

TEMA:

Prevalencia de parálisis facial en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, durante el periodo enero a marzo del 2016

AUTORES:

Leyes Quiñonez, César Alejandro Lozano Muñoz, Stefanny Soledad

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADO(A) EN TERAPIA FÍSICA

TUTORA:

Chang Catagua, Eva de Lourdes

Guayaquil, Ecuador

19 de septiembre del 2017



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Leyes Quiñonez, César Alejandro y Lozano Muñoz, Stefanny Soledad como requerimiento para la obtención del título de Licenciado(a) en Terapia Física.

TUTORA:
f Chang Catagua, Eva de Lourdes
DIRECTORA DE LA CARRERA:
f

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2017



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Leyes Quiñonez, César Alejandro; Lozano Muñoz Stefanny Soledad

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, Prevalencia de parálisis facial en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui durante el periodo de enero a marzo del 2016 previo a la obtención del Título de Licenciado(a) en Terapia Física, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2017

LOS AUTORES:

f	f
Leves Quiñonez César Aleiandro	Lozano Muñoz, Stefanny Soledad



AUTORIZACIÓN

Nosotros, Leyes Quiñonez, César Alejandro; Lozano Muñoz Stefanny Soledad

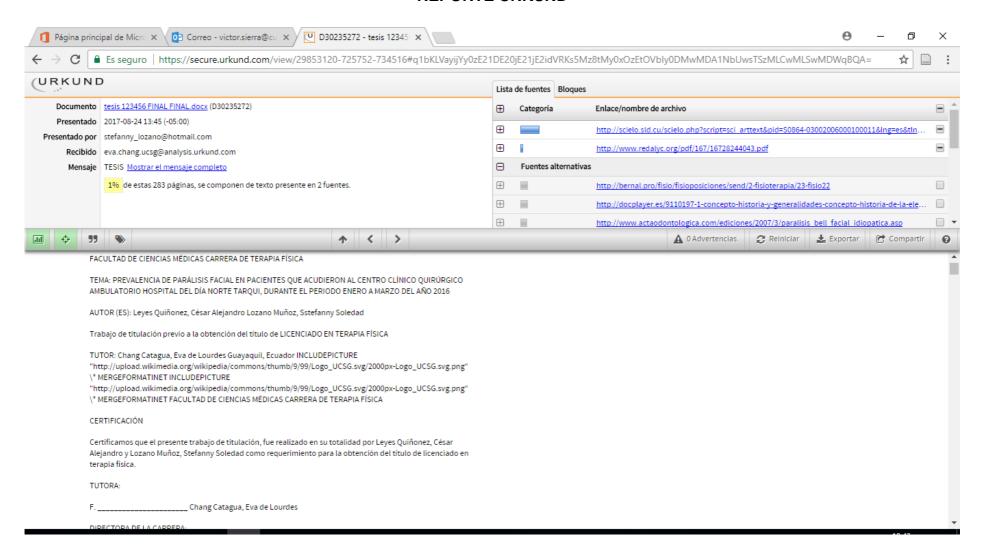
Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Prevalencia de parálisis facial en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui durante el periodo de enero a marzo del 2016, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2017

LOS AUTORES:

f	f
Leyes Quiñonez, César Alejandro	Lozano Muñoz, Stefanny Soledad

REPORTE URKUND



AGRADECIMIENTO

Este proyecto es el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que formamos el grupo de trabajo. Por esto agradezco a nuestra tutora de tesis **Lcda. Eva Chang Catagua**, quien a lo largo de este tiempo puso a prueba sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de este nuevo proyecto el cual ha finalizado llenando todas nuestras expectativas.

A mi **familia** quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades.

A mis **profesores** a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza, a esta prestigiosa universidad un eterno agradecimiento la cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

Finalmente al **Centro** Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, que junto al Dr. Juan Carlos Márquez Daza y los licenciados que trabajan en el área de rehabilitación física formaron parte en el desarrollo nuestro de proyecto permitieron la realización del mismo.

César Leyes Quiñonez

AGRADECIMIENTO

A **Dios**, que por medio de su bendición ha hecho posible la realización del trabajo de investigación.

A mis **padres** que con esfuerzo y compresión supieron apoyarme en los buenos y malos momentos, a mis hermanos que siempre han estado presentes con palabras de aliento, motivándome para seguir adelante.

A la **Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, por darme la oportunidad de conocer a mis docentes quienes con paciencia y esmero impartieron su sabiduría durante nuestra formación universitaria.

A la **Lcda. Eva Chang** por brindarme sus conocimientos. Por su capacidad para saber guiar nuestras ideas. Por su dedicación y apoyo constante.

Al **Centro** Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, que fue parte de este estudio, por su cooperación, comprensión y paciencia. Son muchas las personas especiales a las que me gustaría agradecer, por su amistad, apoyo, ánimo y compañía en las diferentes etapas de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mi corazón. Sin importar en donde estén, quiero darles las gracias por formar parte de mi vida, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Stefanny Lozano Muñoz

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a **Dios** y a mi **familia**. A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. A mí amada madre que a lo largo de mi vida siempre estuvo por mi bienestar y educación siendo el pilar fundamental en mi vida.

Mi **hermano** que siempre ha sido y será mi apoyo en cada paso de mi vida, guiándome siempre por el camino correcto con sus consejos para seguir progresando. A mi hermana por haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me ayudado hasta donde estoy ahora. Mi Hija que desde el primer momento que supe de su existencia se convirtió en el motor de arranque de mis días.

Los amo con mi vida

César Leyes Quiñonez

La presente tesis está dedicada a **Dios**, por darme la voluntad y la oportunidad de estudiar.

A mis **padres** por brindarme los recursos necesarios, por estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre, por demostrarme que puedo conseguir lo que me proponga y que nada es imposible cuando te esfuerzas, por saberme guiar, por su infinita paciencia y amor.

A mis **abuelos** por dedicarme parte importante de su tiempo y regalarme las mejores historias y experiencias.

A mis **hermanos** por sus palabras y compañía, por ser parte de mi vida, por ayudarme a crecer y madurar junto a ellos.

A mis **amigos** por estar siempre presentes y ayudarme de alguna u otra forma a ser mejor.

Stefanny Lozano Muñoz



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f	
SH	EYLA ELIZABETH VILLACRÉS CAICEDO
	DECANO O DELEGADO
f	
	ISABEL ODILA GRIJALVA GRIJALVA
COORDIN	ADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA
	f
	MARÍA NARCISA ORTEGA ROSERO
	OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	ÁG.
INTRODUCCIÓN	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Formulación del Problema	5
2. OBJETIVOS	6
2.1 Objetivo General	6
2.2 Objetivos Específicos	6
3. JUSTIFICACIÓN	7
4. MARCO TEORICO	8
4.1. Marco Referencial	8
4.2. Marco Teórico	11
4.2.1. Parálisis facial concepto	11
4.2.2. Epidemiologia parálisis facial	11
4.2.3. Etiología parálisis facial	11
4.2.4. Función del nervio facial	12
4.2.5. Manifestaciones clínicas parálisis facial	12
4.2.6. Parálisis facial central	12
4.2.7. Parálisis facial periférica	13
4.2.8. Diagnóstico parálisis facial	13
4.2.8.1. Alteración sensitiva y sensorial	13
4.2.8.2. Disfunciones parasimpáticas y secretoras	
4.2.8.3. Exploración física	14
4.2.9. Evaluación de la parálisis fácil periférica	14
4.2.9.1. Historia clínica funcional	14
4.2.10. Complicaciones y secuelas	15

4.2.11. Tratamiento fisioterapéutico	15
4.2.12. Electroterapia definición	16
4.2.12.1. Indicaciones	16
4.2.12.2. Contraindicaciones	16
4.2.12.3. Precauciones generales	16
4.2.13. Termoterapia	17
4.2.14. Masaje facial	18
4.2.15. Reeducación facial	18
4.2.16. Láser terapéutico definición	19
4.2.16.1. Indicaciones	19
4.2.16.2. Contraindicaciones	19
4.2.16.3 Precauciones generales	20
4.3. Marco Legal	21
4.3.1. Constitución De La República Del Ecuador	21
4.3.2. Código del trabajo	22
5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	23
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES	24
6.1 Operacionalización de las Variables	24
7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	25
7.1 Justificación de la Elección del Diseño	25
7.2 Población	26
7.3 Criterios de inclusión	26
7.4 Técnicas e Instrumentos en la Recolección de Datos	27
7.4.1 Técnicas	27
7.4.2 Instrumentos	28
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	29
9. CONCLUSIONES	35

10. RECOMENDACIONES	37
11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA	38
11.1. Tema	38
11.2. Objetivos	38
11.2.1. Objetivo general	38
11.2.2. Objetivos específicos	38
11.3. Justificación	38
11.4. Matriz de Seguimiento y Control	39
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	43

