeca de mi mano derecha.	(1-3) La extiendo
e)	Yo flexiono la muñeca de mi mano izquierda.	(1-3) La flexiono
f)	Yo extiendo la muñeca de mi mano izquierda.	(1-3) La extiendo
g)	Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.

Tarea XXXVI:

Ejercitando pinza gruesa (rotación de muñecas)

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.
b) Yo separo mis manos.	(1-3) Las separo.
c) Yo roto la muñeca de mi mano derecha hacia adentro.	(1-3) La roto.
d) Yo roto la muñeca de mi mano derecha hacia afuera.	(1-3) La roto.
e) Yo roto la muñeca de mi mano izquierda hacia adentro.	(1-3) La roto.
f) Yo roto la muñeca de mi mano izquierda hacia afuera.	(1-3) La roto.
g) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.

Tarea XXXVII:

Ejercitando pinza gruesa (supino y prono de muñecas).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)		(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.
b) Yo separo mis manos.	(1-3)	Las separo.
c) Yo coloco el dorso de mi mano derecha hacia arriba.	(1-3)	Hacia arriba.
d) Yo coloco el dorso de mi mano derecha hacia abajo.	(1-3)	Hacia abajo.
e) Yo coloco el dorso de mi mano izquierda hacia arriba.	(1-3)	Hacia arriba.
f) Yo coloco el dorso de mi mano izquierda hacia abajo.	(1-3)	La roto.
g) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.

Observación:

La palabra 'dorso' de las diferentes frases, puede ser sustituida por la palabra 'palma'.

Tarea XXXVIII:

Trabajando pinza gruesa.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)		(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.
b) Yo separo mis manos.	(1-3)	Las separo.
c) Yo tomo el aro con mis manos.	(1-3)	Lo tomo.
d) Yo suelto el aro de mis manos.	(1-3)	Lo suelto.
e) Yo tomo el aro con mis manos.	(1-3)	Lo tomo.
f) Yo suelto el aro de mis manos.	(1-3)	Lo suelto.
g) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3)	Al centro.

Observaciones:

Existen infinidad de variantes, las cuales pueden ser llevadas a cabo con objetos distintos tales como: pelotas, barras, plastilina, etc..

Tarea XXXIX:

Ejercitando pinza fina.

Oposición en conjunto de los dedos de las manos.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|---------------------------------------|-------|-------------|
| a) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |
| b) Yo junto las llemas de mis dedos. | (1-3) | Las junto. |
| c) Yo separo las llemas de mis dedos. | (1-3) | Las separo. |
| d) Yo junto las llemas de mis dedos. | (1-3) | Las junto. |
| e) Yo separo las llemas de mis dedos. | (1-3) | Las separo. |
| f) Yo llevo mis manos al centro. | (1-3) | Al centro. |

Tarea XL:

Ejercitando pinza fina.

Juntar y separar el dedo pulgar con cada uno de los otros cuatro dedos de la mano.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)	(IR)
a) Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.
b) Yo junto mi dedo pulgar con mi dedo índice.	(1-3) Los junto.
c) Yo separo mi dedo pulgar de mi dedo índice.	(1-3) Los separo.
d) Yo junto mi dedo pulgar con mi dedo medio.	(1-3) Los junto.
e) Yo separo mi dedo pulgar de mi dedo medio.	(1-3) Los separo.
f) Yo junto mi dedo pulgar con mi dedo anular.	(1-3) Los junto.
g) Yo separo mi dedo pulgar de mi dedo anular.	(1-3) Los separo.
h) Yo junto mi dedo pulgar con mi dedo meñique.	(1-3) Los junto.
i) Yo separo mi dedo pulgar de mi dedo meñique.	(1-3) Los separo.

Tarea XLI:

Ejercitando pinza fina.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)		(IR)
a)	Yo llevo mis manos al centro.	(1-3) Al centro.
b)	Yo tomo la pluma con mis dedos índice y pulgar.	(1-3) La tomo.
c)	Yo suelto la pluma.	(1-3) La suelto.
d)	Yo tomo la pluma con mis dedos medio y pulgar.	(1-3) La tomo.
e)	Yo suelto la pluma.	(1-3) La suelto.
f)	Yo tomo la pluma con mis dedos anular y pulgar.	(1-3) La tomo.
g)	Yo suelto la pluma.	(1-3) La suelto.
h)	Yo tomo la pluma con mis dedos meñique y pulgar.	(1-3) La tomo.
i)	Yo suelto la pluma.	(1-3) La suelto.

