



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA FISIOTERAPIA

ANÁLISIS DE CASO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
FISIOTERAPIA

TEMA:

“TÉCNICAS PROPIOCEPTIVAS EN UN PACIENTE CON LESIÓN DEL SEXTO PAR
CRANEAL”

AUTORA:

CASTILLO MACÍAS MARÍA VICTORIA

TUTOR:

LCDO. GILBERT YÁNEZ CHALCO

MANTA – MANABÍ – ECUADOR

2016 - 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad del Tutor del Análisis de Caso sobre el tema: **“TÉCNICAS PROPIOCEPTIVAS EN UN PACIENTE CON LESIÓN DEL SEXTO PAR CRANEAL”**, presentado por **CASTILLO MACÍAS MARÍA VICTORIA**, de la Licenciatura en Fisioterapia de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Superior Designe.

Manta, Marzo 2017

TUTOR:

.....

Lcdo. Gilbert Yáñez Chalco.

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso, sobre el tema **“TÉCNICAS PROPIOCEPTIVAS EN UN PACIENTE CON LESIÓN DEL SEXTO PAR CRANEAL”** de **CASTILLO MACÍAS MARÍA VICTORIA**, para la Licenciatura en Fisioterapia.

Manta, Marzo 2017

.....
LCDO. PABLO BARREIRO MACÍAS. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
LCDO. TYRON MOREIRA LOPEZ. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
LCDA. ITALO FLORES FIORAVANTI. Mg.

.....
CALIFICACIÓN

.....
SECRETARIA

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **CASTILLO MACÍAS MARÍA VICTORIA** portadora de la cédula de identidad N° 131257818-8, declaro que los resultados obtenidos en el Análisis de Caso titulado **“TÉCNICAS PROPIOCEPTIVAS EN UN PACIENTE CON LESIÓN DEL SEXTO PAR CRANEAL”** que presento como informe final, previo a la obtención del Título de **LICENCIADA EN FISIOTERAPIA** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del Análisis de Caso y posteriores de la redacción de este documento son y serán de mi autoría, responsabilidad legal y académica.

Manta, Marzo 2017

AUTORA

.....

Castillo Macías María Victoria

DEDICATORIA

A mi ángel en el cielo Lolita, que en vida siempre me motivaste a terminar la carrera.

Bernardo y Victoria los mejores padres que Dios me pudo regalar, gracias por todo su amor y apoyo incondicional a lo largo de mi carrera profesional.

A mis hermanos Antonella y Víctor que con su ejemplo siempre me demuestran que la superación personal es la base de todos los éxitos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por llenarme de fortaleza para culminar mi carrera universitaria.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí por tener docentes con conocimientos, aptitudes y destrezas, que nos enseñaron de la mejor manera la base que todo Fisioterapeuta de vocación debe de tener.

Gracias a los Licenciados: José Gregorio Macías, Gilbert Yáñez Chalco que gracias a su mentoría este trabajo ha sido posible.

A mi paciente, por su colaboración y cariño.

A mis padres porque con su esfuerzo y sacrificio han permitido que mis hermanos y yo tuviéramos una educación de calidad.

A todos mis compañeros que a lo largo de la carrera compartimos momentos extraordinarios los cuales nos formaron en este proceso educativo.

RESUMEN

El presente análisis de caso clínico “Técnicas Propioceptivas en un paciente con lesión del 6to Par craneal” se realizó en la ciudad de Manta- Ecuador, la paciente tiene 67 años de edad, la lesión que presenta se produjo por una neuropatía diabética que afecto al Sexto Par Craneal y como consecuencia la afección del musculo recto lateral externo que permite el movimiento hacia afuera del ojo. Tiene como objetivo: disminuir los síntomas que el paciente refiere, mejorar la motricidad y coordinación óculo manual para restituir la funcionabilidad del músculo afectado a través de la valoración inicial, media y final, además de estimular la percepción visual para restablecer la visión binocular correcta. Se implementó un esquema de tratamiento ya que al ser una patología que en raras ocasiones se atiende en el Área de Fisioterapia no se contaba con una guía a seguir. Realizamos ejercicios de coordinación viso manual es decir movilizaciones propioceptivas, ejercicio de acomodación, amplitud, flexibilidad, rangos, ejercicios de concentración prolongada, todos fundamentados en mejorar la calidad de vida del paciente.

PALABRAS CLAVE: Lesión del Sexto Par Craneal, Parálisis Oculomotora, Neuropatía Diabética, Técnicas Propioceptivas

ABSTRACT

The present case analysis of "Proprioceptive Techniques in a Patient with a 6th Cranial Nerve Injury" was performed in the city of Manta-Ecuador, the patient is 67 years old, the lesion presented by a diabetic neuropathy that affected the Sixth Cranial Parameter and consequently the affection of the external lateral rectus muscle that allows the outward movement of the eye. It aims to: reduce the symptoms that the patient refers, improve the motor and coordination manual oculus to restore the functioning of the affected muscle through the initial, middle and final assessment, in addition to stimulating visual perception to restore correct binocular vision. A treatment scheme was implemented since being a pathology that rarely is attended in the Area of Physical Therapy did not have a guide to follow. We performed manual visio coordination exercises ie proprioceptive mobilizations, Exercise of accommodation, breadth, flexibility, ranges, prolonged concentration exercises, all based on improving the patient's quality of life

KEYWORDS: Sixth Cranial Nerve Injury, Oculomotor Palsy, Diabetic Neuropathy, Proprioceptive Techniques

ÍNDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
1. JUSTIFICACIÓN	1
2. INFORME DE CASO.....	4
2.1. DEFINICIÓN DEL CASO	4
2.1.1. Presentación del caso	4
2.1.2. Ámbitos de Estudio.....	6
2.1.3. Actores Implicados.	6
2.1.4. Identificación del problema.	6
2.2. METODOLOGÍA	7
2.2.1. Lista de Preguntas.....	7
2.2.2. Fuentes de información	8
2.2.3. Técnicas para la recolección de información	8
2.3. DIAGNÓSTICO	8
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	12
3.1. Denominación de la propuesta	12
3.2. Objetivos de la propuesta.....	12
3.2.1. Objetivo General.....	12
3.2.2. Objetivos Específicos	12
3.3. Fundamentación de la propuesta	12
3.4. Planteamiento de la propuesta.....	14
3.4.1. Esquema de Tratamiento.....	16

3.4.2. Actividades y Tareas	21
4. BIBLIOGRAFÍA.....	22
ANEXOS	23

1. JUSTIFICACIÓN

La “parálisis óculo-motora” o “estrabismo paralítico” resulta de la alteración del sistema ejecutor del movimiento ocular, secundaria a la lesión de la central inervacional de la motilidad o de su uso conducción nerviosa, que da lugar a interrupción del impulso efector que, desde el generador, llega a la placa neuromuscular de los músculos oculares. La consecuencia directa es la dificultad para poder realizar movimiento hacia el lugar en el que ejerce su función el músculo paralizado por estar impedida la contracción de sus fibras. Entraña una alteración, que se traduce clínicamente en patología estática con desequilibrio ocular recíproco, y patología cinética con aumento del desequilibrio al efectuar el movimiento hacia el lugar donde se ejecuta su función el o los músculos paralizados. (Perea, 2016, pág. 4)

Las Lesiones del Sexto Par Craneal, Motor Ocular Común o Abducen, es una de las patologías menos frecuentes dentro de los diferentes servicios de Terapia Física, sin embargo esto no afecta su importancia ya que se trata de una afección que compromete uno de los aspectos motrices más importantes como es el campo visual.

“Los trastornos de este nervio tienen diferentes mecanismos de producción: Accidente cerebrovasculares, Neuropatía diabética, Aumento o disminución de la presión en el cráneo, Esclerosis Múltiple, Aneurismas cerebrales, Tumores alrededor o detrás del ojo, Traumatismo En algunos casos no se presenta etiología evidente.” (Tango, 2016)

Este estudio de caso clínico lo ocasionó una hiperglucemia, “es la elevación de los niveles de glucosa en la sangre, los parámetros en una persona sana es de 80-120mg/dl.” (Arce, 2001) Dando como resultado una neuropatía diabética y así presentando la afección del Sexto Par Craneal, el cual presenta un serio problema para quien lo sufre, pues no solo provoca un malestar constante sino intranquilidad socioeconómica debido a la incapacidad laboral consecuente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) La Diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El número de personas con diabetes ha aumentado de 108 millones en 1980 a 422 millones en el 2014. La prevalencia mundial de diabetes en adultos (mayores de 18 años) ha aumentado del 4,7% en 1980 al 8,5% en el 2014. La diabetes es una importante causa de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de miembros inferiores. Se estima que en el 2012 la diabetes fue la causa directa de 1,5 millones de muertes y que otros 2,2 millones de muertes eran atribuibles a la hiperglicemia. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

Según (Estadísticas de la OMS-Perfiles de los Países para la diabetes, 2016) en Ecuador, el número de muertes atribuibles a la hiperglucemia en personas de 30 a 69 años son: en hombres 1010 y en mujeres 1000, y en edades de 70 años a más: en hombres 1350 y en mujeres 2360.

Basado en la (Constitución de la República de Ecuador, 2008), en el Régimen del Buen Vivir Sección Segunda-Salud Art # 358 El sistema Nacional de Salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. EL sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

Los actores que intervienen son: El Neurólogo Dr, Jefe de Área de Terapia Física en FUNTEMAN, la estudiante de la Facultad de Ciencias Médicas- Carrera Fisioterapia, la paciente que presenta la lesión del Sexto Par Craneal y familiares.

Los resultados se obtendrán de manera progresiva, es decir cuando el paciente poco a poco sea capaz de movilizar en forma ordenada sus músculos oculomotores, principalmente

el músculo recto lateral que permite la abducción del ojo, el cual ha sido afectado por la lesión.

Por este motivo es importante realizar un adecuado plan de tratamiento, con el fin de que el paciente no presente secuelas como: nistagmo, ojo paralizado, disfunción de los movimientos oculares, alteración de la visión binocular, y de la acomodación visual.

El propósito de demostrar los beneficios que obtendremos mediante la utilización de técnicas propioceptivas es mejorar la motricidad y coordinación óculo manual para restituir la funcionabilidad del paciente con dicha patología y estimular la percepción visual para restablecer la visión binocular correcta y así mejorar su calidad de vida.

2. INFORME DE CASO

2.1. DEFINICIÓN DEL CASO

2.1.1. Presentación del caso

El paciente sujeto del presente análisis de caso pertenece al género femenino, con 67 años de edad, en el momento del interrogatorio se encuentra orientado en tiempo y espacio. El lugar de residencia actual es en la ciudad de Manta, Provincia de Manabí. Hija única. Su estado civil es casada, su hogar esta constituido por tres hijos varones. Su situación socioeconómica es regular.

En ámbito laboral trabajó en la Empresa de Industrias Ales por muchos años, se jubiló aproximadamente hace tres años, actualmente tiene un grupo de coro en el cual presta sus servicios para todo evento social en Manta, Portoviejo, Montecristi, Jaramijó, entre otras ciudades aledañas.

En los antecedentes patológicos familiares el papá falleció de cáncer de próstata y su abuela de cáncer en el estómago, su madre presentaba problemas cardiovasculares.

En los antecedentes patológicos personales es hipertensa y diabética diagnosticada hace ocho años atrás, con medicación continua, en la actualidad se inyecta todas las mañanas 10 miligramos de insulina.

Hace un año estuvo en la unidad de cuidados intensivos ya que al momento de ser operada de la vesícula contrajo una bacteria dentro del quirófano, estuvo ingresada mes y medio, lo que le ocasiono una serie de trastornos en su organismo que casi le cuesta la vida.