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁG.
Figura 1: Tipos de lesiones osteomusculares más frecuentes	29
Figura 2: Prevalencia de parálisis facial por edad y sexo	30
Figura 3: Prevalencia de parálisis facial según causas más frecuentes	31
Figura 4: Prevalencia de parálisis facial según escala House Brackma	nn32
Figura 5: Prevalencia de parálisis facial según el lado afectado	33
Figura 6: Prevalencia de parálisis facial según los fármacos prescritos	34

RESUMEN

La parálisis facial genera la pérdida parcial o total de los músculos responsables de la sonrisa y de la mímica, provocando una discapacidad temporal, la misma que produce un bajo desempeño en las actividades de la vida diaria y en el ámbito laboral. El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la prevalencia de parálisis facial en pacientes de 18 a 83 años de edad que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui de la ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio retrospectivo, con un diseño de tipo no experimental de corte transversal, y de alcance descriptivo, con enfoque cuantitativo. Para la obtención de resultados correctos, se realizó la revisión y análisis de todas las historias clínicas de los pacientes atendidos en el área de terapia física de enero a marzo del 2016. Los resultados presentan una prevalencia del 9% de parálisis facial en relación a las demás afecciones, ocupando el cuarto lugar de las lesiones más frecuentes que son tratadas en el Centro. El total de casos de esta patología fue de 186 pacientes. De los cuales 118 fueron mujeres lo que equivale al 63% y 68 fueron hombres lo que equivale al 37%. Por último se propone elaborar una matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial con la finalidad de aplicar el tratamiento acertado de acuerdo al grado de severidad y el tiempo de progreso del trastorno. Además servirá para poder realizar investigaciones posteriores de prevalencia de esta patología.

Palabras Claves: PARÁLISIS FACIAL; PREVALENCIA; NERVIO FACIAL; DISCAPACIDAD TEMPORAL; AFECCIONES.

ABSTRACT

Facial paralysis generates the partial or total loss of the muscles responsible for the smile and the mimicry, causing a temporary disability, which produces a low performance in the activities of daily living and in the workplace. The objective of the present research is to determine the prevalence of facial paralysis in patients from 18 to 83 years old who went to the outpatient Surgical Center of the Northern Tarqui Hospital in the city of Guayaquil. A retrospective study was carried out, with a non - experimental cross - sectional design, with a descriptive scope, with a quantitative approach. To obtain the correct results, a review and analysis of all clinical records of the patients treated in the area of physical therapy from January to March of 2016 were performed. The results show a prevalence of 9% of facial paralysis in relation to the other conditions, occupying the fourth place of the most frequent lesions that are treated in the Center. Of these, 118 were women, equivalent to 63%, and 68 were men, equivalent to 37%. Finally, it is proposed to develop a matrix of follow-up and control of patients with facial paralysis in order to apply the correct treatment according to the degree of severity and the time of progress of the disorder. It will also serve to carry out subsequent research on the prevalence of this pathology.

Key Words: FACIAL PARALYSIS; PREVALENCE; FACIAL NERVE; TEMPORARY DISABILITY; AFFECTIONS.

INTRODUCCIÓN

La parálisis facial, es una lesión a nivel del VII par craneal o también llamado nervio facial. Se presenta con mayor frecuencia en comparación a otras parálisis producidas en los demás nervios craneales, afectando de esta manera un lado de la cara y en algunos casos puede ser bilateral, sin embargo, sus manifestaciones clínicas dependerán de su clasificación, siendo la más frecuente la parálisis periférica o parálisis de Bell. En esta patología hay diferentes factores de riesgo tales como causas virales, bacterianas, traumáticas, emocionales, climáticas e idiopáticas, el paciente al estar expuesto a dichas circunstancias es propenso a padecer la enfermedad, ocasionando diferentes lesiones a nivel de la musculatura facial lo que conlleva a diversas secuelas, las mismas que de no ser tratadas a tiempo con un tratamiento acertado perdurarán un largo periodo en el rostro del paciente limitándolo así de diferentes maneras. Razón por la cual este estudio de investigación busca la prevalencia, descripción y el análisis de dicha patología, por lo que se decidió estudiar a todos los pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital Del Día Norte Tarqui ubicado en la ciudad de Guayaquil en la Av. Juan Tanca Marengo Km 6.5 diagonal al Colegio Americano.

En este estudio se elaboró una base de datos con la finalidad de organizar a los pacientes con esta patología, haciendo uso de la información más importante, tales como, su número de historia clínica, nombres, apellidos, sexo, edad, fecha de ingreso, salida, lado afecto, medicación, valoración del fisiatra entre otros. Logrando así tener un registro actualizado y de fácil acceso para quienes requieran dichas referencias.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Sociedad Valenciana de Medicina Familiar y Comunitaria (SVMFIC, 2009) afirma: "La parálisis facial es la debilidad o parálisis de la musculatura inervada por el nervio facial (VII par craneal) debida a lesiones del VII par craneal en cualquier lugar de su recorrido desde el núcleo de origen a las estructuras que inerva" (p. 1). Esta patología se presenta en el rostro de quien la padece y puede ser unilateral o bilateral y es causada por diferentes factores, entre ellos: el virus de herpes simple, traumas de nacimiento, tumores cerebrales, accidentes cerebrovasculares.

Lagarde y Améri (2012) refieren que las parálisis faciales pueden tener origen central o periférico. Las de origen central se producen por una lesión supranuclear, de la corteza motora al tronco cerebral (todo el haz corticonuclear). Las periféricas se deben a una lesión del núcleo protuberancial del VII o del propio tronco nervioso en cualquier punto distal respecto de los núcleos motores del tronco cerebral (ángulo pontocerebeloso, peñasco, parótida). La longitud del nervio facial explica el gran número de causas posibles. (p.1)

La incidencia anual de esta patología es de 20 a 30 pacientes por cada 100.000. No tiene inclinación racial o de género, sin embargo, el riesgo es tres veces mayor en las mujeres embarazadas durante su primer trimestre (Cruz, 2015).

En Ecuador las parálisis faciales en la actualidad según datos estadísticos indican que la prevalencia es de 14-25 casos por cada 100.000 personas en un año. Esta enfermedad es más común en las mujeres de 20 a 60 años y en varones de más de 40 años y se da más en la mujer en edad productiva en una proporción de 2 a 4 veces más que el hombre de la misma edad,

y en la mujer embarazada 3.3 veces más de la que no está en estado de gestación. (Molina & Ortiz, 2016, p.2)

A pesar de que la parálisis facial es una de las primeras causas de consulta de tipo neurológico, en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, actualmente no existen trabajos previos que valoren en forma exhaustiva las secuelas de esta patología. El presente trabajo de titulación busca determinar la prevalencia de parálisis facial presentada en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, del área de rehabilitación y terapia física, para conocer estadísticamente cuantas personas sufrieron esta patología durante el periodo enero – marzo del 2016, investigar sobre sexo, edad, afectación, antecedente personales, cuáles fueron las pautas de manejo fisioterapéuticos y el tiempo de evolución.

1.1 Formulación del Problema

¿Cuál es la prevalencia de parálisis facial en pacientes del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui de la ciudad de Guayaquil en el periodo de enero a marzo del 2016?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de la parálisis facial en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui de la ciudad de Guayaquil de enero a marzo del 2016.

2.2 Objetivos Específicos

- Recopilar información de las historias clínicas de los pacientes, para seleccionar los diferentes tipos de parálisis facial.
- Caracterizar los tipos de parálisis facial, para determinar la frecuencia según el tipo de paciente en cuanto a su sexo, edad, lado afecto, causas aparentes, las pautas de manejo fisioterapéutico y el grado de afección según escala de House Brackmann.
- Elaborar una matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial.

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación tiene como objetivo principal determinar la prevalencia de parálisis facial. En el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo de enero a marzo del 2016, acudieron 186 pacientes con parálisis facial de entre 18 a 83 años de edad, esta patología influye en el estado de ánimo de quien la padece, puede provocar la depresión anímica e intranquilidad socioeconómica a causa de la incapacidad laboral, por lo general los pacientes desconocen las causas o factores de riesgo de la misma, esto ocasiona que el paciente busque tratamiento tardío a su afección. Lo que acarrea a una patología crónica por ende el reintegro a la actividad laboral será prolongado.

"En Ecuador la parálisis facial en la actualidad según datos estadísticos indican que la prevalencia es de 14-25 casos por cada 100.000 personas en un año" (Molina & Ortiz, 2016, p.2). Por lo que se realiza un levantamiento de información en base a los datos que se encuentran registrados en los archivos del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui.

Esta investigación aporta información nueva acerca de la prevalencia de parálisis facial y sus causas frecuentes. Se considera importante la realización de este estudio porque no existen datos estadísticos actualizados que muestren la prevalencia de la patología como tal en el centro.