Observaciones:

El material utilizado en este ejercicio puede variarse tanto en peso, forma, tamaño, color, etc., según convenga al caso.

Tarea XLII:

Trabajando en el banco línea media.
Preparación para la bipedestación.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|-------------|
| a) Mis manos están sueltas abajo. | (1-3) | Abajo. |
| b) Yo entrelazo mis manos. | (1-3) | Entrelazo. |
| c) Yo separo mis rodillas. | (1-3) | Las separo. |
| d) Yo inclino mi tronco y llevo mis manos abajo. | (1-3) | Abajo. |
| e) Yo llevo mis manos a mis rodillas. | (1-3) | Rodillas. |
| f) Yo separo mis manos. | (1-3) | Las separo. |
| g) Mis manos están sueltas abajo. | (1-3) | Abajo. |

Tarea XLIII:

Trabajando en el banco línea media.
Preparación para la bipedestación.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la Tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|------------|
| a) Mis manos están sueltas abajo. | (1-3) | Abajo. |
| b) Yo junto mis rodillas. | (1-3) | Las junto. |
| c) Yo inclino mi tronco hacia abajo. | (1-3) | Abajo. |
| d) Yo llevo mis manos abajo de mis rodillas. | (1-3) | Abajo. |
| e) Yo llevo mi tronco hacia arriba. | (1-3) | Arriba. |
| f) Mis manos están sueltas abajo. | (1-3) | Abajo. |

Tarea XLIV:

**Trabajando movilidad de piernas en posición de sentado.
Preparación para la bipedestación.**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|--|-------|-------------|
| a) Yo abro mi pie izquierdo sobre ese mismo lado y giro. | (1-3) | Giro. |
| b) Yo regreso mi pie izquierdo a la línea media. | (1-3) | Lo regreso. |
| c) Yo abro mi pie derecho sobre ese mismo lado y giro. | (1-3) | Giro. |
| d) Yo regreso mi pie derecho a la línea media. | (1-3) | Lo regreso. |
| e) Yo estoy derecho. | (1-3) | Derecho. |

Tarea XLV:

Movilidad de piernas en posición de sentado.
Preparación para la bipedestación (a).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|-------------------------------------|-------|-------------|
| a) Yo separo mis piernas. | (1-3) | Las separo. |
| b) Yo levanto mi rodilla derecha. | (1-3) | La levanto. |
| c) Yo bajo mi rodilla derecha. | (1-3) | La bajo. |
| d) Yo levanto mi rodilla izquierda. | (1-3) | La levanto. |
| e) Yo bajo mi rodilla izquierda. | (1-3) | La bajo. |
| f) Yo junto mis piernas. | (1-3) | Las junto. |

Tarea XLVI:

Movilidad de piernas en posición de sentado.
Preparación para la bipedestación (b).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XXXI)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|-------------------------------------|-------|-------------|
| a) Yo separo mis piernas. | (1-3) | Las separo. |
| b) Yo extiendo mi pierna derecha. | (1-3) | La extiendo |
| c) Yo flexiono mi pierna derecha. | (1-3) | La flexiono |
| d) Yo extiendo mi pierna izquierda. | (1-3) | La extiendo |
| e) Yo flexiono mi pierna izquierda. | (1-3) | La flexiono |
| f) Yo junto mis piernas. | (1-3) | Las junto. |

Tarea XLVII:

Aprendiendo a pararse.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLII)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|---|-------|--------------|
| a) Yo separo mis pies. | (1-3) | Los separo. |
| b) Yo entrelazo mis manos. | (1-3) | Entrelazo. |
| c) Yo inclino mi tronco y bajo mis manos. | (1-3) | Las bajo. |
| d) Yo levanto mis caderas. | (1-3) | Las levanto. |
| e) Yo estiro mis piernas y levanto mi tronco. | (1-3) | Lo levanto. |
| f) Yo estoy parado. | (1-3) | Parado. |
| g) Yo me siento lentamente. | (1-3) | Me siento. |

Tarea XLVIII:

Aprendiendo a pararse con apoyo del respaldo de una silla, de una escalerilla, de una barra, o de otra persona.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLII)

(Fr)

(IR)

- | | | |
|---|-------|-------------|
| a) Yo separo mis pies. | (1-3) | Los separo. |
| b) Yo llevo mis manos al frente. | (1-3) | Al frente. |
| c) Yo tomo el respaldo. | (1-3) | Lo tomo. |
| d) Yo inclino mi tronco hacia adelante. | (1-3) | Adelante. |
| e) Yo levanto mi cadera. | (1-3) | La levanto. |
| f) Yo enderezo mi tronco. | (1-3) | Lo enderezo |
| g) Yo estoy parado. | (1-3) | Parado. |
| h) Yo me siento lentamente. | (1-3) | Me siento. |

* Dos posibles variables para el paso c) de esta serie.