Las situaciones que presenta el paciente como punto de referencia a ocasionarle la patología antes mencionada, fue una fuerte discusión que tuvo con su nuera que reside en la

ciudad de Guayaquil, después de este suceso ella se comenzó a sentir indispuesta pero por motivos mayores en la noche tuvo una presentación artística en la Plaza Cívica de Manta, en la que ya se manifestó la presencia de la parálisis del ojo, diplopía, un poco de mareo, lo que la lleno de mucho temor, pero sin embargo con ayuda de su esposo pudo realizar con éxito su actuación en tan importante evento social.

El 24 de Octubre acude a la Fundación Oswaldo Loor pensando que su problema era porque estaba fallando en la medida de los lentes, allí le hicieron unos Test Oculares y le dijeron que su problema era Neurológico y que le recomendaban buscar un especialista.

El diagnóstico fue establecido el 25 de Octubre del presente año como Parálisis de VI Par Craneal, Motor Ocular externo o Abducen, en el exámen neurológico evidenció una parálisis de la mirada lateral a la izquierda y el resto de los movimientos oculares normales.

Posteriormente la tomografía no refleja compromiso a nivel cerebral (Anexo #2), además un exámen de glucosa capilar en la cual presentaba 200mg/dl, por esto se llega a la conclusión de que el causante de la lesión fue la hiperglicemia dando como resultado una Neuropatía diabética y ocasionando la parálisis del ojo. (Anexo#3)

El tratamiento farmacológico actual: Núcleo 1 cápsula cada doce horas, Martesia 1 cápsula antes de dormir y una tableta de Complejo B después del almuerzo. Adicional envió la orden para que se realice Fisioterapia lo antes posible.

El miércoles 26 de octubre acude al Centro de Terapia Física de FUNTEMAN para realizarse la respectiva Rehabilitación, acompañada de su esposo, su marcha era un poco inestable ya que presentaba diplopía, hemianopsia, cefalea, enrojecimiento del ojo afectado, fatiga, mareo/vértigo

2.1.2. Ámbitos de Estudio.

El presente estudio de caso clínico va hacer desarrollado desde el ámbito Clínico Neurológico, ya que la patología es el resultado de una Lesión del Sexto Par Craneal.

De ámbito social porque la paciente es cantante y le resulta extremadamente complicado laborar en su situación de salud actual.

Rehabilitatorio ya que aquí evidenciará la evolución que se presente y el impacto que le genere en su recuperación las técnicas de movilizaciones propioceptivas dirigidas al campo visual.

De ámbito educativo ya que se estudiará a profundidad todo lo referente a dicha patología.

Involucra el ámbito familiar ya que al vivir solamente con el esposo representa la necesidad de una ayuda constante de parte de él para dirigirse a diferentes lugares.

2.1.3. Actores Implicados.

Los actores implicados en el presente trabajo son: el equipo multidisciplinario de Salud; El Neurólogo, el terapeuta encargado de la rehabilitación de la paciente en el centro de Fisioterapia “Funteman”, y en el hogar su cónyuge el cual le ayuda con sus actividades regulares.

2.1.4. Identificación del problema.

El paciente tiene visión borrosa de cerca y de lejos, ojos cansados (fatiga ocular), sensación de picor, quemazón/ ojos acuosos. Perdida de concentración durante trabajos visuales, incapacidad para atender tareas visuales prolongadas, dificultad para realizar la marcha independiente debido a la diplopía la cual le genera miedo a caerse, presenta

cefaleas constantes, mareo/vértigo al momento de sentarse o acostarse, por las noches manifiesta problemas para conciliar el sueño.

En sus actividades socio-laborables presenta serios impedimentos ya que al ser cantante, necesita el desenvolvimiento en el escenario, lo cual está imposibilitada a realizar.

En lo referente al aspecto estético presenta temor al quedar con secuelas producidas por la lesión.

2.2. METODOLOGÍA

La metodología aplicada en el presente estudio de caso es descriptiva ya que se identificara las diferentes acciones a realizar a lo largo de la evolución del tratamiento y exploratoria porque está encaminado a resolver preguntas que se efectuaran a lo largo de la investigación.

2.2.1. Lista de Preguntas

Para desarrollar la investigación del presente estudio de caso, se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el déficit de funcionabilidad del músculo recto lateral, afectado por la Lesión del Sexto Par Craneal, Motor Ocular Externo o Abducen?, ¿Cuáles son los aspectos clínicos característicos de una Lesión del Sexto Par Craneal?, ¿Cómo se realiza las técnicas propioceptivas para mejorar la movilidad ocular?, ¿Es considerable realizar un protocolo de seguimiento para obtener resultados de veracidad en el transcurso de las sesiones de Fisioterapia?, ¿La paciente con la Lesión del Sexto Par Craneal presenta complicaciones en su recuperación?

2.2.2. Fuentes de información

Como fuente de información principal utilizadas son:

La entrevista directa con el paciente que nos dará los resultados de la evolución, la historia clínica en la cual detallaremos los acontecimientos que se vayan suscitando, el informe médico del neurólogo tratante, y las sesiones de Fisioterapia que presentaran los resultados a través de las técnicas de las movilizaciones propioceptivas y dando resultados progresivos de tratamiento.

También se obtuvo información a través de textos análogos y digitales.

2.2.3. Técnicas para la recolección de información

Para la realización del presente estudio de caso, se utilizó como técnica de recolección de información:

La entrevista y la historia clínica y Test, en las cuales el paciente nos refiere información una serie de situaciones que se produjeron antes, durante y después de la lesión. Anexo #3 y #4

Técnica de Observación a lo largo del proceso de tratamiento fisioterapéutico.