Se recopiló información de las historias clínicas de los pacientes, teniendo en cuenta características que varían en cada uno de ellos como edad, sexo, lado afecto, antecedentes personales, pautas de manejo fisioterapéutico, valoración según escala de House Brackmann, fármacos prescritos y el tiempo de evolución de esta forma se seleccionan los diferentes tipos de parálisis facial, y por medio de esta información se elaboró una base de datos.

4. MARCO TEORICO

4.1. Marco Referencial

En una investigación realizada por Stanley et al. (2016) en el Hospital de Maiduguri, Nigeria, titulado: Revisión de la parálisis del nervio facial. Este estudio revisó las distribuciones sociodemográficas, los tipos y las causas comunes de la parálisis del nervio facial, y los casos remitidos para la fisioterapia entre enero, 2003 y diciembre, 2012 en un hospital terciario en Maiduguri, Nigeria. A través de un estudio retrospectivo de la parálisis del nervio facial en el Hospital terciario. Se seleccionaron y revisaron carpetas de pacientes diagnosticados con parálisis del nervio facial y manejados en el hospital utilizando la técnica de muestreo intencional. La información de los pacientes se extrajo de las carpetas y se utilizó la estadística descriptiva para resumir los datos recogidos. Se obtuvieron un total de 48 carpetas de pacientes con parálisis del nervio facial de enero del 2003 a Diciembre del 2012. El rango de edad y la edad media de los pacientes fueron de 3-65 años y 31,02 ± 12,3 años, respectivamente. El grupo de edad de 23-32 años fue mayoritario (37,5%) y los hombres fueron más en número (64,6%) que las mujeres. Las parálisis del nervio facial de neurona motora inferior (56,2%) predominaron sobre el tipo de neurona motora superior. Veinte (41,7%) casos fueron referidos para fisioterapia. Se dedujo que aunque la parálisis del nervio facial de este estudio no es común en esta subregión, la campaña de concienciación es necesaria para iluminar al público sobre esta patología. (p. 100)

Otra investigación realizada por Hohman y Hadlock (2014), titulada Etiología, diagnóstico y tratamiento de la parálisis facial: 2000 pacientes en un centro nervioso facial. Este estudio se encargó de evaluar el alcance y la incidencia de las etiologías de la parálisis facial en los casos que se presentan en un centro terciario del nervio facial y revisar el amplio y evolutivo espectro de los enfoques de diagnóstico y manejo de la condición. El diseño del estudio fue de revisión de la tabla retrospectiva. Los registros de pacientes referidos

por debilidad facial entre 2003 y 2013 fueron revisados para casos de parálisis facial. Se excluyeron casos de disfunción muscular y espasmo hemifacial primario. El resto se analizó por edad, sexo y diagnóstico. Se revisaron las estrategias diagnósticas y de tratamiento. Se encontraron 1.989 registros que cumplían con los criterios de inclusión. La parálisis de Bell representó el 38% de los casos, resecciones de neuroma acústica 10%, cáncer 7%, lesiones iatrogénicas 7%, varicela zoster 7%, lesiones benignas 5%, parálisis congénita 5%, enfermedad de Lyme 4% y otras causas 17%. Sesenta y uno por ciento de los pacientes eran mujeres. La edad media de presentación fue de 44,5 años (± 18,6 años). Los diagnósticos fueron revelados principalmente por la historia, aunque los exámenes físicos seriales, la radiografía, y la prueba hematológica también contribuyeron. Las estrategias de manejo incluyeron observación, terapia física, terapia quimiodenervación, farmacológica, exploración del nervio facial. descompresión, reparación y toda la gama de intervenciones quirúrgicas estáticas y dinámicas. Como resultado del estudio se determinó que la parálisis de Bell sigue siendo la parálisis facial más común; Las mujeres presentan más a menudo para la evaluación. La investigación diagnóstica integral es obligatoria en los casos atípicos, y el manejo integral debe ser multidisciplinario. Los algoritmos presentados aquí describen el enfoque de un solo centro para el paciente con parálisis facial, proporcionando un marco en el cual los médicos que cuidan a estos pacientes pueden adaptarse a sus entornos específicos.

Un estudio realizado por Gkampeta et al. (2014) titulado, las causas y tratamientos de 47 niños con parálisis del nervio facial experimentado en dos hospitales en el norte de Grecia. El objetivo principal es revisar y analizar la etiología, el manejo y los resultados de la parálisis facial en niños, a través de un estudio retrospectivo de 47 pacientes de Grecia del Norte menores de 15 años diagnosticados de parálisis del nervio facial de 2000 a 2011. Se concluyeron un total de 47 pacientes (25 mujeres, 22 hombres) con una

edad media de 9 años. Las causas de la parálisis facial fueron infecciosas (22 pacientes, 46,8%), parálisis de Bell (18 pacientes, 38,3%), trauma (4 pacientes, 8,5%), congénita (2 pacientes, 4,3%) u otras (1 paciente). El lado izquierdo de la cara estuvo involucrado en el 55,3% de los casos. La parálisis facial fue más frecuente a edades comprendidas entre 6 y 10 años con prevalencia del 42,6%. Entre estas edades, las causas más frecuentes fueron la parálisis de Bell (45%) y las causas infecciosas (45%). Conclusiones: en este estudio la causa más frecuente de parálisis facial fue la enfermedad infecciosa seguida por la parálisis de Bell. En la parálisis de Bell no hubo diferencias significativas en la tasa de recuperación entre los grupos con o sin tratamiento con prednisolona.

En el Ecuador existe escasa información acerca de estudios estadísticos de la parálisis facial. La presente investigación busca estimar la prevalencia de esta afección y otras variables de interés de esta patología en pacientes que acudieron al centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del día norte Tarqui.

4.2. Marco Teórico

4.2.1. Parálisis facial concepto

La parálisis facial es una afección que se produce cuando existe una injuria a nivel de las vías motoras y sensitivas del nervio facial ocasionando una alteración a nivel de los músculos que se encuentran ubicados en la cara, presentando signos, como sialorrea, ptosis palpebral, alteración del sentido del gusto entre otras produciendo una disminución de la contractibilidad de los músculos de la cara (Prats, 2015, p.12).

4.2.2. Epidemiologia parálisis facial

Una investigación realizada en "México" por Avendaño (2015) reveló que la incidencia entre hombres y mujeres es igual, con presentación bimodal en las edades de a 29 años y de 50 a 59 años. La mujer en edad de reproducción es afectada dos a cuatro veces más que el hombre de la misma edad, y en mujeres embarazadas 3.3 veces más (p. 2).

4.2.3. Etiología parálisis facial

Las causas de la parálisis facial son dos, adquiridas y congénitas, entre las adquiridas encontramos las idiopáticas, traumáticas, tumorales, infecciosas, tóxicas, iatrogénicas, neurológicas, vasculares y metabólica. Pero en la mayoría de casos las parálisis faciales se presentan por origen idiopático, por un fenómeno conocido como frigori dando como resultado la parálisis facial periférica o más conocida como parálisis de bell. Clínicamente esta afección se evidencia de acuerdo al grado en que se encuentre comprometido el nervio facial, las causa de su lesión y al tiempo transcurrido desde el establecimiento del trastornó (Benítez, 2016, p.23).

4.2.4. Función del nervio facial

El nervio facial es un nervio con raíces mixta es el que se encarga de inervar la parte sensitiva y motriz de los músculos que se encuentran en la cara y de esta manera ejecutar las acciones propias de estos músculos. Además de que su parte sensitiva también inerva las glándulas linguales, por tal motivo cuando este nervio está afectado es posible que se comprometa también el sentido del gusto (Chompa, 2013, p.7).

4.2.5. Manifestaciones clínicas parálisis facial

Existen diferentes manifestaciones clínicas en la parálisis facial, entre ellas:

- Asimetría de la cara.
- Incapacidad de arrugar la frente y elevar la ceja del lado afectado.
- Aplanamiento del surco naogeniano.
- Desviación y descenso de la comisura labial o ángulo de la boca, acompañado de aplanamiento del surco nasolabial.
- Abertura permanente de los párpados con incapacidad de oclusión palpebral.
- Eversión del párpado inferior por parálisis del músculo de Horner, ocasionando lagrimeo con drenaje hacia la mejilla (epifora).
- Desviación de los labios cuando se le solicita al paciente que sople.
 Este signo de da por parálisis del músculo buccinador, inervado por el ramo bucal del facial (signo de fumador de pipa).
 - Sequedad ocular por pérdida del parpadeo, lo cual expone a la córnea a micro traumatismos e infecciones (Rivera, 2012, p.42).

4.2.6. Parálisis facial central

La parálisis facial central está provocada por afección de la neurona motora superior y se acompaña con frecuencia de hemiplejia del mismo lado de la lesión. Alterando los movimientos voluntarios de la parte baja de la cara, y permaneciendo funcionales los músculos frontal y orbicular de los párpados.

Asimismo, suelen ser normales los movimientos faciales de las emociones (Rodríguez, 2011, p.149).

