



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**ANÁLISIS DE CASO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN FISIOTERAPIA**

**TEMA:**

**“TÉCNICA DE PUNCIÓN SECA EN CERVICALGIA CRÓNICA”**

**AUTORA:**

**ANA PAULA INTRIAGO ARTEAGA**

**TUTORA:**

**LCDA. FÁTIMA GARCÍA REVELO, Mg.**

**Manta - Manabí – Ecuador**

**2016 - 2017**

**APROBACIÓN DE LA TUTORA**  
**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”**

En calidad de Tutora del trabajo de titulación sobre el tema: “**Técnica dePunción Seca en Cervicalgia Crónica**”, presentado por la estudiante **Intriago Arteaga Ana Paula**, de licenciatura en Ciencias de la Salud, Mención 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

**TUTORA:**

.....  
LCDA. FÁTIMA GARCÍA REVELO, Mg.

CI:130945166-2

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**  
**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”**

Yo, **Intriago Arteaga Ana Paula** portadora de la cedula de identidad N° 131062184-0, declaro que los resultados obtenidos en el Análisis de Caso titulado **“Técnica de Punción Seca en Cervicalgia Crónica”** que presento como informe final, previo a la obtención del Título de **Licenciada en Fisioterapia** son absolutamente originales, auténticos y personales.

Manta, marzo 2017

**AUTORA:**

.....

ANA PAULA INTRIAGO ARTEAGA

CI:131062184-0

**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR  
UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el informe de investigación, sobre el tema “**Técnica de Punción Seca en Cervicalgia Crónica**” de la estudiante **Intriago Arteaga Ana Paula**, de Licenciatura en Ciencias de la Salud, mención Fisioterapia.

Manta, marzo 2017

**EL TRIBUNAL**

.....  
**LCDO. SANTOS BRAVO LOOR, Mg.**

.....  
**CALIFICACIÓN**

.....  
**DR. YOVANI PEREZ SUAREZ**

.....  
**CALIFICACIÓN**

.....  
**DR. YURI MEDRANO PLANA**

.....  
**CALIFICACIÓN**

.....

**SECRETARIA**

## **DEDICATORIA**

Dedico de manera especial todo mi esfuerzo a Dios que me ha dado fortaleza y sabiduría para levantarme de cada caída y salir adelante, a mis padres quienes han sabido formarme con buenos hábitos, sentimientos y valores, confiaron en mí y me brindaron su apoyo incondicional para la construcción de mi vida profesional y a mi hermana quien siempre me motivó a salir adelante y a cumplir con mis ideales.

Ana Paula Intriago Arteaga.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de corazón a las personas más importantes, mis padres, por apoyarme y estar incondicionalmente conmigo. A mi tutora, Lcda. Fátima García Revelo. MG. Por su paciencia y dedicación en la elaboración de éste estudio. A mi tía, Dra. Ruthy Quijano por su amabilidad de compartir conmigo sus conocimientos en investigación. A todos los docentes que participaron en mi formación profesional y a las personas que estuvieron conmigo compartiendo mis experiencias a lo largo de mi vida universitaria, muchas gracias.

Ana Paula Intriago Arteaga.

## **RESUMEN**

El estudio realizado tiene varios objetivos en cuanto a la recuperación de la función normal de los segmentos corporales afectados y la óptima recuperación de la paciente en el menor tiempo posible para la reincorporación a las actividades de la vida diaria sin dolor, los cuales se cumplen al finalizar el trabajo, donde se recopilan datos mediante la observación y valoración al paciente a tratar con la técnica de punción seca.

El principal objetivo es difundir la efectividad de la punción seca para que sea aplicada en el tratamiento fisioterapéutico de cervicalgia crónica causada por la presencia de puntos gatillo. La punción seca es una técnica invasiva de fisioterapia utilizada en trastornos musculares de origen miofascial, en la cual se introduce una aguja que atraviesa la piel hasta llegar a la profundidad necesaria donde se encuentra el punto gatillo. Dichos trastornos afectan a las personas en general, en éste caso a paciente que padece cervicalgia crónica, la cual acude al área de fisioterapia del Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Manta, técnica que a pesar de ser invasiva no presenta ningún riesgo para el paciente y es de fácil manejo para el fisioterapeuta que realiza la técnica.

El resultado que se obtiene una vez que se realiza el procedimiento en la paciente, es que la técnica aplicada en la lesión tratada es efectiva ya que disminuye en éste caso a cero en escala numérica de evaluación de intensidad del dolor.

Palabras claves: punción seca, punto gatillo.

## **ABSTRACT**

The study carried out has several objectives regarding the recovery of the normal function of the affected body segments and the optimum recovery of the patient in the shortest time possible for the reincorporation to the activities of the daily life without pain, which are fulfilled to the Finalize the work, where data are collected through observation and assessment to the patient to be treated with the dry puncture technique. The main objective is to diffuse the effectiveness of dry puncture to be applied in the physiotherapeutic treatment of chronic cervicgia caused by the presence of trigger points. Dry puncture is an invasive technique of physiotherapy used in muscular disorders of myofascial origin, in which a needle is inserted that crosses the skin until reaching the necessary depth where the trigger point is located. These disorders affect people in general, in this case a patient suffering from chronic cervicgia, which comes to the area of physiotherapy of the Municipal Patronage of Social Protection in the city of Manta, a technique that despite being invasive presents no risk to The patient and is easy to handle for the physiotherapist who performs the technique. The result obtained after the procedure is performed on the patient, is that the technique applied in the treated lesion is effective since it decreases in this case to zero in numerical scale of evaluation of pain intensity.

Key words: dry puncture, trigger point.

