



UNIVERSIDAD POLITECNICA DE SINALOA

LICENCIATURA EN TERAPIA FISICA Y REHABILITACION

CUATRIMESTRE X

MEMORIA DE ESTADIAS

ANA PAULINA HERNANDEZ YAC

MATRICULA

2016030488

FECHA

01/DICIEMBRE/2019



1. Presentación del sitio de prácticas.

Citius sports recovery es una clínica de rehabilitación nacida en San Pedro Nuevo León en el año 2018. Esta empresa se dedica en un 80% al deporte de alto rendimiento, ya que además de contar con toda el equipo de fisioterapia para atender cualquier tipo de lesión deportiva también cuenta con un circuito de recuperación para deportistas el cual cuenta con tinas de crioterapia y termoterapia, botas NORMATEC de presión para piernas y brazos y pistolas de percusiones THERAGUN esto en conjunto con la rehabilitación fisioterapéutica llevan a Citius a ser una de las empresas más visitadas por atletas de alto rendimiento.

1.1 Antecedentes de la creación e historia de la institución.

Citius nace en San Pedro, Nuevo León en el año 2018 con la finalidad de crear un centro de rehabilitación distinto a los demás, es decir con un plus que es el circuito que maneja, esto para invitar a los pacientes a no solo acudir a la clínica en caso de alguna lesión sino también tomar el circuito cada determinado tiempo para prevenir lesiones y tener un mejor rendimiento.

Misión. - Facilitar la rehabilitación y el proceso de recuperación física para gente activa mediante masaje y terapia física.

Visión. – Ser un centro de rehabilitación y recuperación integral con presencia a nivel nacional, reconocido por la experiencia del personal y la atención al paciente.

1.2 Descripción del área de trabajo.

Citius cuenta con dos áreas divididas, en una parte encontramos todo el material de fisioterapia como lo son 4 ultrasonidos (*fig.1*), 4 compex para corrientes interferenciales, TENS, etc., agujas para punción seca, kinesio tape, pluma para electro acu punción, 1 maletín de ventosas, material para técnica Gavilán. También cuenta con 4 cubículos (*fig.2*), 6 camillas, ligas de resistencia, 2 balancines para trabajo de propiocepción (*fig.3*) así como un láser terapéutico y un compresero que tiene capacidad para 4 compresas calientes.



Fig.1 ultrasonido



Fig.2 Cubículos



Fig.3 Ligas

En la otra parte de la clínica están 3 sillones reclinables (*fig.4*) para la utilización de las botas NORMATEC (*fig.5*), de las cuales tienen 3 ejemplares para adulto y uno para niños, hay 3 pistolas THERAGUN (*fig.6*), y dos tinas, una para crioterapia la cual está a 10° medida por una computadora y otra para termoterapia que está a 35° igual medida por la misma computadora (*fig.7*)



Fig. 4 Citius



Fig.5 Botas Normatec



Fig.6 Pistolas Theragun



Fig.7 Tinas

Inspección de las condiciones ergonómicas del área laboral

Citius se encuentra en plaza Volga San Pedro, Nuevo León, y aunque la clínica está en un tercer piso de la plaza, esta cuenta con un elevador para facilitar la subida y bajada de personas con muletas, silla de ruedas, entre otras ayudas técnicas.

La clínica se divide en dos partes y aunque sea una clínica relativamente de dimensiones reducidas hay suficiente espacio para moverse por la clínica con cualquier tipo de ayuda técnica.

En cuanto al área de las tinas, todo el piso del cuarto está forrado con piso antideslizante, incluso los escalones para subir a las tinas. También este cuarto está dividido por una puerta deslizante para comodidad de los pacientes.

Citius cuenta con dos baños amplios y 3 cubículos cada uno con una camilla de 1.80 metros de largo y 85 metros de alto, las medidas tomadas para que tanto el paciente como el terapeuta puedan tener una estancia cómoda, además se cuenta con bancos para ayudar a los niños o

personas de baja estatura a subir a la camilla, sillas para los familiares o acompañantes, aire acondicionado para mantener el clima agradable dentro de las instalaciones, tanto para bajar la temperatura como para subirla en días muy fríos.

En el área de gimnasio hay ligas, balancines para trabajar ejercicios básicos de resistencia, propiocepción y fuerza, en este hay un espejo de aproximadamente 1.80 metros de ancho y 2 metros de largo en toda la pared esto para que el paciente pueda ser consciente de sus movimientos.