2.3. DIAGNÓSTICO

El sexto par craneal recibe el nombre de nervio motor ocular externo; tiene su origen en la protuberancia a nivel de la eminencia redonda y se hace aparente por los surcos bulbotuberanciales; sale de la cavidad craneal por la hendidura esfenoidal y se dirige

hacia la cuenca ocular, donde inerva el músculo recto lateral externo del globo ocular (Rodríguez Pinto, 1971)

Según Hermann Wilbrand y Alfred Saenger (1921), se clasifica a las parálisis culomotoras en dos grandes grupos: parálisis nucleares e infranucleares y parálisis sortico-supranucleares. (Perea, 2016, pág. 6)

Para identificar cual el tipo de parálisis que presenta la paciente se recurrió a la evaluación clínica, el médico le realizó exploraciones objetivas y subjetivas que describiremos a continuación:

Exploración objetiva:

-Test de ducción forzada: Mediante una pinza se empuja desde el limbo en la dirección del movimiento anómalo. Si con la pinza existe movimiento se trata de una parálisis por disminución de fuerza, si con la pinza se nota dificultad de movimiento se trata de un cuadro restrictivo. (Alonso, Galán, Maciá, & Nalda, 2006)

-Determinar si existe desviación en posición primaria mediante el cover test: El cual consiste en ocluir uno de los ojos al paciente y observar el tipo y magnitud del movimiento ocular que esto provoca, al realizar el test el paciente debe llevar su corrección habitual determinada para cada distancia (lejos o cerca) y se tapara los ojos uno o dos segundos solamente para observar la respuesta de una disociación momentánea. El evaluador ocluye el ojo, al tiempo que observa el otro, si el ojo que estaba ocluido produce cualquier movimiento indicara que esta desviado debajo del ocluser y que recobra su posición al recobra su posición al retirar el ocluser, cuando el ojo queda libre para tomar la fijación. (Alema & Martorell, 2003)

-Estudio de las versiones para descubrir si existe retraso en el movimiento de un ojo con respecto a otro.

-Comparar el retraso del movimiento del ojo paralítico en las versiones frente a las ducciones (cuando el ojo paralítico es el fijador). Si el movimiento de la ducción es mayor que la versión es probable que la causa sea una disminución de la fuerza del músculo, pero si el movimiento es similar es probable que se trate de un cuadro restrictivo. (Alonso, Galán, Maciá, & Nalda, 2006)

Exploración subjetiva:

Neutralización de la diplopía con prismas y carta de diplopía en la cual se pone un cristal rojo delante de uno de los ojos del paciente y se le pide que refiera la cantidad de diplopía en las 9 posiciones de mirada.

Después de haber realizado la respectiva evaluación del médico se llegó a la conclusión que el paciente presenta Parálisis del Sexto Par Craneal, Motor Ocular Externo o Abducen, provocado por una Neuropatía Diabética, afectando al músculo oculomotor recto lateral externo, imposibilitando al paciente dirigir la mirada hacia afuera por su parálisis adquirida en la lesión.

En la evaluación fisioterapéutica se le realizó el “Test de la Posición Diagnóstica de la Mirada” en el cual se determinó si el paciente podía realizar todos los movimientos oculares, se llevó a cabo por medio de una pelota, en la cual ella seguía la dirección que se le indicaba, partiendo desde la posición primaria, es decir mirando al frente, luego derecha e izquierda, arriba y abajo, durante el procedimiento se evidenció: la precisión, la suavidad y extensión con la que se realizaban los movimientos, se comprobó que el músculo recto lateral externo que permite la abducción del ojo se encontraba paralizado, es decir no realizaba ningún movimiento. Anexo #6

Para identificar la magnitud de lesión que presentaba el músculo se realizó el Test de Déficit de Abducción del músculo recto lateral externo (Alonso, Galán, Maciá, & Nalda, 2006) el cual se clasifica en:

-1= conserva el 75% de abducción completa, -2= conserva el 50% de abducción completa,-
3= globo llega a línea media sin sobrepasarla, -4= globo no llega a línea media.

Se identificó que el paciente se encontraba en -3, el globo ocular llega a la línea media sin sobrepasarla. Anexo# 4

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1. Denominación de la propuesta

Aplicación de técnicas propioceptivas para mejorar la función visual afectada por la Parálisis del Sexto Par Craneal.

3.2. Objetivos de la propuesta

3.2.1. Objetivo General

- Restablecer la función binocular correcta mediante la aplicación de Técnicas Propioceptivas

3.2.2. Objetivos Específicos

- Valoración inicial, media y final del Paciente con Lesión del VI Par Craneal.
- Disminuir el dolor preorbitario y frontal.
- Mejorar la motricidad y coordinación óculo manual para restituir la funcionalidad del músculo.
- Estimular la percepción visual para restablecer la visión binocular.

3.3. Fundamentación de la propuesta

Los ojos son parte del sistema visual y en cada uno ellos se encuentran seis músculos extraoculares y dos intraoculares, el cuerpo ciliar y el iris. Estos músculos como los demás se fatigan, lesionan, etc y cuando esto se presenta es fundamental realizar rehabilitación visual hasta conseguir que estos funcionen normalmente.

El conjunto de lo que el ojo puede abarcar con un solo golpe de vista se denomina campo visual. Faye (1984) lo define como “zona monocular desde los 60° en dirección nasal, hasta los 180° en dirección temporal que es visible sin mover el ojo “. El campo visual presenta dos zonas diferenciadas: la central y la periférica. La primera corresponde a los 30° de la fijación y proporciona información de las formas, los detalles y los objetos, así como de la posición de estos. La parte periférica abarca el resto del campo y se utiliza preferentemente para animalizar las relaciones espaciales y favorecer los desplazamientos” (Organización Nacional de los ciegos, 2011)

Según el Profesor (Saona Santos, 2010) “La Rehabilitación Visual es la reducción de la visión de los seres humanos a través del aprendizaje de nuevos esquemas de comportamiento visual, a lo que significa que el paciente debe participar en la obtención de nuevas destrezas adquiridas para mejorar la función visual y perceptual”

Cabe recalcar que no existe un Protocolo Fisioterapéutico para tratar la parálisis oculomotora del VI Par Craneal producida por una lesión de neuropatía diabética , por lo que más adelante desarrollaremos una serie de ejercicios: de amplitud, flexibilidad, rangos, ejercicios de coordinación ojo mano, ejercicios de concentración de tareas y de restablecimiento de la función acomodativa, todos fundamentados en la condición del paciente y en resolver lo más pronto posible sus necesidades, es por esto que se lo denomino Movilizaciones Propioceptivas ya que todo movimiento necesita de la propiocepción para su correcta ejecución.