# ÍNDICE

APROBACIÓN DE LA TUTORA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE.....	viii
1. JUSTIFICACIÓN.....	1
2. INFORME DEL CASO.....	5
2.1.DEFINICIÓN DEL CASO.....	5
2.1.1. Presentación del Caso.....	5
2.1.2. Ámbitos de Estudio.....	5
2.1.3. Actores Implicados.....	5
2.1.4. Identificación del Problema.....	6
2.2.METODOLOGÍA.....	12
2.2.1 Lista de Preguntas.....	12
2.2.2 Fuentes de información.....	12
2.2.3 Técnicas para la recolección de la información.....	13
2.2.4 Instrumentos Utilizados.....	13
2.3 Diagnóstico Investigativo.....	14
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	15
3.1.Denominación de la Propuesta.....	15
3.2.Objetivos de la Propuesta.....	15
3.2.1. Objetivo General.....	15
3.2.2. Objetivos Específicos.....	15
3.3. Fundamentación de la Propuesta.....	15
3.3.1 Caracterización de la Propuesta.....	15
3.4. Planteamiento de la Propuesta.....	17
3.4.1. Actividades y Tareas.....	17
3.4.2. Evaluación de Resultados e Impactos.....	18
4. BIBLIOGRAFÍA.....	20
ANEXOS	

# 1. JUSTIFICACIÓN

Dommerholt y Cols “A partir de 1984, el Maryland Board of PhysicalTherapyExaminers de los Estados Unidos aprueba la punción seca como una medida perteneciente al ámbito de la práctica de la fisioterapia”. (2006). La punción seca es una técnica invasiva de fisioterapia usada en trastornos musculares, de origen miofascial, en la cual se introduce una aguja que atraviesa la piel hasta llegar a la profundidad necesaria donde se encuentra el punto gatillo, produciendo un efecto mecánico que hace que se deje de liberar acetilcolina, ésta es una sustancia que participa en la transmisión de impulsos nerviosos y cuando se produce de forma anormal hay una acumulación en el músculo, lo que provoca dolor. La punción seca actúa produciendo una interrupción de la producción de acetilcolina y así se relaja la banda tensa muscular y se alivia el dolor.

La cervicalgia se conoce como un dolor mecánico que se presenta en cuatro de cada cinco adultos durante su vida laboral, que es el resultado de sobrecarga muscular o lesión nerviosa de las raíces que salen de la medula espinal a éste nivel y que se dirigen hacia miembros superiores Cheng, et al. (2015). La presencia de dolor crónico tras un proceso de dolor en el cuello es muy común si los pacientes no reciben un tratamiento oportuno o si el tratamiento que reciben no es el adecuado, la importancia de la inclusión de la punción seca como tratamiento fisioterapéutico de cervicalgia crónica es evidente por su eficacia como tratamiento de esta lesión causada por la presencia de puntos gatillo.

Los puntos gatillo (PM) miofasciales constituyen una de las causas de dolor agudo y crónico que han sido pasadas por alto e ignoradas con mayor frecuencia (Hendler y kozikowski 1993) y, al mismo tiempo, representan uno de los cuadros dolorosos musculoesqueléticos más frecuentes (Hidalgo – Lozano y cols. 2010, Bron y cols 2011<sup>a</sup>) La columna cervical se caracteriza por ser muy flexible y permitir mayor movilidad que cualquier otra zona de la columna vertebral lo que conlleva a tener malas posturas en la mayoría de los casos. Por ésta razón con frecuencia el dolor se asienta en ésta zona y a veces suele extenderse a los brazos, cabeza o espalda, cuya causa más común es la aparición de puntos gatillo, éste se asocia generalmente con una zona hipersensible a la

palpación, con un aumento de volumen y en algunas ocasiones cambio de coloración en la piel.

Pocos pueden diferenciar los puntos gatillo activos de los latentes, al respecto de esto Simons y Colds refieren que: ...El dolor local y referido que se origina en los PG activos produce los síntomas señalados por los pacientes y es reconocido por los propios pacientes como su dolor habitual con el que están familiarizados (1999). Al contrario de esto, el dolor por puntos gatillo latentes no es reconocido por los pacientes como su dolor habitual. Entre las causas más frecuentes de aparición de puntos gatillo están el estrés, trastornos del sueño, malas posturas tanto en el ambiente laboral como en las actividades de la vida diaria o fatiga muscular, debido a que éstas causas son muy comunes es alto el índice de pacientes que refieren dolor muscular que es debido a la presencia de puntos gatillo.

El Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España refiere: ...queda incluida la actuación del fisioterapeuta por medio de agentes físicos, que desencadenan efectos mecánicos terapéuticos, tendentes a restablecer la normalidad de una función, de ahí que atendiendo a la definición inicial de punción seca, se deba interpretar que la misma, forma parte del arsenal terapéutico a disposición del fisioterapeuta, cuyo uso queda respaldado por la atribución legal conferida a su titulación (2011). La punción seca como práctica profesional queda encuadrada en la formación del Grado en Fisioterapia acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior, según los RD y Órdenes de Ministerio de Ciencia e Innovación, y como profesional sanitario reconocido por el Ministerio de Sanidad y Política Social, la que garantizaría su marco competencial adquirido (El Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España 2011). La punción seca está aprobada en muchos países como técnica efectiva para el tratamiento de cervicalgia crónica por presencia de puntos gatillo según estudios realizados en los últimos años.

Se estima que 2 tercios de la población mundial sufrirán en algún momento de su vida, dolor cervical independientemente de su etiología, siendo motivo que entre un 11 y un 14% de los trabajadores vean limitada su capacidad cada año. (Pilar Capilla Ramírez, 2012). En otras revisiones se indica la alta prevalencia del dolor cervical considerándolo como un grave problema de salud pública mundial con predominio femenino. (Capó-Juan 2015).

En el Ecuador la frecuencia con la que se presenta el síndrome de dolor miofascial en consulta médica general es apenas del 9%, pero llega al 85% en pacientes que acuden a un centro especializado en el tratamiento del dolor y casi el 95% de ellos presentan puntos gatillo miofasciales según Robert y Gerwin 2001 citados por MelanyBalseca (2015). La cervicalgia es más incidente en mujeres (54%) que en hombres (45%) como menciona Vásquez, Cascos, y Cosme, 2009, citados por MelanyBalseca (2015). Entre las modalidades terapéuticas que se emplean para el tratamiento de puntos gatillo miofasciales podemos citar terapia manual, terapia por medios físicos y terapia invasiva, dentro de la terapia invasiva encontramos a la punción seca profunda, técnica que necesita mayor precisión al palpar un punto gatillo miofascial para tratarlo, como señala Capó (2015).