4.2.7. Parálisis facial periférica

Es considerada una lesión de neurona motora inferior, por tanto se caracteriza por hipotonía, pérdida de trofismo muscular en el macizo de los músculos de la expresión o mímica facial, los cuales están directamente comprometidos en los diferentes gestos o expresiones faciales (Rivera, 2012, p.42).

Produce modificaciones sensitivas, sensoriales y motoras, según las características que presentara como parálisis total o parcial (paresia), toda la hemicara está afectada. Existe un descenso en la capacidad de los reflejos corneales y de oclusión de los parpados. Según sus manifestaciones se clasifican en: Parálisis facial periférica súbita, aguda, subaguda (Cruz, 2015, pp.34-35).

4.2.8. Diagnóstico parálisis facial

Al momento de querer diagnosticar una parálisis facial se debe poder diferenciar entre una parálisis periférica o parálisis central, y la única manera de hacerlo es clínicamente, la diferencia entre la PFC es porque esta afecta al hemisferio inferior de la cara únicamente, mientras que la PFP afecta todo el hemisferio de la cara comprometido (Álvarez, 2015, p.250).

4.2.8.1. Alteración sensitiva y sensorial

En 2013, Cáceres afirmó que las más frecuentes son: otalgia, hipo/hiperacusia, o síndrome vertiginoso debido a una lesión asentada en el oído medio, interno, conducto auditivo interno o ángulo pontocerebeloso; rigidez, acorchamiento o parestesias; disgeusia (sabor metálico); hiposmia; disacusia; algiacusia; disfunción parasimpática (p.14).

4.2.8.2. Disfunciones parasimpáticas y secretoras

"Puede presentarse enrojecimiento, hinchazón, aumento de la temperatura del lado afecto, disminución, abolición o hipersecreción de lágrimas o hiperproducción de saliva" (Cáceres, 2013, p.14).

4.2.8.3. Exploración física

La correcta valoración física se debe realizar con el paciente frente al médico explorador, y básicamente consiste en la realización de los movimientos gestuales y expresivos, haciendo contraste con el lado sano de la cara. Y de esta forma detectar el hemisferio afectado y el grado de daño. El paciente deberá realizar movimientos tales como: mirar hacia arriba arrugando la frente y subiendo las cejas, cerrar o elevar los párpados, mover los pabellones auriculares en la medida de lo posible, elevar el ala nasal, sonreír, soplar, enseñar los dientes, abrir y cerrar la boca, bajar el labio inferior y tensar la musculatura cervical (Prats, 2015, p.25).

4.2.9. Evaluación de la parálisis fácil periférica

En el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, se evalúa a los pacientes con parálisis facial mediante los siguientes test:

- Escala de House -Brackmann
- Test Muscular

4.2.9.1. Historia clínica funcional

La Historia Clínica, es un documento de gran valor médico, gerencial, legal y académico; su adecuada administración y gestión aportan de manera directa al aumento de la calidad de atención de los pacientes, así como también a optimizar la gestión de los centros de salud, resguardar los intereses legales del paciente, del personal de salud y del establecimiento, como así también facilitar información con fines de investigación y docencia (Giusio, 2014, p.3).

4.2.10. Complicaciones y secuelas

Aunque la mayoría de las PFP evolucionan positivamente y se recuperan de forma inmediata, algunas dejan secuelas que producen una serie de complicaciones. La recuperación completa, así como la aparición de secuelas, variara de varios factores como la causa de lesión, la intensidad de la afectación nerviosa, el tratamiento que se realiza y un factor individual de cada paciente. Las complicaciones más frecuentes tras una recuperación incompleta de una PFP son:

- Parálisis muscular
- Movimientos en masa
- Contracturas musculares
- Sincinesias o movimientos asociados
- Espasmo hemifaciales
- Síndrome de hiperlagrimación gustativa (síndrome de las lágrimas de cocodrilo), manifestaciones oculares en la parálisis facial.
- Afectación de actividades de la vida diaria como comer, tomar líquidos y hablar (Cáceres, 2013, p.17).

4.2.11. Tratamiento fisioterapéutico

El tratamiento fisioterapéutico para los pacientes que padecen parálisis facial puede ser variado, sin embargo hay pautas entre las que se mencionan:

- Electroterapia
- Termoterapia
- Masaje facial
- Reeducación facial
- Laserterapia

4.2.12. Electroterapia definición

Se define la electroterapia como el estudio de las aplicaciones terapéuticas de la electricidad; en su diccionario de la RAE se define como el tratamiento de determinadas enfermedades mediante la electricidad. Proviene del griego electro (electricidad) y terapia (cura). Y es la rama de la medicina que utiliza el paso de la corriente eléctrica a través de parte o todo el organismo con fines curativos (Bernal, 2012, p. 252).

4.2.12.1. Indicaciones

Se indica su uso en casos en los que se quiera provocar contracción muscular y estimulo de la circulación, presenta resultados beneficiosos en áreas poco vascularizadas y en atrofias e hipotonías musculares; produce efecto analgésico en neuritis y neuralgias, mialgias, hematomas musculares y contusiones y traumatismos articulares (Bernal, 2012, p. 254).

4.2.12.2. Contraindicaciones

Está contraindicado en pacientes con marcapasos, implantes metálicos, lentes de contacto y en mujeres embarazadas o con dispositivos intrauterinos (Bernal, 2012, p.254).

4.2.12.3. Precauciones generales

Tener en cuenta las siguientes precauciones para la aplicación:

- Las corrientes no deben ser molestas. Puede llegarse a la máxima intensidad soportable en el límite de lo agradable.
- Luego de cierto tiempo, si existe acomodación, se debe aumentar la intensidad hasta el límite señalado anteriormente.
- Considerar la impedancia o resistencia de la piel (alta para la corriente galvánica, menor para las corrientes variables y alternas). La impedancia o resistencia de la piel disminuye a mayor frecuencia de la corriente

- aplicada. Los cambios químicos que suceden normalmente en la piel, pueden hacerla más resistente al paso de algún tipo de corriente.
- Estar pendiente del estado del cable de alimentación del equipo. En caso de detectar un daño en la cobertura de este, comunicarlo a los servicios técnicos y evitar la utilización del equipo hasta la solución del problema.
- Nunca tirar del cable del equipo para desconectarlo. Evitar la utilización de extensiones para conectar el equipo (Bernal, 2008, pp. 255- 256).
- Es importante señalar el valor del agua en las almohadillas, lo que mejora la conducción de la corriente y evita efectos indeseables; pero al fijar adecuadamente los electrodos, se pueden comprimir más allá de lo deseado, por lo que es siempre aconsejable comprobar su grado de humedad y, en ciertas ocasiones, colocar agua adicional a la almohadilla, luego de fijado el electrodo.
- Elegir el tamaño de los electrodos de acuerdo con el área tratada según el principio siguiente: área de los electrodos tan pequeña como sea necesaria, pero tan grande como sea posible. Un electrodo grande hace el tratamiento más soportable para los pacientes.
- Si se utilizan electrodos adhesivos, se debe pegar bien el electrodo a la superficie de la piel. Se requieren electrodos que se adhieran perfectamente en toda su superficie (Martín, 2008, pp. 270 - 271).

4.2.13. Termoterapia

Según Prats (2015) afirma, la aplicación de calor local tiene como objetivo ayudar a reactivar la circulación sanguínea para mantener la vascularización e intercambios celulares dependientes del influjo nervioso y activar la musculatura facial. También se emplea en la recuperación de la hipertonía, ya que promueve la relajación muscular. La termoterapia local superficial puede utilizarse antes de los ejercicios y los masajes. El calor puede aplicarse con almohadillas calientes, compresas húmedas o infrarrojos, durante un período de tiempo de 10 minutos en la hemicara afectada (p. 38).

4.2.14. Masaje facial

Los masajes faciales han demostrado tener una gran efectividad en mejorar la simetría, la rigidez y la movilidad de los músculos faciales, y además pueden considerase como método para prevenir las secuelas de la misma. El masaje favorece la circulación local, aumentando el metabolismo celular. El aumento de temperatura local de la musculatura de la cara será beneficiosa a la hora de realizar posteriormente los ejercicios de contracción. El masaje hace que el paciente se relaje y se centre en los ejercicios (p. 39).

Tipos de masaje facial

- Masaje externo: es aplicado ante la presencia de edema facial post traumático o tetanizaciones de los músculos de la cara en fases de regeneración.
- Masaje intrabucal: permite obtener una relajación de la musculatura profunda (músculos buccinador, elevador del labio, caninos, triangular).
- Masaje a golpeteo con el pulpejo de los dedos.
- Masaje con presión circular.
- Masaje Effleurage: forma de masaje que conlleva movimientos circulares en forma de caricia, hechos con la palma de la mano (p. 40).