- | | | |
|-----------------------------|-------|----------|
| c1) Yo tomo la escalerilla. | (1-3) | La tomo. |
| c2) Yo tomo la barra. | (1-3) | La tomo. |

Tarea XLIX:

Trabajando bipedestación.

Cargas de peso (a).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo recorro mi pierna derecha hacia el lado derecho.	(1-3) Derecho.
c) Yo regreso mi pierna derecha a la línea media.	(1-3) Línea Media.
d) Yo recorro mi pierna izquierda hacia el lado izquierdo.	(1-3) Izquierdo.
e) Yo regreso mi pierna izquierda a la línea media.	(1-3) Línea Media.
f) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

Tarea L:

Trabajando bipedestación.

Cargas de peso (b).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo llevo mi pierna derecha hacia adelante.	(1-3) Adelante.
c) Yo regreso mi pierna derecha a la línea media.	(1-3) Línea media.
d) Yo llevo mi pierna derecha hacia atrás.	(1-3) Atrás.
e) Yo regreso mi pierna derecha a la línea media.	(1-3) Línea media.
f) Yo llevo mi pierna izquierda hacia adelante.	(1-3) Adelante.
g) Yo regreso mi pierna izquierda a la línea media.	(1-3) Línea media.
h) Yo llevo mi pierna izquierda hacia atrás.	(1-3) Atrás.
i) Yo regreso mi pierna izquierda a la línea media.	(1-3) Línea media.

Tarea LI:

Trabajando bipedestación.
Cargas de peso (c).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo levanto mi rodilla derecha.	(1-3) Derecha.
c) Yo bajo mi rodilla derecha.	(1-3) Derecha.
d) Yo levanto mi rodilla izquierda.	(1-3) Izquierda.
e) Yo bajo mi rodilla izquierda.	(1-3) Izquierda.
f) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

Tarea LII:

Trabajando bipedestación.
Cargas de peso (d).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo llevo mi cuerpo hacia el lado derecho.	(1-3) Derecho.
c) Yo llevo mi cuerpo hacia la línea media.	(1-3) Línea media.
d) Yo llevo mi cuerpo hacia el lado izquierdo.	(1-3) Izquierdo.
e) Yo llevo mi cuerpo hacia la línea media.	(1-3) Línea media.
f) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

Tarea LIII:

Trabajando equilibrio en bipedestación.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo hago círculos con mi cuerpo hacia el lado derecho.	(1-3) Derecho.
c) Yo llevo mi cuerpo hacia la línea media.	(1-3) Línea media.
d) Yo hago círculos con mi cuerpo hacia el lado izquierdo.	(1-3) Izquierdo.
e) Yo llevo mi cuerpo hacia la línea media.	(1-3) Línea media.
f) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

Tarea LIV:**Marcha.**

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g, con escalerilla enfrente)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo empujo con mis manos la escalerilla hacia adelante.	(1-3) Adelante.
c) Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
d) Yo apoyo con fuerza mi pie derecho en el piso.	(1-3) Apoyo.
e) Yo avanzo mi pierna izquierda.	(1-3) Izquierda.
f) Yo empujo con mis manos la escalerilla hacia adelante.	(1-3) Adelante.
g) Yo apoyo con fuerza mi pie izquierdo en el piso.	(1-3) Apoyo.
h) Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
i) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

Observaciones:

La escalerilla se puede sustituir por la ayuda de otra persona, la cual dará ayuda a nivel de antebrazos o a nivel de hombros.

Tarea LV:

Marcha.
Entrelazando manos.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)		(IR)
a)	Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b)	Yo entrelazo mis manos con fuerza.	(1-3) Entrelazo.
c)	Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
d)	Yo apoyo mi pie derecho en el piso.	(1-3) Apoyo.
e)	Yo avanzo mi pierna izquierda.	(1-3) Izquierda.
f)	Yo apoyo mi pie izquierdo en el piso.	(1-3) Apoyo.
g)	Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
h)	Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

* Dos posibles variables para el paso b) de esta serie.