En el Patronato de Amparo Social de la ciudad de Manta se evidencia un alto índice de pacientes con lesiones musculares por presencia de puntos gatillo en la columna cervical, en la mayoría de los casos, pacientes que se dedican a trabajar en oficinas, sin tomar las medidas ergonómicas necesarias, sentados por varias horas y adoptando malas posturas. Al no dar resultado la fisioterapia convencional con agentes físicos, electroterapia y masoterapia en los pacientes con cervicalgia crónica se ve la necesidad de aplicar la técnica de punción seca logrando disminuir el dolor y facilitando la recuperación de la función normal de los segmentos corporales afectados. Al respecto de ésta técnica Baldry escribe que: ...al principio parecía que el interés por la punción seca era muy escaso y que éste método sólo lo practicaban unos pocos especialistas intrigados por la información ofrecida por Lewit (1979) en el sentido que la punción seca daba lugar a anestesia inmediata sin hiperestesia en más del 86% de los casos. Baldry(2005).

Siendo la punción seca una técnica innovadora en el ámbito de la fisioterapia, es importante analizar su eficacia en la práctica ya que su aplicación en los pacientes del área de fisioterapia del Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Manta, con dolor miofascial, da como resultado alivio a su síntoma. A pesar de que se desconoce su mecanismo de acción, la punción seca representa una de las técnicas más eficaces para el tratamiento de puntos gatillo. De ahí que, conocer ésta técnica y su correcta aplicación es de gran apoyo en la práctica profesional del fisioterapeuta a la

hora de tratar estas lesiones en los pacientes debido a los rápidos y positivos resultados que se han obtenido con la aplicación de la ésta técnica.

En la actualidad, la punción seca está contemplada en el ámbito de la práctica de la fisioterapia en la mayor parte de los Estados Unidos y también en otros muchos países de todo el mundo. Las investigaciones aprueban que la punción seca tiene resultados favorables en cuanto al alivio del dolor provocado por la presencia de puntos gatillo, su correcta aplicación ha permitido reintegrar a los pacientes en poco tiempo a sus actividades diarias.

La punción seca a pesar de tener relación con la milenaria acupuntura, es una técnica moderna que se basa en la neuroanatomía y el estudio científico occidental moderno de los sistemas muscular, esquelético y nervioso. La investigación apoya que la punción seca mejora el dolor, disminuye la tensión muscular y facilita a la rehabilitación del paciente. Cuando las personas acuden a centros de fisioterapia con cervicalgia crónica buscan aliviar su dolor de manera rápida y eficaz es por ello que el conocimiento de la aplicación de punción seca es de gran ayuda al momento de tratar ésta lesión debido a sus rápidos resultados positivos. Aparentemente el efecto de la aguja en el punto gatillo es mecánico, provocando su destrucción y posterior reorganización de las fibras musculares. De ésta manera se consigue disminuir o eliminar el síntoma, se relaja el tono muscular y se restituye la función normal del músculo, en ocasiones de forma inmediata. Es por ésta razón que la aplicación de la técnica de punción seca resulta eficaz para éste tipo de dolor músculo-esquelético causado por los puntos gatillo.

Existen numerosos trabajos que avalan la efectividad de la aplicación de la técnica de punción seca en el tratamiento de lesiones en varios grupos musculares del ser humano y por ende su aplicación en el músculo trapecio el cual se ve afectado la mayoría de los casos por la presencia de puntos gatillo. La reducción del dolor es más rápida con la aplicación de ésta técnica que con la fisioterapia convencional que incluye electroterapia, masoterapia y agentes físicos. Los pacientes refieren mejoría con los pinchazos.

## **2. INFORME DEL CASO**

### **2.1. Definición del Caso**

#### **2.1.1. Presentación del Caso**

Paciente Cecilia Isabel Rivera Cantos con 23 años de edad, cajera en una ferretería, sin antecedentes patológicos propios ni de familiares, reside en la ciudad de Manta. Acude al médico general al presentar dolor a nivel de la columna cervical desde comienzos del 2014, el dolor se intensificó dos años después del lado izquierdo. El médico remite el caso al área de fisioterapia.

#### **2.1.2. Ámbitos de estudio**

Paciente acude al área de fisioterapia del Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Manta, el cual es una institución de carácter social, creado para atender y brindar asistencias técnicas a las personas en situación de riesgo y dar protección social a los grupos humanos más prioritarios del cantón. Las acciones que realiza el Patronato Municipal son: atención médica en sus diferentes áreas, campañas de salud, brigadas médicas, donaciones, cursos de capacitación para adultos, talleres para niños y jóvenes, charlas que proporcionan mejoramiento de la calidad de educación y salud, promoviendo el desarrollo humano, el bienestar social y el equilibrio para lograr una mejor condición de vida.

#### **2.1.3. Actores implicados**

En el presente estudio de caso los actores principales son: la paciente que aporta con la información necesaria sobre las características de su lesión y sus síntomas en el día a día, así también como su colaboración en responder las preguntas necesarias para su historia clínica la cual lleva a una correcta evaluación y ubicación de los puntos gatillo que son tratados mediante la técnica de punción seca, información necesaria para

favorecer al tratamiento y la pronta mejoría del paciente; Médico general y fisioterapeutas del Patronato Municipal de Amparo Social de la ciudad de Manta quienes brindan sus servicios mediante valoraciones físicas e historial clínico para identificar el diagnóstico y preparar el plan de tratamiento adecuado para la recuperación óptima de los pacientes y poder mejorar su calidad de vida tanto en el ámbito laboral como en las demás actividades de la vida diaria.

#### **2.1.4. Identificación del problema**

Paciente acude a fisioterapia después de ser remitido por el médico general el cual diagnostica cervicalgia crónica, un dolor que habitualmente se presenta en la cara posterior y lateral del cuello, refiere no haberse realizado ningún examen complementario como radiografías o resonancias, ni haber ingerido ningún tipo de medicamentos.