El tratamiento se efectuó en un periodo de doce semanas, el paciente realizaba Terapia Física de lunes a viernes, aproximadamente treinta minutos diarios.

Descripción de las necesidades que resuelve de acuerdo al diagnóstico de campo:

Resuelve la necesidad de la reintegración a sus actividades laborales, hoy en día es fundamental y más cuando es un trabajo que es el sustento del hogar ya que lo realiza junto a su esposo ya que ella canta y él se encarga de trasladar los instrumentos.

El tratamiento fue eficaz y oportuno ya que si no se ejecutaba de manera correcta el paciente hubiese quedado con el ojo paralizado lo cual le hubiera generado problemas de aceptación a nivel estético.

Se restableció la visión binocular correcta fundamental para trasladarse sin problemas y hacer las actividades de la vida cotidiana, otorgándole una mejor calidad de vida.

3.4. Planteamiento de la propuesta

Según (Izquierdo Rojo & Barbera Alacreu, 1992) La motilidad ocular se explora invitando al paciente a dirigir su mirada en todas las direcciones. En la parálisis del VI par, hay desviación ligera del globo hacia adentro por predominio del musculo recto interno, e imposibilidad de dirigir el ojo hacia afuera, con la consiguiente diplopía.

El tratamiento se lo ejecutó en base a la propiocepción ya que es el sentido que informa al cerebro sobre la posición de los músculos se encarga de la regulación y rango de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, también actúa en el control del equilibrio, la coordinación el mantenimiento de alerta del sistema nervioso central.

Se realizó el “Test de la Posición Diagnostica de la Mirada” en el cual se determinó que la paciente si podía realizar todos los movimientos oculares excepto la abducción del ojo, ya que por la lesión que se presentaba el musculo recto lateral externo no podía desempeñar su función normal Anexo #6

Para identificar el grado de limitación que presentaba el paciente se realizó el Test de déficit de abducción del recto lateral externo (Alonso, Galán, Maciá, & Nalda, 2006, pág. 216) el cual se clasifica en:

- 1= conserva el 75% de abducción completa.
- 2= conserva el 50% de abducción completa.
- 3= globo llega a línea media sin sobrepasarla
- 4= globo no llega a línea media

El paciente se encontraba en -3 es decir que su globo ocular llegaba a la línea media sin sobrepasarla, esta misma clasificación nos sirvió de guía para evaluar los avances de movilidad que el paciente vaya teniendo en el transcurso del tratamiento. Anexo#4

En la primera semana la paciente presento dolor orbitario y prefrontal, para esto requerimos de la utilización de compresas químicas frías, adicional un leve masaje, y se le envió a realizar automasaje en casa, este síntoma desapareció en la primera semana de tratamiento.

Dentro de los movimientos de coordinación tenemos por el modo de ejecución y por el dinamismo que se pone en juego, por este motivo, realizó ejercicios de coordinación viso manual a través de las movilizaciones propioceptivas, el movimiento que se efectúa sobre la base de una impresión visual para la armonía de la ejecución del movimiento, lo hicimos con pelotas de diferentes colores, legos, etc, siempre respetando el grado de fatiga que presentara el paciente, con intervalos de descanso considerables, este fue uno de los principales ejercicios que se llevó a cabo a lo largo del tratamiento, ya que estaban dirigidos específicamente al movimiento de abducción del ojo, primero lo realizaba con los dos ojos descubiertos, luego para aumentar el grado de dificultad lo realizaba con solo uno. (Anexo#5)

Desarrollamos actividades enfocados a recuperar la amplitud, flexibilidad y rangos, por medio de un cartel con círculos enumerados, le indicábamos al paciente que dirija la

mirada al número solicitado y lo señale, trabajamos en estas actividades la coordinación motora perceptual, la direccionalidad y lateralidad Anexo #9

Progresivamente se aumentaron ejercicios de concentración de tareas prolongadas y restablecimiento de la función acomodativa, por lo que por medio de recortes de revistas se le pedía al paciente que realizara historias, ayudamos a la discriminación visual perceptual, además por medio de letras recortadas del abecedario se le solicitaba que formara palabras y que las ubicara hacia el lado en donde se encontraba la lesión y así aumentábamos las destrezas de atención. Anexo #10

En el período de doce semanas el paciente volvió a recuperar la movilidad del musculo recto lateral externo del ojo izquierdo, todos los movimientos oculares, sacádicos, de seguimiento y convergencia los realizaba de manera satisfactoria. Las vergencia de lejos y de cerca, obtuvo una correcta acomodación tanto en amplitud como en flexibilidad, una adecuada coordinación motora perceptual de lateralidad y direccionalidad. La evidencia de todo lo antes mencionado se lo identificará en el (Anexo) por medio de las 9 posiciones de mirada: Posición primaria, Dextroversión, Levoversión, Dextrosupraversión, Supraversión, Levosupraversión, Dextroinfraversión, Infraversión, Levoinfraversión. Anexo #11

3.4.1. Esquema de Tratamiento

Semana 1

Actividad:

Test de déficit de abducción del ojo afectado, aplicación de técnicas de automasaje.