4.2.15. Reeducación facial

La reeducación facial es un ejercicio terapéutico que promueve la ejecución de movimientos faciales simétricos. Tiene como objetivos facilitar la actividad muscular en los patrones funcionales de movimiento y expresiones faciales y suprimir la actividad muscular anormal que interfiere con la función facial. Los tratamientos se ajustan a los signos y síntomas de disfunción neuromuscular específica de cada paciente. Los tratamientos difieren marcadamente cuando hay un problema de fortaleza muscular, espasticidad o sincinesias. Los músculos faciales tienen una capacidad limitada para proporcionar un feedback, ya que tienen pocos receptores intrínsecos que puedan proporcionar información propioceptiva al sistema nervioso central. La

reeducación neuromuscular asistida por el espejo o por electromiograma (EMG), se asocia con mejores resultados que el tratamiento tradicional (repeticiones de expresiones faciales comunes, masaje suave y electroterapia), ya que el paciente tiene la oportunidad de retroalimentar el movimiento facial (Prats, 2015, p.41).

4.2.16. Láser terapéutico definición

Canales (2007) afirma: "La palabra láser es un acrónimo compuesto por iniciales de las palabras inglesas: Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, que significa luz amplificada por la emisión estimulada de una radiación" (p.45).

A partir de experiencias realizadas a principios de los setenta, se comenzó a observar que la irradiación láser de bajo nivel energético, sin llegar a producir efecto térmico, podía tener una acción estimulante sobre ciertos procesos biológicos, como la cicatrización o la resolución del edema y la inflamación. Esta modalidad «atérmica» de tratamiento constituye la laserterapia de baja intensidad o de baja potencia, de especial interés en medicina física (Martínez, Pastor y Sendra 1998, p. 259).

4.2.16.1. Indicaciones

"Está indicado la laserterapia en lesiones abiertas (incisiones, quemaduras), úlceras por presión, úlceras diabéticas, artritis y artrosis, síndrome miofascial y en algunos dolores crónicos y agudos" (Bernal, 2012, p. 282).

4.2.16.2. Contraindicaciones

Está contraindicada su aplicación directa hacia la retina, podría provocar hasta ceguera. Tampoco se lo recomienda en procesos neoplásicos o preneoplásicos, en casos de epilepsia, en mujeres embarazadas y en pacientes con marcapasos (García & Martínez, 2006, p.36 - 37).

4.2.16.3 Precauciones generales

Entre las precauciones generales están:

- No proyectar el rayo sobre el ojo ni su cercanía, tanto para el paciente como para el operador.
- Evitar las superficies reflectantes como espejos o superficies con brillo metálico.
- Usar lentes especiales para estos tipos de radiaciones.
- Que la pared no tenga azulejos y que estén pintadas de colores mates.
- Evitar el uso de pomadas o grasas en la piel antes del tratamiento, para evitar reflexiones y lograr una mejor absorción.
- Conocer los rangos y las medidas de protección de los equipos.
- En los embarazos no ha existido peligro de que el láser hubiera afectado al feto, pero si hubiera cualquier problema posterior, podría achacarse al láser (p.41).

4.3. Marco Legal

4.3.1. Constitución De La República Del Ecuador

TITULO VII DERECHOS Capitulo Primero 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.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.

Art. 360.- El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.

Art. 362.- La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.

4.3.2. Código del trabajo

Hay varios artículos que amparan al trabajador en el código del trabajo, por lo que, se los menciona a continuación:

Capítulo II

De los accidentes

Art. 361.- Disminución permanente. - Producen disminución permanente de la capacidad para el trabajo las lesiones detalladas en el cuadro valorativo de disminución de capacidad para el trabajo.

Art. 362.- Incapacidad temporal. - Ocasiona incapacidad temporal toda lesión curada dentro del plazo de un año de producida y que deja al trabajador capacitado para su trabajo habitual.

5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Existe una alta prevalencia de parálisis facial en el grupo femenino con relación al grupo masculino del total de la población que acudió al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui durante el primer trimestre del 2016.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

En la determinación de las variables del presente estudio se tomará en cuenta:

 Variables de estudio: parálisis facial, sexo, edad, hemisferio afectado y grado de afectación y causas aparentes.

6.1 Operacionalización de las Variables

VARIABLES	INDICADORES	INTRUMENTO/MEDICIÓN		
Parálisis facial	Tipos	Historia clínica (motivo de consulta)		
Sexo	F/M	Historia clínica (anamnesis)		
Edad	Rango: 18 -83 años	Historia clínica (anamnesis)		
Hemisferio afectado	Izquierdo-derecho	Historia clínica (examen físico)		
Grado de afectación	Normal, disfunción leve, disfunción moderada, disfunción moderadamente severa, disfunción severa, parálisis total	Historia clínica (motivo de consulta)		
Causas aparentes	Bacteriana, emocional, frígori, idiopática, traumática, viral	Historia clínica (examen físico)		

7. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Justificación de la Elección del Diseño

El estudio de investigación tiene un enfoque cuantitativo porque se utiliza la recopilación de información de las historias clínicas. Por medio de esta información se busca probar la hipótesis planteada, y así, determinar el número de pacientes con parálisis facial que acudieron durante el primer trimestre del año 2016 al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui. Según Hernández, Fernández, y Baptista (2014) expresan que el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías (p. 4).

El alcance de la investigación del presente estudio es descriptivo donde se analiza cada una de las variables, así mismo se ha detallado la información y los datos obtenidos de las historias clínicas de los pacientes que acudieron al centro. Según Hernández et al. (2014) mencionan que el alcance descriptivo, únicamente intenta medir o agrupar información de manera individual o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se describen y su objetivo no es señalar como se relacionan estas (p. 92).

La investigación es de estudio retrospectivo porque tuvo lugar gracias a la información recopilada en base a los hechos ya observados, obteniendo los datos de las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos. Los estudios retrospectivos utilizan información histórica para remontarse hacia atrás en el tiempo examinando eventos que han tenido lugar con anterioridad (Ato, López y Benavente, 2013 p. 1047).

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental transversal porque no se manipuló ni se sometió a prueba ninguna de las variables de estudio únicamente se recolectaron los datos en un momento único mediante la observación de historias clínicas y la base de datos. Con el objetivo de indagar sobre la prevalencia de la parálisis facial en la población atendida en el centro

de rehabilitación. Liu y Tucker (como se citó en Hernández, et al, 2012) refieren que es transaccional o trasversal porque recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (p.154). Así mismo Hernández et al. (2014) señalan que un diseño no experimental es un estudio que se desarrolla sin el manejo deliberado de variables y en los que sólo se examinan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (p.152).

7.2 Población

En el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui existen dos jornadas de atención, durante el día se atienden un promedio de 40 pacientes, es decir, al mes se estima que asisten al centro 750 pacientes aproximadamente, en su mayoría adultos por lo que los niños son derivados a otras instituciones. En el primer trimestre del año 2016 acudieron al centro un total de 2251 pacientes, de los cuales se analizó la historia clínica de 186 pacientes que presentaron parálisis facial. Arias (2012) señala:

La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. (p. 81)

7.3 Criterios de inclusión

 Todos los pacientes que fueron atendidos en el área de rehabilitación física (fisiatría y terapia física) en el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui de enero a marzo del 2016.

7.4 Técnicas e Instrumentos en la Recolección de Datos

7.4.1 Técnicas

Observación estructurada: En el presente trabajo de investigación, se ha realizado una base de datos, la cual cuenta con aspectos importantes para el desarrollo del estudio. Arias (2012) afirma que es aquella que además de realizarse en correspondencia con unos objetivos, utiliza una guía diseñada previamente, en la que se especifican los elementos que serán observados" (p.70).

Recopilación documental: En el Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui se cuenta con documentos escritos con los que se corrobora la información de cada paciente, sin embargo, también se detallan las historias clínicas en el sistema de cómputo que opera cada licenciado. Por medio de las historias clínicas se obtiene la información requerida, de esta manera se cumplirán los objetivos planteados en el presente estudio de investigación. Ortiz Uribe (2016) refiere: "Técnica de investigación cuya finalidad es obtener datos e información a partir de documentos escritos y no escritos, susceptibles de ser utilizados. La sistematicidad en el manejo de esta técnica es la que reporta mejores resultados" (p.140).

Análisis documental: Se recopiló información de las historias clínicas de cada paciente, de esta forma se elaboró la base de datos, con lo que, en caso de solicitar algún antecedente del paciente se podrá acceder de manera eficaz. "El análisis documental es una operación intelectual que da lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información" (Castillo, 2005 p.1).

7.4.2 Instrumentos

Historia clínica: Por medio de este documento privado, se recogerán datos personales, así también, información acerca de previas patologías que haya presentado el paciente, y otros datos de interés. A través de este registro, se podrá recopilar información para la elaboración de la base de datos.

"La historia clínica es una de las formas de registro del acto médico, cuyas cuatro características principales se encuentran involucradas en su elaboración y son: profesionalidad, ejecución típica, objetivo y licitud" (Guzmán & Arias, 2012, p. 15).