En el área de fisioterapia se le realiza la historia clínica con la debida anamnesis en la cual se evalúan los signos y síntomas de la paciente, se obtiene como resultado que la cervicalgia es producida por presencia de puntos gatillo a nivel de trapecio superior y medio del lado izquierdo, músculo superficial que se encarga de evitar que la cabeza se vaya hacia adelante y que los hombros se mantengan en su posición y no cedan cuando se cargan con peso. La paciente refiere malas posturas en las actividades que realiza a diario especialmente durante las horas laborables cuando el cuello lo flexiona por tiempo prolongado e incomodidad al dormir. Cabe indicar que la paciente refiere ocho en escala numérica de evaluación de intensidad del dolor.

En las primeras dos semanas se le realiza terapia convencional aplicando agentes físicos: compresas químicas calientes, electroterapia: tens, ultrasonido y masoterapia con diferentes técnicas con el fin de relajar, desinflamar y eliminar el síntoma; el mismo que disminuía de forma temporal y regresaba en el transcurso del día.

El tratamiento se realiza durante dos semanas en ocho sesiones. Al no mejorar se aplica la técnica de punción seca sobre puntos gatillo activados en el lado izquierdo de la columna cervical en trapecio superior y medio teniendo en cuenta las respectivas contraindicaciones, posteriormente a la aplicación de la técnica se usa como agente

físico una compresa fría durante cinco minutos para disminuir la inflamación seguido de masoterapia ayudando al efecto mecánico que produce el pinchazo en el punto gatillo contrarrestando la dureza del tejido blando. Esto se realiza en cinco sesiones acompañadas de estiramientos de cuello que la paciente realiza e indicaciones ergonómicas tanto en el ambiente laboral como en las actividades de la vida diaria, mejorando su postura y de hecho su calidad de vida. En las primeras tres sesiones se obtienen resultados positivos, la paciente refiere cuatro en escala numérica de evaluación de intensidad del dolor. Con la técnica de punción seca la paciente refiere dos en la escala numérica de evaluación de intensidad del dolor después de haber terminado las cinco sesiones en las que se le aplica la técnica.

Se indica a la paciente que asista al área de fisioterapia días posteriores de haber terminado el tratamiento con la técnica de punción seca para realizar una nueva valoración del dolor y tomar medidas necesarias, en éste caso la paciente al no presentar dolor ni molestias al dormir lo cual es la principal causa de asistencia médica y fisioterapéutica, se le da de alta debiendo seguir las indicaciones ergonómicas que se le han indicado.

### Detalle de las sesiones realizadas y su evolución.

Sesiones	Tratamiento	Observaciones
Día 1	Aplicación de tens polo positivo en trapecio superior, polo negativo en trapecio medio del lado izquierdo acompañado de compresas químicas calientes durante 15 minutos, masoterapia con técnica de amasamiento.	Se realiza la historia clínica a la paciente con la respectiva valoración en la zona a tratar, evaluando mediante la observación y la palpación la presencia de puntos gatillo en trapecio superior y medio del lado izquierdo. Paciente refiere ocho en escala numérica, aumento de la intensidad del dolor al elevar el hombro y durante el tratamiento sensibilidad al contacto en la masoterapia.
Día 2	Aplicación de tens polo positivo y negativo en trapecio superior de lado izquierdo, compresa caliente durante 15 minutos para favorecer a la relajación, aplicación de ultrasonido para disminuir rigidez, masoterapia con técnica de amasamiento.	Paciente refiere que la intensidad del dolor no disminuye y sigue sin poder dormir debido al dolor.
Día 3	Aplicación de tens polo positivo en trapecio superior y polo negativo en trapecio superior del lado opuesto, compresa caliente durante 15 minutos, ultrasonido durante 7 minutos sobre puntos gatillo, masoterapia con técnica de amasamiento y compresión.	Paciente refiere alivio temporal del dolor que reaparece dos horas posteriores al tratamiento, disminución de la sensibilidad al contacto durante la masoterapia, resiste la técnica de compresión sobre los puntos gatillo.

Día 4	Aplicación de tens polo positivo en trapecio medio y polo negativo en trapecio superior, compresa caliente durante 15 minutos, ultrasonido durante 7 minutos sobre puntos gatillo, masoterapia con técnicas de amasamiento y compresión acompañada de estiramientos de cuello.	Se indica a la paciente que realice estiramientos de cuello tres veces al día, paciente refiere disminución de la intensidad del dolor al dormir.
Día 5	Aplicación de tens y compresa caliente durante 15 minutos sobre trapecio superior y medio, masoterapia con énfasis sobre los puntos gatillo, realizando presión con los nudillos.	Paciente refiere intensidad del dolor ocho en escala numérica, el alivio que siente después del tratamiento es temporal y regresa el dolor en horas posteriores. Le resulta incómodo soportar la masoterapia.
Día 6	Aplicación de compresa caliente y fría realizando un contraste y masaje con vibrador en toda la espalda para favorecer a la relajación dela musculatura en general.	Se evidencia un cambio de coloración en la piel como resultado de la masoterapia realizada el día anterior, la intensidad del dolor disminuye a seis en escala numérica.
Día 7	Aplicación de ultrasonido para disminuir rigidez y compresas calientes durante 10 minutos para favorecer a la relajación, masoterapia acompañada de estiramientos de cuello.	Paciente refiere inasistencia el día anterior debido a que la intensidad del dolor disminuye a cinco en escala numérica pero aumenta en la noche mientras descansaba.