Observaciones:

Al llegar al centro de Fisioterapia de Funteman, el paciente llegaba con sensación de mareo/ vértigo, marcha inestable debido a la diplopía, cefalea, en el Test de déficit de abducción del recto lateral se clasifíco en -3, el globo ocular llega a la línea media sin sobrepasarla, se aplica C.CQ.F en zona preorbitaria y frontal, se realizan ligeros masajes para disminuir el dolor. Adicional se le recomendó que utilizara gafas y que evite cambios bruscos de temperatura como por ejemplo salir de un área con aire acondicionado a la calle.

Semana 2

Actividad:

Ejercicios de amplitud, flexibilidad, rangos, Ejercicios de coordinación ojo mano (movilizaciones propioceptivas).

Observaciones:

La cefalea se le presenta en raras ocasiones, disminuyo la sensación de vértigo al momento de acostarse en la camilla, continua la diplopía.

Con la ayuda de pelotas de colores y legos le indicábamos al paciente que efectuara movimientos girando los ojos hacia la izquierda (lugar de la lesión), le pedíamos que realizara dos repeticiones y descansara ya que era notable la fatiga muscular en la cual el ojo e le cerraba progresivamente.

Semana3

Actividad:

Ejercicio de concentración de tareas, ejercicios de restablecimiento de la función acomodativa, Ejercicios de coordinación ojo mano (movilizaciones propioceptivas).

Observaciones:

No ha presentado cefaleas ni mareos a lo largo de esta semana.

Continúa con las actividades de la semana 2 pero ya presenta vestigios de movimiento hacia la dirección afectada, aumentamos a cuatro repeticiones con largos tiempos de reposo debido a la fatiga muscular

Semana 4

Actividades:

Ejercicios de amplitud, flexibilidad y rangos, ejercicios de coordinación ojo- mano (movilizaciones propioceptivas), ejercicio de concentración de tareas visuales prolongadas.

Observaciones:

El paciente refiere que la diplopía ha disminuido de manera considerable. Continúa con las actividades de las semanas anteriores pero ahora realiza las tareas primero con los dos ojos descubiertos y luego con uno solo.

Semana 5

Actividades:

Ejercicios de coordinación ojo mano (movilizaciones propioceptivas), Ejercicios de concentración de tareas.

Observaciones:

Para mejorar la coordinación ojo mano se le pedía al paciente que organizara de forma ascendente y por colores los legos y que los ubique en un orden específico, todas las actividades están siempre encaminadas hacia el lado afectado para potenciar el musculo que ya presenta vestigios de movimiento.

Semana 6

Actividades:

Aplicación del test de déficit de abducción, Ejercicios de amplitud, flexibilidad y rangos, ejercicios de coordinación ojo- mano (movilizaciones propioceptivas), ejercicio de concentración de tareas visuales prolongadas.

Observaciones:

El test de déficit de abducción del musculo recto lateral presento -2, es decir que el paciente ya presenta el 50% de abducción completa, se realizó las actividades de la semana 5, adicional se enfocó el trabajo en los ejercicios de concentración de tareas visuales prolongadas, aquí se le estableció y recomendó normas ergonómicas , iluminación óptima para realizar con eficacia las tareas la cual consistía que en un pliego de cartulina escogiera con la mano un punto específico que se le indicaba y así aumentar su concentración y sobre todo su coordinación.

Semana 7

Actividad:

Ejercicios de amplitud, flexibilidad, rangos. Ejercicios de concentración ojo-mano, Ejercicio de concentración en las tareas visuales prolongadas.

Observaciones:

Con la finalidad de mejorar la concentración en las actividades prolongadas, se le pide al paciente formar historias mediante recortes de revista, seguimos con las movilizaciones propioceptivas con la ayuda de las pelotas de colores con ocho repeticiones y cortos periodos de descanso.

Semana 8

Actividad:

Ejercicios de coordinación ojo mano, ejercicio de tareas visuales prolongadas, ejercicios de amplitud, flexibilidad, rangos.

Observaciones:

Los colores para que el paciente presente mayor grado de atención son el rojo, naranja, verde y azul, se nota claramente que se va potenciando el musculo por lo que no demanda de muchos periodos de descanso.

Semana 9

Actividad:

Test de déficit de la acomodación. Ejercicios de coordinación ojo-mano, Ejercicios de flexibilidad, amplitud y rangos

Observaciones:

El paciente llega sola a sus terapias. El Test refleja -1 es decir que el paciente refleja el 75% de abducción completa, realiza sus actividades de la vida cotidiana con un mayor grado de independencia. Las actividades con las pelotas las ejecuta más rápido y se continua las actividades con los ojos descubiertos y luego con uno solo.

Semana 10

Actividad:

Ejercicios propioceptivos de acomodación visual, ejercicios de coordinación ojo mano.

Observaciones:

Para mejorar la función acomodativa: amplitud, flexibilidad y rangos, se le pide a la paciente que localice diferentes puntos que se encuentran en una cartulina, actividad propia de terapia visual.

Semana 11

Actividad:

Ejercicios de amplitud, flexibilidad, rangos, ejercicios de coordinación ojo- mano, ejercicios de restablecimiento de la función acomodativa, ejercicios de concentración en las tareas visuales prolongados

Observaciones:

Las dificultades que presenta son mínimas el movimiento ocular es casi completo, realiza las tareas con un rango casi imperceptible de limitación.