Base de datos: Permitirá ordenar y clasificar toda la información obtenida en las historias clínicas, de esta forma se podrá acceder con mayor eficacia a los antecedentes de cada paciente. Access (como se citó en Gómez, 2013) afirma que, es un conjunto exhaustivo de datos estructurados, fiables y homogéneos, organizados independientemente de su utilización y de su implementación en máquina, accesibles en tiempo real, compartibles por usuarios concurrentes que tienen necesidades de información diferentes y no predecibles en el tiempo (p.5).

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

8.1. Distribución Porcentual de Datos Obtenidos Según Tipo de Lesiones Osteomusculares más Frecuentes.

Figura 1: Tipos de lesiones osteomusculares más frecuentes

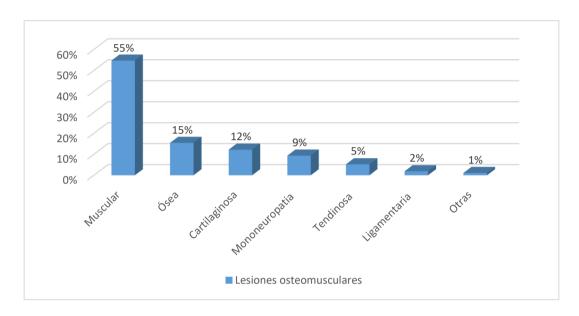


Figura 1. Análisis e interpretación: Las lesiones con mayor prevalencia en el Centro fueron las musculares, representando el 55% entre las que encontramos con más frecuencia la cervicalgia y la lumbalgia. La mononeuropatía evidencia un total del 9%, los pacientes de este grupo presentaron parálisis facial. Las lesiones con menor prevalencia fueron las siguientes: tendinosas con un 5%, con la tendinitis rotuliana como mayor afección.

8.2. Distribución Porcentual Según Edad y Sexo.

Figura 2: Prevalencia de parálisis facial por edad y sexo.

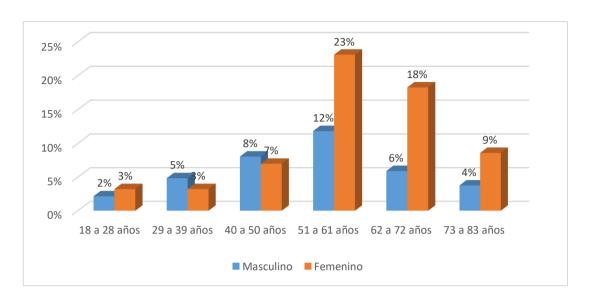


Figura 2. Análisis e interpretación: Se observa que hay mayor prevalencia de la patología en el género femenino con 63%, mientras que en el masculino hubo 37%. La parálisis facial se presentó con mayor frecuencia entre los 51 a 61 años con el 35% de la población, seguido con el 24% en las edades de 62 a 72 años, no obstante, el grupo de 73 a 83 años tiene el 13%. Las edades comprendidas entre los 18 a 28 y los 29 a 39 años reflejan la menor incidencia, con un 5% y 8% respectivamente.

8.3. Distribución Porcentual Según Causas Frecuentes

Figura 3: Prevalencia de parálisis facial según causas frecuentes.

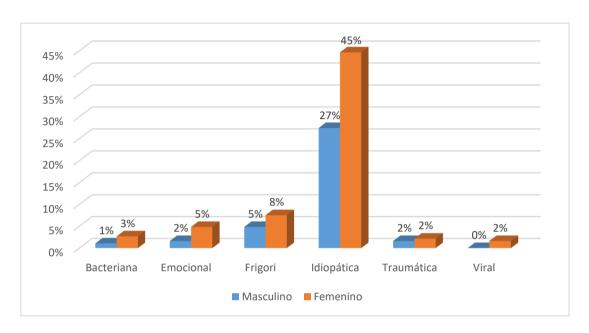


Figura 3. Análisis e interpretación: Se observa que la causa con mayor frecuencia de parálisis facial es la idiopática con 134 casos, lo que representa un total de 72%, seguido de a frígori con un 13%. Las causas con menor frecuencia registrada son las bacterianas con un 4%, traumática con 4% y virales con un 2%.

8.4. Distribución Porcentual Según Escala de House Brackmann

Figura 4: Prevalencia de parálisis facial según la escala de House Brackmann.

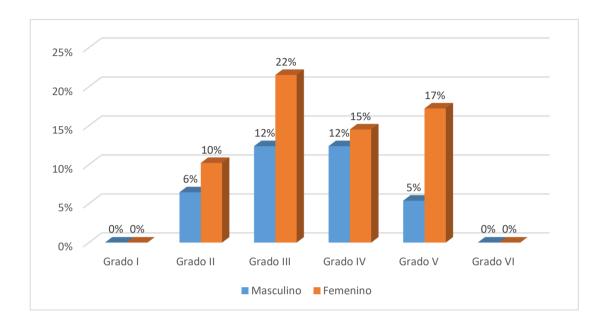


Figura 4. Análisis e interpretación: La escala de House Brackmann es la escala con la que se mide la funcionalidad de la musculatura facial. No se registró ningún caso en grado I ni en grado VI, sin embargo en grado II se presentó un total del 16%. Mientras que en grado III se registró el 34%. En grado IV se presentó el 27%. Finalmente en grado V se presentó un total de 22%.

8.5. Distribución Porcentual Según el Lado Afectado.

Figura 5: Prevalencia de parálisis facial según el lado afectado

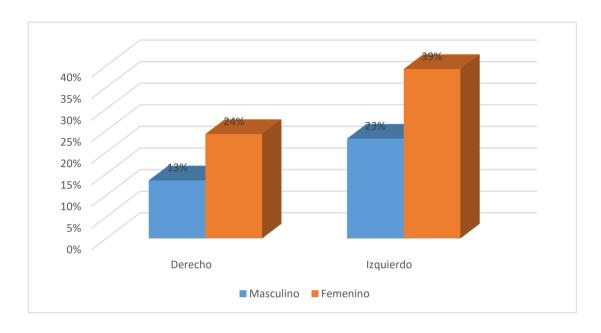


Figura 5. Análisis e interpretación: El lado de la cara que se afectó con mayor frecuencia fue el lado izquierdo, con el 62% del total de la población. Mientras que el lado derecho representó el 38% del total, siendo el grupo femenino en el que presentó mayor con frecuencia en comparación con el grupo masculino.

8.6. Distribución Porcentual Según los Fármacos Prescritos

Figura 6: Prevalencia de parálisis facial según los fármacos prescritos

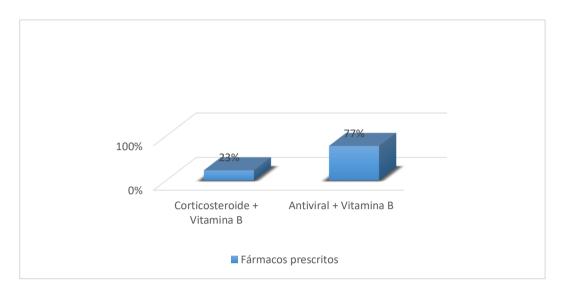


Figura 6. Análisis e interpretación: Los fármacos que se administraron fueron, complejo B a todos los pacientes con parálisis facial, por los beneficios que brinda a nivel nervioso. Al 77% de la población se le prescribió antivirales al ser considerada como una infección del herpes simple, y al 23% restante se le administró costicoesteroides al ser un desinflamatorio. El tratamiento que predomina en el centro son los antivirales y la vitamina B.

9. CONCLUSIONES

- 1. La población de estudio fue de 2251 usuarios que acudieron al centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del día norte Tarqui en el primer trimestre del 2016, dando como resultado un total de 186 pacientes con parálisis facial, de los cuales, el 63% representa a las mujeres y el 37 % representó a los hombres.
- 2. En relación con la edad, se realizó un análisis con grupos de intervalos en edad de 51 a 61 años representando el 35% con un 23% en mujeres y un 12% en hombres, los pacientes manifestaron que la parálisis facial surgió debido a "preocupaciones laborales". Las edades comprendidas de 18 a 28 años se presentó con menor frecuencia con un 5%. Predominó la afección en hemicara izquierda representando el 62% de la población, lesionando con mayor frecuencia al sexo femenino. La causa más frecuente en esta patología fue la idiopática es decir se desconoce la causa, con 134 casos lo que equivale al 72%.
- 3. Respecto a la valoración de la patología registrada por el fisiatra en el Centro con la escala de House Brackmann, la misma que permite medir las manifestaciones clínicas del paciente. En el grado I donde la función de los músculos faciales es normal y en grado VI existe pérdida total del tono, no existieron registros de pacientes en dichas categorías. En grado II existe disfunción leve y debilidad muscular, se presentó en el 16% de los casos, en grado III existe disfunción moderada y se presentó en el 34% de los casos. En grado IV existe disfunción moderadamente severa, representó el 27% de los casos. En grado V habrá disfunción severa y representó el 22% de los casos. Se observa que existe un mayor porcentaje de pacientes que presentaron grado III de afectación, siendo este el más frecuente en esta patología.
- 4. Por la alta demanda de pacientes que acuden al centro de rehabilitación, los usuarios no son agendados de manera inmediata por tal motivo no permite al personal médico brindarle la atención inmediata que es

necesaria para a este grupo de pacientes, provocando que el tiempo de inicio de la rehabilitación sea muy extenso lo cual puede derivar en graves secuelas y complicaciones para los pacientes.