Día 8	Aplicación de tens polo positivo en trapecio superior polo negativo en trapecio medio, ultrasonido sobre puntos gatillo y masoterapia.	Dolor persiste en posición bípeda y sedestación. Aumento a 7 en escala numérica. Paciente adopta posturas antiálgicas.
Sesión 1 con punción seca	Aplicación de técnica de punción seca profunda, se le realiza un pinchazo sobre punto gatillo (PG) en trapecio superior del lado izquierdo, posteriormente compresa fría y masoterapia con técnica de amasamiento para favorecer el efecto mecánico.	Se evidencia que la fisioterapia convencional no da resultados favorables y se opta por la aplicación de la técnica de punción seca. Paciente refiere dolor durante el pinchazo cuando la aguja atraviesa el PG. Cabe recalcar que asiste con intensidad de ocho en escala numérica del dolor.
Sesión 2 con punción seca	Aplicación de punción seca profunda, se realizan dos pinchazos sobre puntos gatillos en trapecio medio del lado izquierdo, posteriormente compresa fría durante cinco minutos y masoterapia.	Paciente refiere disminución de la intensidad del dolor, no hubo incomodidad durante el sueño, persiste dolor durante la elevación de hombro. Se la capacita sobre las correctas posturas a la que se debe adaptar en el día a día.
Sesión 3 con punción seca	Aplicación de punción seca sobre (PG) en trapecio superior y medio seguido de compresa fría y masoterapia con estiramientos de cuello.	Paciente refiere mejoría con cada sesión que realiza de aplicación de punción seca. Disminuye el dolor durante los pinchazos.
Sesión 4 con punción seca	Aplicación de punción seca sobre (PG) en trapecio superior del lado izquierdo, estiramientos de cuello y para finalizar compresa fría durante cinco minutos.	Se obtuvieron resultados positivos en las primeras tres sesiones, la intensidad del dolor disminuye a cuatro en escala numérica, el dolor en trapecio medio ha desaparecido.

Sesión 5 con punción seca	Aplicación de punción seca sobre (PG) en trapecio superior del lado izquierdo, masoterapia con técnica de amasamiento, estiramientos de cuello y compresa fría durante cinco minutos.	Se solicita la presencia de la paciente días posteriores de haber finalizado el tratamiento para una nueva evaluación.
Día 23	Se realiza una nueva evaluación a la paciente la cual refiere cero en escala numérica del dolor, no hay incomodidad al dormir ni dolor al realizar otros movimientos de hombro y cuello, no hay dolor a la presión sobre los (PG). La paciente sigue las indicaciones ergonómicas y ha mejorado su calidad de vida.	

## **2.2. METODOLOGÍA**

El presente trabajo es de tipo cualitativo, cuya principal herramienta es la observación que permite una relación directa con la persona involucrada en el proceso de estudio para la obtención de datos.

### **2.2.1. Lista de preguntas**

- ¿Cuál es el efecto de la punción seca profunda?
- ¿Es evidente la mejoría del paciente después de haber terminado el tratamiento con punción seca?
- ¿La punción seca tiene mejores resultados en comparación a la infiltración como tratamiento sobre los puntos gatillo?

Se utiliza un cuestionario (Anexo #2) con la finalidad de obtener información sobre el comienzo del dolor y su intensidad, en qué momento del día disminuye la intensidad del dolor y con qué actividades incrementa, así mismo si la paciente adopta posturas antiálgicas, es decir, una incorrecta posición de un segmento corporal con lo cual disminuye el dolor. Se cuestiona a la paciente sobre la asistencia a fisioterapia antes de ir al médico general y cuando asiste al médico si éste pide exámenes complementarios como radiografía o resonancia, el cuestionario también incluye preguntas para determinar qué movimientos de hombro y cuello aumentan el dolor y si hay automedicación desde su comienzo.

### **2.2.2. Fuentes de información**

Paciente: la cual es la principal fuente ya que proporciona información detallada para llevar a cabo el caso, ésta información incluye los aspectos de los síntomas debido a la lesión para incluirlos en la historia clínica y realizar las evaluaciones necesarias mediante la palpación y observación en la zona a tratar y postura en general.

Bibliografía especializada en fisioterapia: a pesar de tener conocimiento de la técnica de punción seca a aplicar a la paciente es necesario buscar información más detallada sobre los beneficios y contraindicaciones de la misma.

### **2.2.3. Técnicas para la recolección de información**

Escala numérica (EM): para la evaluación del dolor, referenciada por Palmer y Marcia E. Epler en su libro “Fundamentos de las Técnicas de Evaluación Musculoesquelético”.

Se utiliza para valorar la intensidad del dolor antes, durante y después de aplicar la técnica, ésta valoración consiste en una escala numerada del 1 al 10 donde 0 es la ausencia y 10 es la mayor intensidad, el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma. (Anexo #4)

### **2.2.4. Instrumentos utilizados**

Documento de historia clínica: para llenar los datos del paciente, la correcta anamnesis, antecedentes patológicos y familiares u otras observaciones para analizar signos y síntomas del paciente y poder evaluarlo durante cada sesión. (Anexo #3)

Agujas de acupuntura: para la realización de la técnica las cuales serán introducidas en la piel del paciente hasta que atravesase el punto gatillo que se encuentra activado, instrumentos para una adecuada asepsia incluyendo guantes quirúrgicos, alcohol y algodón. (Anexo #5)

### **2.3. DIAGNÓSTICO INVESTIGATIVO**

En la actualidad una teoría sólida es la que atribuye la causa de dolor músculo-esquelético a la existencia de puntos gatillo miofasciales activos. La punción seca actúa introduciendo una aguja que genera presión y contracción del punto gatillo para que éste deje de liberar acetilcolina, la cual es una sustancia que actúa en la transmisión de los impulsos nerviosos, en éste caso la producción anormal de acetilcolina es excesiva y hace que la placa motora entre en un estado de contracción permanente. El efecto de la punción seca profunda disminuye el dolor, produciendo relajación muscular con aumento de la elasticidad y por lo tanto favorece a la movilidad de los segmentos que se encuentran afectados por la lesión.

Todo profesional en fisioterapia debe tener conocimiento sobre dolor miofascial, en éste caso diagnosticado como cervicalgia crónica por presencia de puntos gatillo en bandas tensas del músculo trapecio, lo cual es el resultado de factores como estrés, carga laboral y posturas inadecuadas durante la realización de las actividades de la vida diaria. La punción seca tiene un rápido efecto sobre el dolor crónico que provoca el punto gatillo, a diferencia de otras técnicas como la infiltración, tiene un efecto mecánico con resultados positivos y aplicándola con una localización muy precisa del punto gatillo disminuye el dolor de manera rápida y eficaz en las personas que se someten a éste tratamiento, evidenciando mejoría del síntoma en su totalidad. En estudios comparativos con la infiltración no hay diferencias significativas entre ambas técnicas en cuanto a las molestias presentadas durante el tratamiento siendo ambas bien toleradas, sin embargo cuando se analizan los cambios antes y después del tratamiento hay una diferencia significativa a favor de la punción seca, con la que se consigue una mayor elevación del umbral doloroso a la presión.