- | | | |
|-----|------------------------------|------------------|
| b1) | Yo agarro el arb con fuerza. | (1-3) Lo agarro. |
| b2) | Yo tomo la barra con fuerza. | (1-3) La tomo. |

Tarea LVI:

Marcha.

Dando pasos.

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g, con apoyo en escalerilla)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo empujo con mis manos la escalerilla.	(1-3) Empujo.
c) Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Avanzo.
d) Yo empujo con mis manos la escalerilla.	(1-3) Empujo.
e) Yo avanzo mi pierna izquierda.	(1-3) Izquierda.

Observaciones:

Esta tarea puede realizarse sustituyendo la escalerilla por la ayuda de otra persona, la cual dará ayuda a nivel de antebrazos o de hombros.

Tarea LVII:

Marcha.

Dando pasos (b).

(Nota: Esta serie debe estar precedida de la tarea XLVIII hasta el paso g)

(Fr)	(IR)
a) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.
b) Yo entrelazo mis manos con fuerza.	(1-3) Entrelazo.
c) Yo avanzo mi pierna izquierda.	(1-3) Izquierda.
d) Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
e) Yo avanzo mi pierna izquierda.	(1-3) Izquierda.
f) Yo avanzo mi pierna derecha.	(1-3) Derecha.
g) Yo estoy parado.	(1-3) Parado.

A N E X O I I I

En este anexo se presentará el ejemplo de dos casos en los que se puede observar la forma en que pudo hacerse una adaptación en la forma de tratamiento, dependiendo de las características propias de cada situación. Lo importante es considerar esa variabilidad y flexibilidad desde el punto de vista de este sistema como un conjunto. En el primer caso se hace un análisis de un conjunto de habilidades que son necesarias para llevar a cabo una actividad como es la escritura. En el segundo caso, se describen los pasos seguidos para poder lograr el romper una cadena de hábitos que estaban creando serias malformaciones.

CASO I

Dentro de un programa que describe y hace un análisis de los pre-requisitos necesarios para poder realizar una tarea tal como es la de la escritura, su análisis nos ayudará a enfocar desde otra perspectiva la importancia de muchas de las tareas que se llevan a cabo en la educación conductiva.

En el proceso de la escritura se deben de conocer varias de las habilidades implicadas como son:

a) La habilidad de sentarse en una silla sin las manos, teniendo el cuerpo recto y hacia el frente, con los pies apoyados sobre el

piso y las manos sobre la mesa. Para el niño que no tiene control de cadera es importante que esté inclinado hacia adelante como consecuencia de la flexión de la misma. Si dejamos que el niño resbale, éste pierde la atención y ya no tiene seguridad en su posición.

b) La habilidad de mover la cabeza independientemente del cuerpo. Esto es, el niño debe estar capacitado para mantener el control sobre su cuerpo y sobre el movimiento del lápiz, mientras mueve su cabeza.

c) La habilidad de mover los ojos libremente sin los movimientos de la cara. Así como el niño necesita estabilidad del tronco en movimientos de la mano, también necesita estabilidad de la cabeza para aprender a mover los ojos y controlarlos. Por ejemplo, el niño atetósico, tiene grandes dificultades para fijar su atención sobre un punto o sobre un objeto y verlo detenidamente.

e) La habilidad de mantener sus brazos apoyados sobre la mesa para que pueda hacer alguna manipulación con los dedos. Si las manos del niño están constantemente volando fuera de la mesa, esto va a influir sobre los movimientos de cabeza y de tronco del niño.

f) La habilidad de mover sus manos independientemente una de la otra, apoyando una y utilizando la otra, cambiando el peso del cuerpo.

g) La habilidad de controlar un lápiz con un movimiento fino. Un niño que ya ha hecho movimientos gruesos de rasgado, raspado, etc., debe aprender a realizar movimientos más finos con los dedos (ya sean de la mano o de los pies), y practicar las secuencias de movimientos que lo lleven a esta meta.

h) La habilidad de percepción de su cuerpo. Es decir, poder observar cómo se mueve el cuerpo y darse cuenta de la relación que existe entre una parte y otra, tomando en cuenta lo que se ha aprendido con anterioridad. Es importante sentir que el cuerpo funcione como una unidad en el espacio; el niño que no sabe dónde están sus caderas, difícilmente logrará sentarse por sí mismo. Un niño que no tenga una buena posición, por ejemplo que esté sentado con su espalda inclinada hacia atrás más allá de la línea media, estará asustado y al no tener control sobre su cuerpo será imposible que pueda llevar a la práctica conceptos de posición y dirección en construcción de líneas y letras.