10. RECOMENDACIONES

- Los estudiantes de la carrera de terapia física deberían continuar con investigaciones acerca de prevalencia de patologías por la escasa información que poseen los centros médicos, de esta manera tendrían un conocimiento más amplio de las mismas y podrían complementar posteriores investigaciones.
- 2. Se recomienda revisar las leyes o artículos que amparan al trabajador, se evidenció en los registros la falta de continuidad en el tratamiento de los usuarios. Debido a que existen empleadores o jefes que no permiten el descanso o el permiso adecuado a sus empleados, por lo que los obligan a volver antes de su total recuperación a sus actividades laborales, dejando así inconclusa la rehabilitación física, prolongando su tratamiento y produciendo secuelas a futuro.
- 3. Los pacientes que acuden al centro deben ser atendidos sin esperar un periodo largo de tiempo, ya que, al aplazar la rehabilitación, es más probable que el paciente no pueda recuperarse en su totalidad presentando secuelas derivadas de un comienzo de tratamiento tardío y provocando que el paciente necesite un número mayor de sesiones para su mejoría.

11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

En relación con el tema de investigación realizado, se presenta la siguiente propuesta:

11.1. Tema

Matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial.

11.2. Objetivos

11.2.1. Objetivo general

 Elaborar una matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial.

11.2.2. Objetivos específicos

- Registrar a los pacientes con parálisis facial según sexo, edad, causas, lado afecto.
- Identificar los grados de afección según la escala de House Brackmann y tiempo de evolución del tratamiento.

11.3. Justificación

La parálisis facial es un trastorno neurológico muy común, se presenta con frecuencia en las personas, causando limitación en las tareas de la vida diaria y en distintas áreas, pero sobre todo en el área laboral, porque a pesar de no ser una discapacidad, se recomienda guardar reposo y tener cuidado con las actividades que se realizan, por la afección en la cara.

El centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del día norte Tarqui cuenta con un protocolo fisioterapéutico para tratar esta patología, sin embargo, no cuenta con una matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial con la cual se pueda tratar las diferentes etapas que atraviesa el paciente que padece esta lesión, por esto, se ha elaborado una matriz con la finalidad de aplicar el tratamiento acertado de acuerdo al grado de severidad y el tiempo de progreso del trastorno. De esta manera poder acortar el tiempo de recuperación del paciente, abaratar los costos de tratamiento para la institución, mejorar la calidad del tratamiento y así optimizar el servicio brindado.

11.4. Matriz de Seguimiento y Control

La mayoría de los pacientes con parálisis de Bell se mejoran totalmente en un periodo de 6 semanas, sin importar el tratamiento eventual recibido. La recuperación completa puede durar hasta 9 meses, y en algunos casos puede extenderse un poco más, pero esto normalmente conllevará daño residual. Los pacientes que demuestran señales de recuperación en el plazo de 3 semanas sobre el inicio de síntomas son más probables que presenten una recuperación completa. Mientras más pronto la recuperación comienza, hay menos posibilidades que las secuelas se conviertan en permanentes.

La matriz cuenta con los siguientes parámetros de registro:

- Edad
- Sexo
- Valoración según escala de House Brackmann
- Fecha de ingreso
- Fecha de salida
- Lado afecto
- Causas.

Cada uno de estos parámetros servirá para poder realizar investigaciones posteriores de prevalencia de esta patología. Además, el especialista de la salud sabrá cuál es el protocolo de tratamiento adecuado, dependiendo el grado de afectación del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Alzamora, L. (2011). Tipos de Estudio. Inppares.org. Recuperado de https://goo.gl/wmCTmi
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación. Caracas, Venezuela: Episteme.
- Ato, M., López, J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. Anales de Psicología. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf
- Bernal Luis. (2012). Oposiciones de fisioterapia. Madrid, España: BernalPro.
- Canales Sanchéz, M. (2007). El láser de media potencia y sus aplicaciones en medicina. *Medigraphic Artemisa En Lìnea*. Recuperado de http://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2007/prn071_2g.pdf
- Castillo, L. (2005). *Temario de documentación*. Valencia, España. Recuperado de http://www.uv.es/macas/T5.pdf
- Cruz Ausejo, R. (2017). Características de los grados de afectación del nervio facial y la discapacidad facial en pacientes con parálisis facial periférica de un año de evolución (Tesis Pregrado). Universidad Nacional Mayor De San Marcos, Lima, Perú.
- Cuadrado Castillo, E. (2015). Aplicación de crioterapia como tratamiento complementario en pacientes con parálisis facial periférica (Tesis Pregrado). Universidad Nacional De Chimborazo, Ecuador.
- De los accidentes, L.O (2015). Ley Orgánica del trabajador. Ecuador.
- Del Ecuador, C. P. (2008). Asamblea Nacional Constituyente. *Montecristi, Ecuador.*
- G. Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Episteme.
- García González, José E., & Martínez Rodríguez, Fernando de la C. (2006).
 El láser motivación o realidad para el estudio de Física por los estudiantes de las Ciencias para la Salud Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 25(1), 6-7. Recuperado de https://goo.gl/z7cQkt
- Gkampeta, A., Triantafyllaki, E., Mavroudi, A., Pavlidou, E., Evangeliou, A., & Pavlou, E. (2014). The causes and treatments of 47 children with facial

- nerve palsy experienced in two hospitals in northern Greece. *Journal Of Pediatric Sciences*, 6(0), 2. doi: org/10.17334/jps.44705
- Gómez Fuentes, M. (2013). *Base de datos*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- González H, J. (2006). Estudio epidemiológico de la parálisis de Bell o parálisis facial idiopática realizado en el servicio de fisiatría del hospital clínico universitario de la universidad central de Venezuela. Noviembre 2003 marzo 2.004. Resultados preliminares. *Acta Odontología Venezolana*, *45*(3), Para. 1. Recuperado de http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/3/paralisis_bell_facia l idiopatica.asp
- Guzmán, F., y Arias, C., (2012). La historia clínica: elemento fundamental del acto médico. *Scielo*. Recuperado de https://goo.gl/wbas7x
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill
- Hohman, M. H. and Hadlock, T. A. (2014). Etiology, diagnosis, and management of facial palsy: 2000 patients at a facial nerve center. *The Laryngoscope*, 124 (7), 283–293. doi:10.1002/lary.24542
- Jay Pensler, C. R. (2017). Method of applying electrotherapy to facial muscles. Journal, 1.
- Lacomba, B., y Agut, L. (2009). Parálisis facial. *Sociedad Valenciana de Medicina Familiar y Comunitaria*. Recuperado de: http://www.svmfyc.org/fichas/f063/ficha063.pdf
- Lagarde, J., & Améri, A. (2012). Parálisis facial. *EMC Tratado De Medicina*, 16(3), 1-7. http://dx.doi.org/10.1016/s1636-5410(12)62726-
- M. Delgado Castilloa (2013). Utilidad del campo magnético y el láser en el tratamiento de la parálisis facial periférica idiopática. Elsevier España, 252 257.
- Maduagwu Stanley, Umeonwuka Chuka Ifeanyi, Saidu Zuwera, Oyeyemi Adetoyeje Yunus, Dabkana Theophilus, Jaiyeola Olabode Abiodun, (2016). Review of Facial Nerve Palsy at a Tertiary Hospital in Maiduguri, Nigeria. *American Journal of Health Research*, 4, (4), 100-103. doi: 10.11648/i.aihr.20160404.15

- Maroto Martin, M.(2015). Metodología de la investigación (p. 3). Granada, España. Recuperado de https://goo.gl/VbVwwc
- Martín Cordero, J. (2008). *Agentes Físicos Terapéuticos*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.
- Martín, J. M. (2014). Electroterapia en fisioterapia. Madrid: Médica Panamericana.
- Martínez Morillo, M., Pastor Vega, J., & Sendra Portero, F. (1998). *Manual de medicina física*. Madrid, España: Harcourt.
- Martínez Rodríguez, J. (2011). Métodos de Investigación Cualitativa. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://goo.gl/DWzIFg
- Molina Duche, G., & Ortiz Cajías, M. (2017). Ejercicios Fisioterapéuticos Faciales Para La Recuperación De Pacientes En Parálisis Facial Periférica Que Acuden Al Área De Terapia Física Del Centro De Salud Tipo C "Espoch-Lizarzaburu" Julio-Diciembre 2016 (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional De Chimborazo.
- Montero, T. F., Zayas, M. S., Andino, L. R., & Correoso, V. C. (2015).
 Evaluación clínica y funcional de pacientes con parálisis de Bell tratados con láser. *Medisan*, 19(12). Recuperado de www.scielo.sld.cu
- Muñoz, J. E. (2015). Desarrollo de Equipo Prototipo para Aplicación de Estimulación Eléctrica Transcutánea en Procesos de Neurorrehabilitación de Personas con Parálisis Facial Periférica. Revista Esaica, 1(1), 4 - 8. doi:10.15649/24225126.265
- National Organization for Rare Disorders. (2016). National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Recuperado de https://espanol.ninds.nih.gov
- Oosterveer, D. M., Bénit, C. P., & Schryver, M. D. (2012). Differential diagnosis of recurrent or bilateral peripheral facial palsy. *The Journal of Laryngology & Otology*, 833
- Ortiz Uribe, F. (2016). Diccionario de metodología de la investigación. Madrid: Limusa.
- Rivera Cardona, G. (2012). Nervio Facial: Aspectos Esenciales Desde Las Ciencias Biomédicas. *Revista Estomatologia y Salud*, 20(2), 36 44.