Semana 12

Actividad:

Ejercicios de coordinación ojo- mano, Ejercicios de restablecimiento de la función acomodativa, Ejercicios de concentración en las tareas visuales prolongadas

Observaciones:

3.4.2. Actividades y Tareas

Objetivo Especifico	Actividad Vinculada	Tareas a Desarrollar
Valoración inicial, media y final	Aplicar Test de valoración	Exploración y registro del déficit de abducción del ojo afectado
Disminuir el dolor preorbitario y frontal	Medios físicos Maso terapia	CQF. Masaje y Auto masaje
Aplicar de ejercicios propioceptivos para mejorar la motricidad, coordinación óculo manual y restituir la funcionalidad	Reeducación funcional Cinesiterapia activa	Ejercicios de coordinación ojo- mano Ejercicios de amplitud, flexibilidad, rangos. Ejercicios de restablecimiento de la función acomodativa
Estimular la percepción visual para restablecer la visión binocular correcta	Ejercicios dinámicos con recortes y letras de abecedario.	Ejercicios de concentración en las tareas visuales prolongada.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Alema, J., & Martorell. (2003). *Oftalmología*.
- Alonso, Galán, Maciá, & Nalda. (2006). *Parálisis Oculomotoras*.
- Arce, K. R. (2001). Diabetes Mellitus: Programa Completo para su tratamiento dietético. En K. R. Arce, *Diabetes Mellitus: Programa Completo para su tratamiento dietético* (pág. 135). Pax México.
- Constitución de la República de Ecuador. (2008). *Régimen del Buen Vivir Sección Segunda-Salud*. Obtenido de file:///C:/Users/Pc/Downloads/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Estadísticas de la OMS-Perfiles de los Países para la diabetes. (2016). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de http://www.who.int/diabetes/country-profiles/ecu_es.pdf?ua=1
- Izquierdo Rojo, & Barbera Alacreu. (1992). *Lecciones de Neurocirugía*. Servicio de publicaciones Universidad de Oviedo.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Obtenido de <http://www.who.int/diabetes/global-report/es/>
- Organización Nacional de los ciegos. (2011). *Discapacidad visual y autonomía personal*. Obtenido de Enfoque practico de Rehabilitación: http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26230/discap_visual.pdf
- Perea, J. (2016). *Parálisis Oculo Motora*. Obtenido de <http://www.doctorjoseperea.com/images/libros/pdf/estrabismos/capitulo11.pdf>
- Rodríguez Pinto, M. (1971). *Anatomía, Fisiología e Higiene*. Editorial Progreso, S.A.
- Saona Santos, C. L. (30 de Noviembre de 2010). *Rehabilitación Visual*. Obtenido de <http://www.admiravision.es/resources/documents/20101130-rehabilitacion-visual-para-ioi509285666796673822.pdf>
- Tango, I. (30 de Mayo de 2016). *Mononeuropatía del VI Par Craneal*.

ANEXOS

Anexo #1 Autorización del paciente



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, ADRIANA DE JESÚS CRUZ ALARCÓN

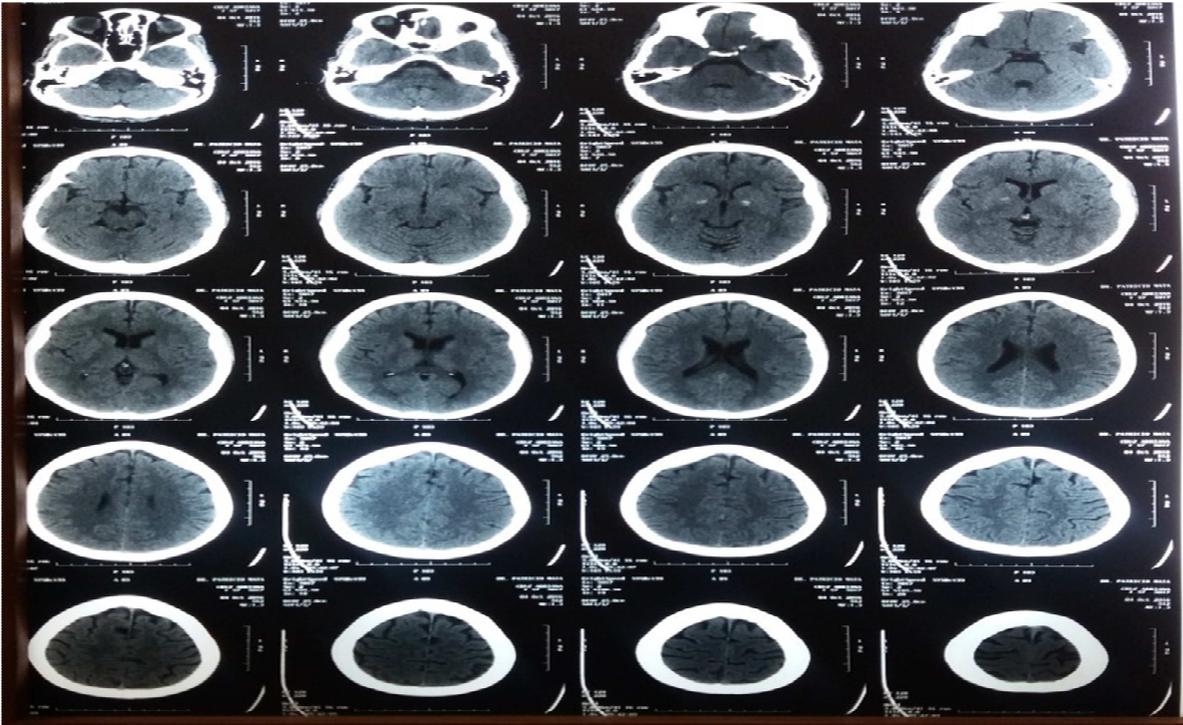
Autorizo a **MARÍA VICTORIA CASTILLO MACÍAS**, C.I 131257818-8, estudiante de la carrera de Fisioterapia de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, la utilización de mis datos e imágenes de tratamiento como defensa y requerimiento del estudio de caso clínico para la obtención del título profesional, sin ningún tipo de cargo legal.

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir "Adriana de Jesús Cruz Alarcón".