De manera que para poder realizar estas habilidades es necesario que en un orden progresivo, el niño aprenda y relacione consigo mismo significados tales como: arriba, abajo, en medio, encima, enfrente, atrás, adelante, etc..

Así que, en casos como el aquí citado, ¿cómo podemos conjuntar todos estos problemas con el niño con parálisis cerebral que tiene que aprender a escribir? (Esta misma pregunta puede ser hecha tomando en cuenta alguna otra actividad que se piense pueda ser fundamental para algún niño en particular).

La respuesta se encontrará en base a la ampliación gradual de la secuencia de movimientos y de su control. En el caso que se está viendo, los conductores diseñarán un programa planeado de ejercicios sentados en las bancas, que les permita gradualmente conseguir el balance y el control de movimientos. Por lo tanto, se tiene que romper el patrón de la escritura en los componentes básicos desde el principio hasta el final y esto debe ser analizado y construido paso por paso, muy cuidadosamente. Por experiencia, se ha visto que si los niños con parálisis cerebral no está capacitado para manejar los elementos principales de la escritura, debido a que su falta de control físico es muy severo, entonces lo que hay que darle es un entrenamiento más elemental y este será el objetivo principal.

Por ejemplo, hay niños que necesitan trabajar sentados en una banca tareas tales como, 'Yo puedo mantener mis manos juntas', la cual les ayudará a adquirir simetría, equilibrio y el agarre en una posición más funcional. 'Yo estiro mis codos', es una tarea que incrementará el control de ambos brazos en movimiento, junto con el agarre, siendo además una tarea en contra de la gravedad. 'Yo veo mis manos', es otra tarea que nos ayudará a poder llevar y mantener la cabeza en la línea media y fijar los ojos. 'Mis pies están colgando', nos ayudará a poder trabajar con una parte del cuerpo mientras la otra permanece inmóvil. Estas tareas pueden llevar muchos meses el realizarlas correctamente, pero una vez logradas, se podrá pasar a otra fase en el aprendizaje de la escritura.

Otra fase importante, es cuando el niño está aprendiendo a mover sus brazos y manos independientemente una de la otra. Esto se puede lograr, guardando la posición de sus pies hacia abajo y agarrando un palo en su mano izquierda. Se puede empezar efectuándolo primero en posición acostado boca arriba sobre una banca, y después en la mesa diciendo: 'Yo llevo mi mano derecha hacia abajo', y posteriormente 'Yo llevo el palo hacia arriba', controlando de esta forma una actividad asimétrica.

En una sesión periódica para un entrenamiento específico, de la escritura o de cualquier otra actividad, todos los elementos de trabajo y práctica diarios tendrán que estar en el programa. Las tareas deberán ser progresivas en su grado de dificultad. Tomando el caso de la escritura, desde la mera señalización de puntos con los dedos pulgares, hasta juntar líneas de puntos que ya están dibujadas con los dedos índices.

Todos estos requerimientos básicos son desarrollados cada día con la combinación del lenguaje y del movimiento, mediante los cuales todos o la gran mayoría de los patrones básicos de expresión y posición son usados. El hacer una repetición consistente de la relación que existe entre el espacio y el individuo, el hacer un énfasis en los movimientos abstractos en el espacio como por ejemplo, 'Yo estiro mis brazos hacia los lados', y el atender dificultad de la relación que existe entre el plano vertical y el horizontal-, poco a poco facilitarán las cosas.

Así que es necesario volver a recordar que en algunas ocasiones,

alguna disfunción específica puede convertirse en un obstáculo para que el niño se desarrolle en una dirección determinada. De manera que la primera meta en esos casos, es ver cual es la disfunción - en conjunción con todo el equipo interdisciplinario con el que se esté trabajando-, y abrir un camino para dicho desarrollo.

C A S O I I

'A' tenía dos años cuando llego al centro. Sus brazos estaban retraídos, los codos estaban en abducción y flexionados con los antebrazos en posición supina; los dedos de los pies estaban en abducción y los dedos de las manos flexionados hasta la última de las articulaciones de las falanges.