ANEXOS

CARTA DE LA AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO









FCM-TF-551-2017

Certificado No CTS-2014-631

Guayaguil, 20 de julio del 2017

Doctor Carlos Torres
Director (e) Dirección Médica
Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Por medio de la presente solicito formalmente a usted conceda la autorización correspondiente para que el Sr. César Alejandro Leyes Quiñonez, portador de la cédula de identidad # 080298999-6 y la Srta. Stefanny Soledad Lozano Muñoz con cédula de identidad # 092927536-0, egresados de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Católica de Santiago de Guayaguil, realicen el proyecto de investigación con el tema: "PREVALENCIA DE PARÁLISIS FACIAL EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO HOSPITAL DEL DÍA NORTE TARQUI, DURANTE EL AÑO 2016. Este trabajo es un requisito fundamental para optar por el título de Licenciado (a) en Terapia Física.

En espera de tener una respuesta favorable, anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,

veressad Católica de Santiago de Guayaquil

Dra. Martha Celi Mero

Directora artha Call Mero
Carrera Terapia Fisica Yerapia FISICA

C.c. Archivo

Teléfono 206950 Ext. 1836-1837-1838 marthaceli@cu.ucsg.edu.ec

Figura 7. Escala de House Brackmann

GRA.	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS
I	Normal:100% de motilidad facial (8/8)	Normal funcionamiento en todas las áreas
II	Disfunción leve:80% de la motilidad facial (7/8)	Global: minimos cmabios a una cuidadosa inspección, pueden presentarse ligeras sincinesias sin contracturas En reposo: simetría y tono normales En movimiento: Frente: buena función o moderada Ojo: cierre completo con el mínimo esfuerzo Boca: ligera asimetría.
III	Disfunción moderada :el 60% de la motilidad facial (de 6/8 a 5/8)	Global: diferencia obvia entre los dos pero no desfigurativa. Sincinesias, contracturas y espasmos de la hemicara están presentes pero en grado moderado En reposo: simetría y tono normales En movimiento: Frente: de moderado a leve Ojo: cierre completo con esfuerzo Boca: un poco débil con el máximo esfuerzo
IV	Disfunción moderadamente grave: en el 40% de la motilidad facial (de 4/8 a 3/8)	Global: debilidad obvia o asimetría En reposo: tono normal y simetría conservada En movimiento: Frente: ausencia de arrugas Ojos: cierre incompleto a pesas de un esfuerzo máximo. Boca: asimétrica con el máximo esfuerzo La presencia de sincinesias o espasmos impide la movilidad de la cara y se clasifican en este grado.
V	Disfunción grave: 20% de la motilidad facial (por 2/8 al octavo)	Global: los movimientos apenas son perceptibles En reposo: asimetría evidente y tono reducido En movimiento Frente: ninguno Ojos: cierre incompleto Boca: mínimo movimiento En esta etapa no pueden estar presentes espasmos o sincinesias
VI	Parálisis total: 0% de motilidad facial (0/8)	La ausencia de movimiento.

Figura 7. Pedro Quesada Marín, Parálisis facial periférica. Complicaciones y secuelas 2010 ed. E.U.R.O.M.E.D.I.C.E. ediciones Medicas SL. Escala de House Brackmann



Figura 8. Clasificación de las hojas de agendamiento



Figura 9. Analizar la base de datos de la institución



Figura 10. Hojas de agendamiento por clasificar y revisar.

DATOS PERSONALES				SEGUIMIENTO Y CONTROL							
H.C	Apellidos	Nombres	Edad	Sexo	Escala H.B	F. I	F. E	Causa aparente	Tipo	Dolor	Lado Afecto
		_									

H.C: Historia Clínica

Sexo: Masculino (M) / Femenino (F)

Escala H.B: (Escala de house brackmann 1, 2, 3, 4, 5, 6,)

F.I: Fecha de ingreso **F.S:** Fecha de egreso

Causa aparente: (1 idiopática / 2 bacteriana / 3 emocional / 4 frigori / 5 traumática / 6 viral)

Tipo: (1 bell / 2 central)

Dolor: (1 moderado / 2 intenso / 3 no)

Lado afecto: (1 izquierdo / 2 derecho / 3 bilateral)

Figura 11. Matriz de seguimiento y control para pacientes con parálisis facial







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, Leyes Quiñonez César Alejandro, con C.I: # 0802989996, Lozano Muñoz Stefanny Soledad con C.I: # 0929275360 autores del trabajo de titulación: Prevalencia de parálisis facial en pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui, durante el periodo enero a marzo 2016 previo a la obtención del título de LICENCIADO(A) EN TERAPIA FÍSICA en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaguil, 19 de septiembre de 2017

f	
	Nombre: Leyes Quiñonez; César Alejandro
	C.C: 0802989996
f	

Nombre: Lozano Muñoz; Stefanny Soledad

C.C: 0929275360







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN				
TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de parálisis facial de pacientes que acudieron al Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio Hospital del Día Norte Tarqui en el periodo enero a marzo 2016.			
AUTOR(ES)	Leyes Quiñonez, César Alejandro Lozano Muñoz, Stefanny Soledad			
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Chang Catagua, Eva de Lourdes			
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil			
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas			
CARRERA:	Terapia Física			
TITULO OBTENIDO:	Licenciado(a) en Terapia Física			
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de septiembre del 2017	No. DE PÁGINAS:	46	
ÁREAS TEMÁTICAS:	Fisioterapia, parálisis facial, prevalencia			
PALABRAS CLAVES/	PARALISIS FACIAL; PREVALENCIA; NERVIO			
KEYWORDS:	FACIAL; DISCAPACIDAD TEMPORAL; AFECCIONES.			
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):				

La parálisis facial genera la pérdida parcial o total de los músculos responsables de la sonrisa y de la mímica, provocando una discapacidad temporal, la misma que produce un bajo desempeño en las actividades de la vida diaria y en el ámbito laboral. El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la prevalencia de parálisis facial en pacientes de 18 a 83 años de edad que acudieron al centro clínico quirúrgico ambulatorio Hospital del día norte Tarqui de la ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio retrospectivo, con un diseño de tipo no experimental de corte transversal, y de alcance descriptivo, con enfoque cuantitativo. Para la obtención de resultados correctos, se realizó la revisión y análisis de todas las historias clínicas de los pacientes atendidos en el área de terapia física de enero a marzo del 2016. Los resultados presentan una prevalencia del 9% de parálisis facial en relación a las demás afecciones, ocupando el cuarto lugar de las lesiones más frecuentes que son tratadas en el Centro. El total de casos de esta patología fue de 186 pacientes. De los cuales 118 fueron mujeres lo que equivale al 63% y 68 fueron hombres lo que equivale al 37%. Por último se propone elaborar una matriz de seguimiento y control de los pacientes con parálisis facial con la finalidad de aplicar el tratamiento acertado de acuerdo al grado de severidad y el tiempo de progreso del trastorno. Además servirá para poder realizar investigaciones posteriores de prevalencia de esta patología.

ADJUNTO PDF:	⊠ SI		□ NO		
CONTACTO CON	Teléfono: +593		E-mail:		
AUTOR/ES:	099677630	5	cesar_ley1987@hotmail.com/		
	099650233	5	stefanny_lozano@hotmail.com		
CONTACTO CON LA	Nombre: Sierra Nieto, Víctor Hugo				
INSTITUCIÓN:	Teléfono: +593-4-2206950 - 2206951				
COORDINADOR DEL	E-mail: victor.sierra@cu.ucsg.edu.ec				
PROCESO DE UTE	a				
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA					
N°. DE REGISTRO (en base	e a datos):				
N°. DE CLASIFICACIÓN:					
DIRECCIÓN URL (tesis en l	la web):				