Sra. Adriana de Jesús Cruz Alarcón

C.I 130128149-7

Anexo #2 Tomografía computarizada



Anexo #3 Exámen de glucosa capilar

BOCH
Análisis Clínicos y Bacteriológicos
Innovance con Experiencia

Lcdo. Robert Ormaza
E-mail: rormaza@boch.com

Atención las 24 horas (Matriz)

MATRIZ:
Calle 17 y Av. 40
(frente al Hospital
"Rodríguez Zambrano")
Tel: 2 610495
Cel: 995.300187

SECUNSAI:
Frente al Centro de Salud
"Daniel Acosta Rosales"
Parroquia "El Rey Alfonso"
Cel: 094 875443
Manta - Ecuador

1 / 1

Orden: 36495 1
Paciente: CRUZ ALARCON ADRIANA DE JESUS
Solicita: Dr. _____

Edad: 67 AÑOS
Sexo: Femenino
Historia: 20174

PRUEBAS	METODO	RESULTADO	UNIDADES	VALOR DE REFERENCIA**
BIOQUIMICA SANGUINEA				
GLUCOSA CAPILAR	Accu-Check	* 200.0	mg/dl	65.0-110.0

* Resultados verificados

KSD 03/oct/2016 09:04

Atentamente.

Lcdo. Robert Ormaza Cevallos
LABORATORISTA CLINICO

Anexo#4 Historia Clínica



Historia Clínica Fisioterapia



a) Datos personales

Nombres y Apellidos		Edad	Sexo	Ocupación
Adriana de Jesús Cruz Alarcón		67 años	Femenino	Cantante
Fecha de nacimiento	C.I	Estado Civil		Nacionalidad
15 de Julio de 1949	130128149-7	Casada		Ecuatoriana
Residencia Actual	Grado de Instrucción		Teléfono	
Manta	Universitaria		0994773418	

Motivo de Consulta

Parálisis del ojo izquierdo, nistagmo, entorpecimiento del ojo, diplopia, mareo/ vértigo.

b) Anamnesis

Paciente de sexo femenino de 67 años de edad, refiere que por una discusión con su nuera presentó una serie de síntomas, e incapacidad para dirigir la mirada del ojo izquierdo en dirección al oído por la cual acude al Neurólogo, éste le realiza la respectiva evaluación y detecta que la paciente presenta Lesión del Sexto Par Craneal, producido por una neuropatía diabética. Deriva con carácter de urgencia comenzar a realizar Fisioterapia.

c) Antecedentes Familiares

Abuelos	Padres	Hermanos
Abuela materna Falleció de cáncer al estómago	Papá falleció con cáncer de próstata	No refiere
No refiere	Mamá problemas cardiovasculares	No refiere

d) Antecedentes Personales

1. Hábitos Tóxicos

Tabaco Alcohol Drogas Infusiones Ninguno X

2. Patológico

Infancia	No refiere
Adulto	Hipertensión y Diabetes
Quirúrgico	Operación de vesícula
Traumatológico	No refiere

Alergias	No refiere
Otros	No refiere

Exámen Físico
Dolor Proorbitario y Frontal, Incapacidad para dirigir la mirada hacia la abducción

Exámen General

Estado de conciencia: Normal	Facias: Normal
Talla: 1.63m	Peso: 80kg
Hallazgos relevantes: Ninguno	

SITUACIÓN SOCIAL

El paciente convive con: Su esposo

Su situación laboral es: Normal

La ocupación es: Cantante

OBSERVACIONES

Se le realizó en TEST DE DEFICIT DE ABDUCCIÓN DEL MUSCULO RECTO

Completa 100% la abducción	Semana 12
-1= conserva el 75% de abducción completa.	Semana 9
-2= conserva el 50% de abducción completa	Semana 6
-3= globo llega a línea media sin sobrepasarla	Llega con éste porcentaje a la primera sesión de Fisioterapia
-4= globo no llega a línea media	No refiere

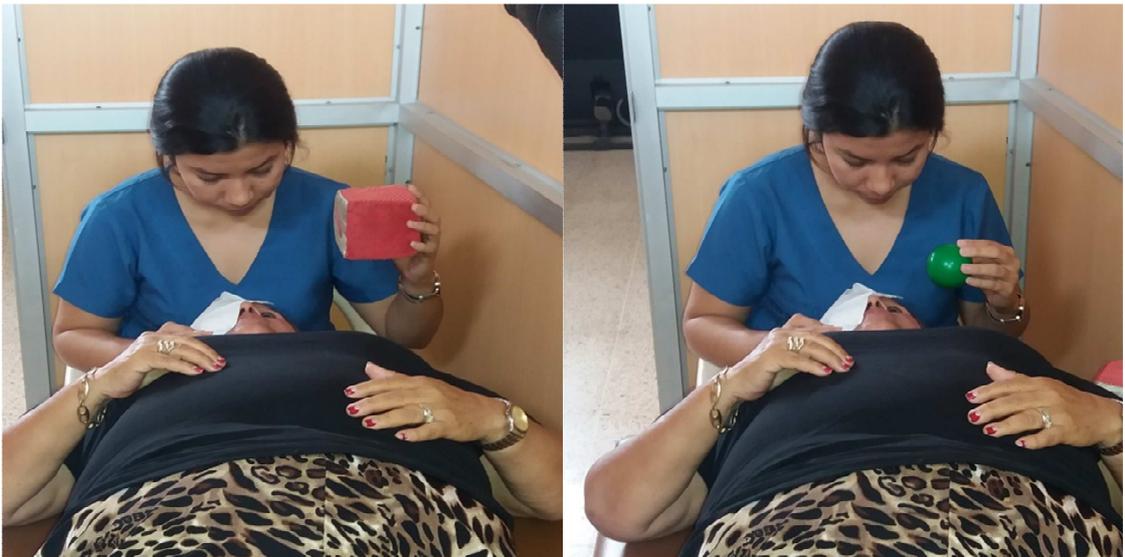
Anexo#5 Test posición diagnóstica de la mirada



Anexo #6



Anexo#6



Anexo #7



Anexo #8



Anexo#9