Hasta ese momento nunca se había visto sus manos, ni las había usado para ninguna situación coordinada. De manera que una de las primeras metas en el tratamiento temprano debería ser la coordinación ojo mano. El patrón total que mostraba A, era el de una actividad extensora extrema con flexión en las caderas en donde los pies eran empujados fuera del piso estando sentado. Debido a tal espasticidad, había el riesgo de una contractura permanente. El objetivo inmediato de tratamiento era el de romper ese patrón total extensor produciendo una actividad con la flexión de la cadera y llevar las manos abajo hacia la línea media en una posición mas funcional. Los niños que integraban el grupo en donde se encontraba A podían lograr una posición

excelente -gozando del trabajo-; sin embargo A no participaba. Se le trató de ayudar de distintas maneras. Por ejemplo, se colocó uno de los conductores cerca de él, cambiando los patrones motores a patrones más fáciles prestándosele además una facilitación manual. Pero nada sucedía, todo era en vano. Reconsiderando el trabajo con respecto a A, y tomando en cuenta que sus experiencias físicas y de movimiento eran escasas, se decidieron cambiar todas las intenciones y relacionarlo con el espacio y el lugar para así llegar al movimiento. La primera intención a la cual A respondió fue, 'Yo pongo mi cabeza sobre la mesa, abajo, abajo, abajo'. Después de un rato, él pudo poner su cabeza sobre la mesa sin ninguna facilitación manual. El 'hielo se rompió' y lo que se hizo entonces fue incluir un número diverso de distintas órdenes para reforzar la posición con el movimiento.

El objetivo posterior fue hacer que A entendiera que en el movimiento estaba ahora involucrado el poner sus manos sobre la mesa. Para hacer esto, se desarrollaron diferentes intenciones a partir de la primera posición con la que había comenzado a trabajar. Por ejemplo: 'Yo me doblo hacia adelante y pongo mi cabeza sobre la mesa, abajo, abajo, abajo'; 'Yo doblo mis caderas y pongo mi cabeza sobre la mesa'. Dado que en esta serie que se había iniciado para sentarse libremente no se tenía el suficiente equilibrio para lograr el agarre (recuérdese que el uso de sus manos era desconocido para él), entonces lo que se hizo fue ayudarle para que se tocara los pies: 'Yo toco mis pies, yo me doblo hacia abajo, abajo, abajo'; 'Yo doblo mis caderas y me

doblo hacia adelante, adelante, adelante'; 'Yo toco el piso, lo toco, lo toco, lo toco'. En esta posición de flexión, A estaba capacitado para estirar su brazo izquierdo y tocar el piso con la ayuda de la gravedad. Entonces A, al principio mediante una pequeña facilitación manual, estiró su brazo y se le señaló que estaba realizando una intensión: 'Yo estiro mis brazos y me doblo hacia adelante, adelante, adelante'. El niño, poco a poco, descubrió que podía colocar sus brazos sobre su cabeza con los codos bien estirados. Posteriormente el uso esa posición para sacarse los calcetines y el pantalón. Todas estas actividades, por supuesto, fueron apoyadas y guiadas por uno de los conductores. De manera que en ese momento era obvio que se tenía que poner un escalón más en el programa, ya que ese paso había sido dado por A.

Los pasos siguientes consistieron en lograr que A, que ahora ya podía estirar sus brazos, comenzara a mover los dedos de las manos: 'Yo junto el dedo pulgar y el dedo índice'; 'Yo señalo con mi dedo índice hacia arriba'; 'Yo pongo mi dedo índice junto con los demás dedos'; 'Yo presiono hacia abajo mis codos'; 'Yo me toco la barbilla con ambas manos'; 'Yo junto mis manos'; 'Yo juego con mis manos', etc.. A se dió cuenta de que paulatinamente se encontraba ya en una nueva situación. Tenía ahora un punto de fijación, podía agarrar sus manos, podía sentir su cara y su cabeza y de esta forma también tomar objetos en sus manos. Había roto el patrón extensor, reduciendo la abducción de los brazos. Ya estaba capacitado para llevar sus manos hacia abajo y ponerlas sobre la mesa. Lo que sucedió con A fue que por un tiempo

considerable después de este descubrimiento, él se dedicó a jugar con sus manos, antes de empezar a jugar con juguetes y usar las manos para lavarse.