En conclusión la punción seca combinada con masoterapia, aplicación de agentes físicos y ejercicios, es una excelente opción para el tratamiento de cervicalgia a causa de presencia de puntos gatillo y complementa así una mejor calidad de vida en el paciente ya que lo reintegra a las actividades de la vida diaria sin dolor gracias a que se evidencian sus resultados positivos.

### **3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

#### **3.1. Denominación de la propuesta**

Incorporación de la técnica de punción seca en el tratamiento fisioterapéutico convencional de cervicalgia crónica por presencia de puntos gatillo.

#### **3.2. Objetivos de la Propuesta**

##### **3.2.1. Objetivo General**

- Aplicar la técnica de punción seca en el tratamiento fisioterapéutico de cervicalgia crónica por presencia de puntos gatillo.

##### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- Recuperar la función normal de los segmentos corporales afectados mediante la aplicación de punción seca.
- Difundir la efectividad de la punción seca en el tratamiento de cervicalgia crónica.
- Brindar una óptima recuperación al paciente en el menor tiempo posible para la reincorporación a las actividades de la vida diaria sin dolor.

#### **3.3. Fundamentos de la Propuesta**

##### **3.3.1. Caracterización de la Propuesta**

Antonia Gómez-Conesa, Ricardo Manuel Carles Hernández et al. Refieren que la punción seca es tan eficaz como la infiltración en la inactivación y eliminación de los PGM, con la diferencia esencial que la punción seca da lugar a un mayor y más duradero dolorimiento postratamiento que la infiltración de anestésicos locales (2006).

Los trastornos y lesiones del aparato locomotor debido a los dolores y limitaciones funcionales, son las principales causas del bajo rendimiento laboral, académico, doméstico, y deportivo disminuyendo su calidad de vida. Lo que se logra con la punción seca es tratar estas lesiones de una manera más rápida y precisa, haciendo que el paciente recupere las funciones de los segmentos afectados y alivio del dolor, mejorando su desempeño en las actividades que realiza diariamente y en sus roles laborales.

Las lesiones a nivel cervical son muy molestas y pueden permanecer latentes mucho tiempo si no son tratadas o si son tratadas de una manera inadecuada, queda demostrado que mediante la punción seca se llega a tener una forma de tratamiento correcto y preciso con bases científicas las cuales permiten aplicar esta técnica sin ningún tipo de iatrogenia, es decir, un daño a la salud provocado por un acto médico. La punción seca como tratamiento para la cervicalgia crónica demuestra ser una técnica eficaz en cuanto a la recuperación del paciente en un menor número de sesiones en comparación a la fisioterapia convencional con agentes físicos, electroterapia o masoterapia. Tiene como ventaja el alivio del dolor casi inmediatamente después de realizar la primera sesión con punción seca debido a su efecto mecánico sobre el punto gatillo. A pesar de ser invasiva, la punción seca no representa riesgos para el paciente y es de fácil manejo para el fisioterapeuta quien va a realizar la técnica.

### 3.4.Planteamiento de la propuesta

#### 3.4.1. Actividades y tareas

---

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Actividades Vinculadas</b>	<b>Tareas a Desarrollar</b>
Recuperar la función normal de los segmentos corporales afectados mediante la aplicación de punción seca.	Aplicar la técnica de punción seca en los pacientes con cervicalgia crónica incluyendo al tratamiento agentes físicos y masoterapia.	Conocer las contraindicaciones de la técnica de punción seca y asegurarse de tener una adecuada asepsia al momento de aplicarla.
Difundir la efectividad de la punción seca en el tratamiento de cervicalgia crónica.	Realizar charlas para dar a conocer los efectos de la técnica de punción seca y su aplicación en cervicalgia crónica.	Demostrar la efectividad de la aplicación de técnica de punción seca como tratamiento en cervicalgia crónica.
Brindar una óptima recuperación al paciente en el menor tiempo posible para la reincorporación a las actividades de la vida diaria sin dolor.	Aplicar la técnica de punción seca e indicar a los pacientes las normas ergonómicas a las que deben adaptarse en la realización de las actividades diarias.	Motivar a los pacientes para que cambien los hábitos que conllevan a adquirir posturas incorrectas que alteran a los segmentos corporales.

---

### 3.4.2. Evaluación de los resultados e Impactos

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Indicadores de Gestión</b>	<b>Indicadores de Impacto</b>	<b>Medios de Verificación</b>
Recuperar la función normal de los segmentos corporales afectados mediante la aplicación de punción seca.	Alto índice de pacientes con cervicalgia crónica que no logran una recuperación óptima con la fisioterapia convencional.	Recuperación de la función normal y aliviar el dolor de los segmentos corporales afectados por la lesión.	Observación, palpación y entrevista informal a los pacientes.
Difundir la efectividad de la punción seca en el tratamiento de la cervicalgia crónica.	Escaso conocimiento de ésta innovadora técnica que por lo tanto no es aplicada en la mayoría de los centros de rehabilitación como tratamiento fisioterapéutico en cervicalgia crónica.	Evidencia de la aplicación de punción seca como tratamiento para la cervicalgia crónica en diferentes áreas de fisioterapia con resultados positivos.	Visita a los centros de rehabilitación donde se ha difundido la efectividad de la técnica y comprobar si se está realizando como tratamiento para la cervicalgia crónica.

---

<p>Brindar una óptima recuperación al paciente en el menor tiempo posible para la reincorporación a las actividades de la vida diaria sin dolor.</p>	<p>Evidencia de que la fisioterapia convencional no alivia por completo el síntoma de los pacientes con cervicalgia crónica y su tratamiento suele ser más prolongado.</p>	<p>Recuperación óptima en pocas sesiones de los pacientes que se han tratado con la técnica de punción seca.</p>	<p>Entrevista informal a los pacientes que han sido tratados con la técnica de punción seca fechas posteriores a la culminación del tratamiento.</p>
--	--	--	--

---

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Análisis de la aplicación de la punción seca vs el tratamiento fisioterapéutico convencional en pacientes con síndrome cervical.* (2016). Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/10954>
- Capó-Juan, M. (2015). Síndrome de dolor miofascial cervical. Revisión narrativa del tratamiento fisioterápico.
- Espejo Antúnez, L. G.-T.-C. (2014). Efectos sobre la tensión neural adversa medida mediante test de Slump tras punción seca de punto gatillo miofascial del músculo gastrocnemio. *IBECS (España)*.
- FisisFocus. (11 de Agosto de 2016). *Descubre qué es la punción seca y sus utilidades.* Obtenido de <http://www.fisiofocus.com/es/articulo/descubre-que-es-la-puncion-seca-y-sus-utilidades>
- Gonzaga Cadena, N. J. (2014). *Aplicación de la técnica de punción seca en los puntos gatillo del síndrome de dolor miofascial en la zona lumbar* . Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7609>
- Lin L, y. c. (2015). La punción seca sería efectiva en el tratamiento del dolor de cuello y hombro asociados a puntos gatillos miofasciales.
- Luis Miguel González Pérez, P. I. (2016). Punción seca profunda de puntos-gatillo en el músculo pterigoideo lateral.
- PAREJA, M. L. (12 de Febrero de 2014). *Punción seca: tratamiento invasivo de los puntos gatillo.*
- Pernía Sánchez, L. (2013). Eficacia de la punción seca en el síndrome de dolor miofascial.
- Pilar Capilla Ramírez, H. G. (2012). Simulación en patología dolorosa crónica del raquis cervical (cervicalgia/esguince cervical). *Rev Esp Med Legal*.
- Regaliza Carrera, R. (2013). *Evidencia de la punción seca como tratamiento de los puntos gatillo.* Obtenido de <http://hdl.handle.net/2454/8082>
- Rivas Calvo, P. (20 de Septiembre de 2013). *Punción Seca en pacientes con Fibromialgia. Análisis de su eficacia terapéutica.* Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/4192>
- Jan Dommerholt, C. F. (2013). *Punción Seca de los puntos gatillo.* Elsevier.
- <http://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/dolor-cervical>
- <http://www.vitonica.com/fisioterapia/puncion-seca-tratamiento-invasivo-de-los-puntos-gatillo>
- <https://masteracupunturaucm.wordpress.com/2013/07/02/eficacia-de-la-acupuntura-vs-la-puncion-seca-en-el-tto-de-la-la-cervico-dorsalgia-y-lumbalgia-cronica-inespecifica/>

# ANEXOS

(ANEXO #1)



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE FISIOTERAPIA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, CECILIA ISABEL RIVERA CANTOS**

Autorizo a **ANA PAULA INTRIAGO ARTEAGA**, 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.

---

Srta. Cecilia Isabel Rivera Cantos

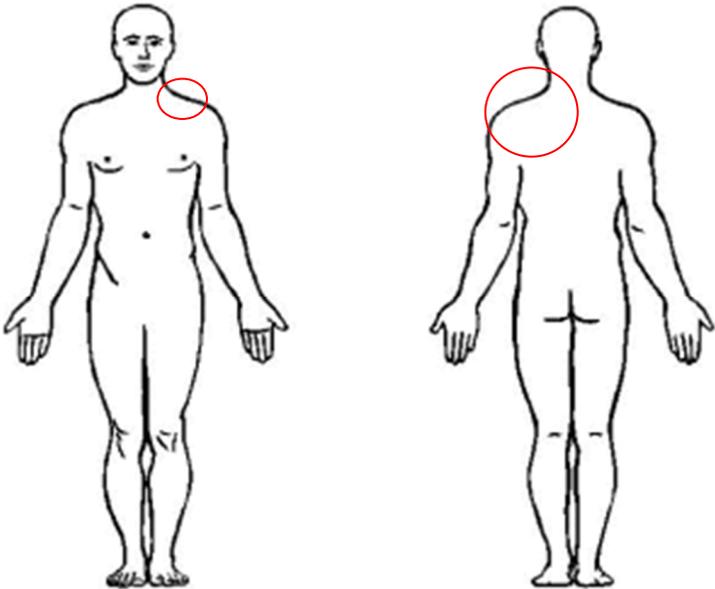
(ANEXO #2)

## **Cuestionario**

1. ¿Hace cuánto tiempo empezó el dolor?
2. ¿Del uno al diez, qué tan intenso es el dolor?
3. ¿Siente más dolor en el día o en la noche?
4. ¿Cuáles son las actividades que incrementan la intensidad del dolor?
5. ¿Cuáles son las posturas que disminuyen el síntoma?
6. ¿Aumenta el dolor con movimientos de hombro o cuello?
7. ¿Realiza usted ejercicios de estiramientos de cuello?
8. ¿Asistió usted a fisioterapia antes de acudir al médico general?
9. ¿Se ha realizado exámenes complementarios como radiografías o resonancias?
10. ¿Ha consumido medicamentos sin prescripción médica?

(ANEXO #3)

### Historia Clínica

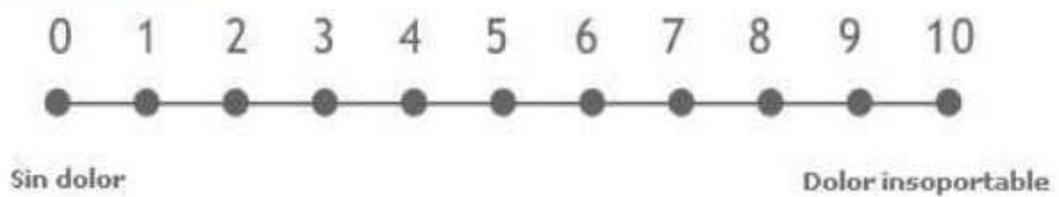
Apellidos: Rivera Cantos	Edad: 23	Ocupación: Cajera	Domicilio:
Nombres: Cecilia Isabel	Sexo: F	Ciudad: Manta	Estado civil: Soltera
<b>Anamnesis:</b> Paciente refiere dolor intenso a nivel de columna cervical hace dos años, que incrementa durante la realización de retropulsión y elevación de hombro, refiere dificultad al dormir			
<b>Antecedentes Patológicos:</b> No refiere		<b>Antecedentes Familiares:</b> No refiere	
<b>Exploración física:</b> Se evidencian malas posturas con aumento de la cifosis dorsal, presencia de puntos gatillo en trapecio izquierdo con dolor a la palpación.		<b>Hábitos:</b>	
		<b>Intervenciones Quirúrgicas:</b> No refiere	
<b>Observaciones:</b>  Ocho en escala numérica al empezar fisioterapia. La fisioterapia convencional no da resultados favorables Disminuye la intensidad del dolor desde la primera sesión con la aplicación de punción seca.			