Es de esta forma que las gentes que están conduciendo a los distintos niños, trabajan en series que incluyen patrones de movimiento simplificados, siempre corroborándose los logros junto con todo el equipo interdisciplinario. El progreso general de estos niños se ha visto que se da gracias al establecimiento de la funcionalidad con ciertas partes de su cuerpo, como por ejemplo el uso de las manos al iniciar el agarre, o bien el lograr el equilibrio estando sentado. Todas estas actividades funcionales se fortalecen a través de una retroalimentación interna. Es así como la evolución de los niños con parálisis cerebral mediante el sistema de trabajo de la Educación Conductiva nos conducen progresivamente hacia la meta que el profesor Peto describió como 'Ortofuncionalidad'.

B I B L I O G R A F I A

B I B L I O G R A F I A

Alcaraz, R. M. (1980). La función de síntesis del lenguaje. México: Trillas.

Baez, M. A. y Vargas, J. A. (1980). El medio ambiente como factor en los trastornos psicológicos: alternativas de prevención. (Tesis Licenciatura. UNAM. Fac. Psicología).

Bourne, L. E. y Ekstrand, B. R. (1973). Psychology: Its principles and meanings. Illinois: The Dryden Press.

Buendía, E. A., y Morales, N. C. (1979). La Salud Mental en el Distrito Federal: Aportaciones a los Servicios de Psicología. (Tesis de Licenciatura. U.N.A.M. Fac. de Psicología)

Calderón, Narváez G. (1984) Salud Mental Comunitaria: Un nuevo enfoque de la psiquiatría. México, D.F.: Trillas.

Calderón, R., Tijerina, E. y Maldonado, C. (1989). 'Educación conducida' en la rehabilitación integral del paciente con parálisis cerebral. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 46 (4), 265-271.

Cotton, E. (1980). The basic motor pattern. Londres: The Spastics Society.

Cotton, E. y Kinsman, R. (1983). Conductive education for adult hemiplejía. New York: Churchill Livingstone.

Cotton, E. (1985). Conductive education and cerebral palsy. London: Spastic Society.

Cytryn, L. y Lourie, R.S. (1978). El retardo mental. Buenos Aires: Paidós.

Dean, A., Kraft, A. y Pepper, B. (1976). Orientation. En A. Dean, A. Kraft y B. Pepper (Ed.). The Social Setting of Mental Health (pp. 9-19). New York: Basic Books.

Donlon, T. E. y Fulton-Burton, L. (1989). La enseñanza de los deficientes severos y profundos. España: Siglo XXI.

Edwards, B. E. (1981). Mental health as rational autonomy. The Journal of Medicine and Philosophy, 6, 309-322.

Favazza, A. y Oman, M. (1979). Visión Panorámica: Fundamentos de la Psiquiatría Cultural. Salud Mental, 2, 4.

Feldenkrais, M. (1985). Autoconciencia por el movimiento. España: Paidós

Fernández, P. H. (1976). Parálisis Cerebral Infantil. Archivos APAC: Depto. de Enseñanza. 1976F, 1-8.

Fuente, De la R. (1980). La prevención y la Intervención Temprana en los Desórdenes Mentales de los Niños en los Programas de Salud Mental. Salud Mental, 3, 3.

Fuente De la R. (1987). La Prevención en el Campo de la Salud Mental. (Monografía). Memoria de la II Reunión de Salud Mental: INSaMe. 1, 1, 213-222.

Garrido, E. y Hernández, J. (1988). Desarrollo del sistema 'Movimiento, Educación, Lenguaje y Funcionalidad' en APAC. Archivos APAC: Depto. de Enseñanza. 1988, 1-13.

Gormezano, I. y Moore, J. (1976). Condicionamiento clásico. En Melvin H. Marx (Ed.). Procesos del aprendizaje. Mexico: Trillas.

Gregory, I. (1970). Retardo Mental. En I. Gregory (Ed.). Psiquiatría Clínica. (pp. 574-594). Mexico: Editorial Interamericana.

Gunzburg, H.C. (1974). Experiments in the Rehabilitation of the Mentally Handicapped. London: Butterworth & Co. (Publishers)

Hernández, J. (1988). Rehabilitación. Archivos APAC: Depto de Enseñanza. 1988, 15-25.