(ANEXO #4)

## Escala numérica (EM)

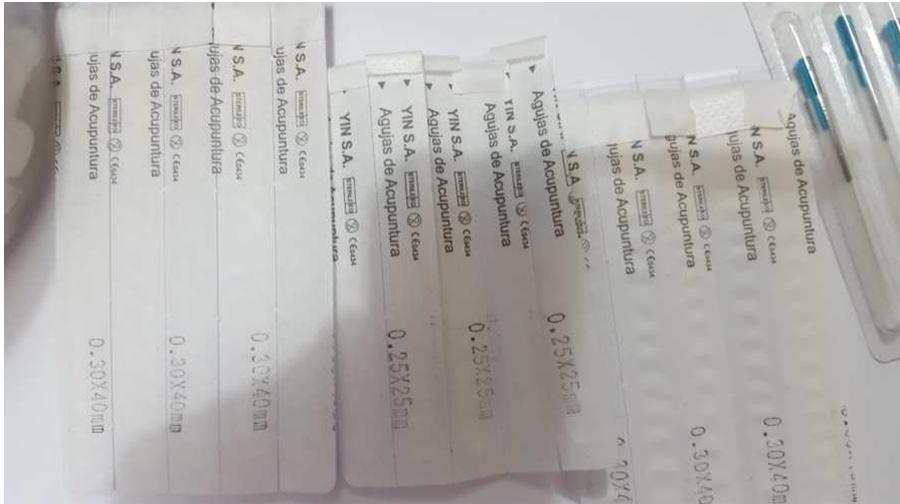
UN NÚMERO DEL 0- 10 QUE REFLEJE LA INTENSIDAD DE SU DOLOR.  
MARCAR CON UNA "X" EL NÚMERO ELEGIDO.

### Escala numérica



(ANEXO #5)

Materiales a utilizar.



- Guantes de látex
- Torundas



- Alcohol
- Agujas para realizar punción seca



(ANEXO #6)

## Certificado de derivación de la paciente diagnosticada con cervicalgia crónica al área de fisioterapia

Logo of Manta Alcaldía and Patronato Municipal de Amparo Social de Manta.

Nombre: CECILIA ISABEL RIVERA CANTOS      Nombre: \_\_\_\_\_  
Fecha: 05 DE OCTUBRE DEL 2016      Fecha: \_\_\_\_\_  
Rp. \_\_\_\_\_      Ind. \_\_\_\_\_

**CERTIFICACION**

INFORMO QUE LA SRTA. CECILIA ISABEL RIVERA CANTOS DE 23 PADECE DOLOR A NIVEL CERVICAL LO CUAL NO LE PERMITE MOVER EL CUELLO NORMALMENTE POR LA PRESENCIA DE LA CONTRACTURA MUSCULAR Y LA INFLAMACION.

**DG. CERVICALGIA CRÓNICA**

POR LO TANTO SE RECOMIENDA REHABILITACION Y CONTROL DEL DOLOR. 10 SESIONES

Atentamente  
  
**DR. JIMMY ASANZA**  
MÉDICO GENERAL

Dirección: Av. de la cultura entre el colegio 5 de junio y el IESS  
Teléfono: 2628835 / 2627877

Dirección: Av. de la cultura entre el colegio 5 de junio y el IESS  
Teléfono: 2628835 / 2627877

(ANEXO #7)

## Área de fisioterapia del Patronato Municipal de Amparo Social en la ciudad de Manta.



(ANEXO #8)

Localización del punto gatillo a tratar con la técnica de punción seca.



(ANEXO #9)

Procedimiento para la aplicación de la técnica de punción seca.

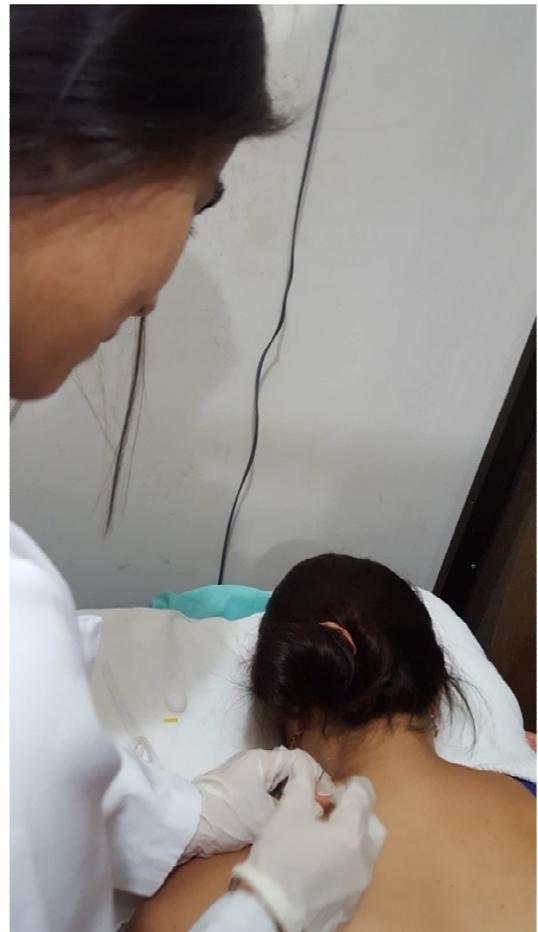
- Desinfectar con alcohol el área en donde se va a insertar la aguja



- Proceder a insertar la aguja colocando el tubo en la zona del punto gatillo, una vez retirado el tubo, cuidadosamente se inserta la aguja hasta alcanzar la profundidad necesaria.



- Luego que se ha producido el efecto mecánico retirar cuidadosamente la aguja.



(ANEXO #10)

Aplicación de crioterapia y masoterapia.