Hernandez, J. y Garrido, E. (1989). Conceptos fundamentales sobre APAC y la parálisis cerebral. Archivos APAC: Depto. de Enseñanza. 1989HG, 1-17.

Herrero, R., Rodríguez, I., Durand, J. A., Aguirre, E., y Lozoya, X. (1989). El ámbito de la cultura. En R. Herrero (Ed.). La medicina tradicional en México y su pervivencia. (pp. 13-42). U.N.A.M.

Herrero, R., Rodríguez, I., Durand, J. A., Aguirre, E., Lozoya, X., (1989). Los modelos de salud en México. En R. Herrero (Ed.). La medicina tradicional en México y su pervivencia. (pp. 43-62). U.N.A.M.

Ibarra, L. G., Montes de Oca D. L. y Morado G. R. (1968). Rehabilitación del niño con parálisis cerebral. Boletín médico del Hospital Infantil de México, 25, 433-456.

Jurado, G. E. (1987). Factores perinatológicos de daño a la salud mental. (Monografía). Memoria de la II Reunión de Salud Mental: INSaMe. 1, 1, 31-50.

Kinsman, R. y Cotton, E. (1983). Conductive Education for adult hemiplejía. New York: Churchill Livingstone.

Knupfer, H. y Rathke, F. W. (1985). Diagnóstico y terapéutica de las parálisis espásticas. Barcelona (Esoaña): Salvat.

Lartigue, T. M. (1984). Una aproximación al diagnóstico del estado actual de la Salud Mental en México. Revista Mexicana de Psicología, 1, 1.

Luria, A. (1979). El papel del lenguaje en el desarrollo de la conducta. Buenos Aires: Cartago.

Monasterio, C., Micher, M., Hernandez, J. y Garrido, E. (1989). Coceptos fundamentales sobre APAC y la Parálisis Cerebral. Archivos APAC: Depto. de Enseñanza. 1989M, 37-51.

Montes de Oca, D. L. e Ibarra, L.G. (1986). Enfermedad aguda, enfermedad crónica e invalidez en la infancia en el sector salud del área metropolitana. Salud Pública de México, 28, 161-171.

Navarrete, B. (1984). Enajenación y Salud Mental. Enseñanza e Investigación en Psicología, 10, 1.

Pepper, B. (1976). The mental health system in society. En A. Dean, A. Kraft y B. Pepper (Eds.), The social setting of mental health (pp. 267-272). New York: Basic Book.

Pucheu, R. C. (1982). Panorama actual de la psiquiatría y la salud mental en México. En F. Ortiz Quezada (Ed.). Vida y muerte del mexicano. (143-148). México, D.F.: Folio Ediciones.

Pucheu, R. C., Torres, T. J. y De La Fuente, J. R. (1987). Marcos de referencia para investigación sociomédico-psiquiátrica. (Monografía). Memoria de la II reunión de salud mental: INSaMe. 1, 1, pp. 169-192.

Ryan, P. J. (1979). Salud Mental: Sistemas Tradicionales y Modernos. Salud Mental, 2, 3.

Somolinos, D'Ardois G. (1957). Historia y Medicina. México, D.F.: Imprenta Universitaria.

Somolinos, D'Ardois G. (1976). Historia de la Psiquiatría en México. México, D.F.: SEPSETENTAS.

Souza y Machorro, M. (1984). La atención primaria y la educación para la salud mental. Salud Mental, 7 (3), 15-21.

Todorov, Tzvetan. (1987). La conquista de América; La cuestión del otro. México: Siglo XXI.

Velazco-Alzaga, J. M. (1980). La Salud Mental. Gaceta Médica de México, 116 (9), 390-391.

Tonen, Z. A. (1957). Medicina física y rehabilitación. México: Méndez Oteo.

Tohen, Z. A., Tohen, B. A. y Aguilera J. (1986). La parálisis cerebral en México. Salud Pública, 28, 125-133.

Usova A. P. (1973). El aprendizaje en el jardín de la infancia. En A. N. Leontiev y otros. El hombre y la cultura. México: Grijalbo.

Valdez, F. I. (1988). Enfoque integral de la Parálisis Cerebral para su diagnóstico y tratamiento. México: La Prensa Médica Mexicana.

Velasco-Alzaga J. M. (1987). Conceptos Básicos Sobre Salud Mental. (Monografía). Memoria de la II Reunión de Salud Mental: INSaMe. 1, 1, 21-26.