2. Casuística

Durante el periodo de estadías, el alumno aplico los conocimientos adquiridos en el programa educativo, tales como terapia manual, ejercicios funcionales, técnicas en terapia física, por mencionar algunas, el cual se atendió a público en general, pero mayormente a atletas de alto rendimiento desde niños hasta adultos mayores.

Las siguientes patologías son las que el alumno acudió durante su estadía:

2.1 Tendinitis rotuliana

La tendinitis rotuliana es una inflamación en el tendón que conecta la rótula con la tibia, también conocida como la rodilla del saltador.

Etiología

La inflamación del tendón rotuliano es muy frecuente en atletas cuyos deportes incluyen saltos, es decir volibol, basquetbol, saltadores de longitud, entre otros. También puede aparecer por algún traumatismo en la zona del cuádriceps o directamente en la rodilla.

Las sobrecargas en los músculos del cuádriceps también pueden ocasionar una tendinitis rotuliana ya que este musculo al estar sobre cargado va a provocar tensión significativa en este tendón.

Patogénesis

La tendinitis es la inflamación o la irritación de un tendón, las cuerdas fibrosas que unen el musculo al hueso. Este trastorno causa dolor y sensibilidad justo afuera de la articulación.

Manifestaciones clínicas

- Algunos síntomas que podemos observar en la tendinitis rotuliana pueden ser:
- Dolor en la zona frontal de la rodilla, concretamente debajo de la rótula
- Sensación de debilidad en las rodillas, ya que al inflamarse el tendón la articulación pierde parte de su apoyo
- Sensación de rigidez en la articulación
- Dolor al flexionar la rodilla
- Dolor en el cuádriceps, gemelos, o en ambos

2.2 Enfermedad de Osgood-Schlatter

Es una inflamación dolorosa de la protuberancia en la parte superior de la tibia, exactamente debajo de la rodilla. Esta protuberancia se denomina espina tibial anterior.

Etiología

Se cree que esta enfermedad es causada por lesiones pequeñas en la zona de la rodilla debido a la sobrecarga repetitiva antes de que la zona haya finalizado su crecimiento.

El cuádriceps es un músculo grande y fuerte en la porción frontal de la parte superior de la pierna. Cuando se contrae, endereza la rodilla. Este músculo es importante para correr, saltar y trepar.

Cuando el cuádriceps se utiliza mucho en las actividades deportivas durante una racha de crecimiento del niño, esta zona resulta irritada o hinchada y causa dolor.

Es común en adolescentes que juegan fútbol, básquetbol y voleibol, al igual que aquellos que participan en gimnasia. Esta enfermedad afecta más a menudo en niños que en niñas.

Patogénesis

La enfermedad de Osgood-Schlatter puede causar una protuberancia ósea dolorosa en la tibia, justo en la espina tibial anterior. Suele afectar a niños y adolescentes que atraviesan períodos de crecimiento durante la pubertad.

Manifestaciones clínicas

El principal síntoma es una inflamación dolorosa sobre una protuberancia en el hueso de la pierna inferior (tibia). Los síntomas ocurren en una o ambas piernas.

Se puede presentar dolor en una pierna o dolor de rodilla, que empeora al correr, saltar y subir escaleras.

El área es sensible a la presión y la inflamación fluctúa de leve a muy intensa.

2.3 Desgarro muscular

El desgarro muscular es la ruptura de fibras musculares que ocasiona una hemorragia en la zona e impide la contracción voluntaria del músculo afectado.

Etiología

El desgarro muscular se produce por mecanismos de contusión o de distensión. Habitualmente cuando se produce por contusión, es decir, por un golpe en la masa muscular, se provoca una rotura irregular en el músculo, el que puede darse en segmentos distintos y de diferentes tamaños. En este caso, los desgarros no pueden prevenirse porque se producen por hechos puntuales durante la práctica de deportes de contacto.

Patogénesis

El desgarro muscular o rotura fibrilar es la lesión del tejido, que va acompañada de hemorragia provocada por la rotura de los vasos sanguíneos que recorren el músculo o tendón afectado, provocando un dolor de leve a intenso que dificulta o impide contraerlo.

Sucede por una súper elongación (exceder al músculo más allá de su capacidad de estiramiento), por una contracción brusca (veloz), o por realizar un esfuerzo superior a la capacidad biológica de resistencia a la tensión.

Existen diferentes tipos de desgarro muscular:

- Tipo 1: leve. Recuperación de 8 a 10 días
- Tipo 2: moderado. Recuperación de 2 a 3 semanas.
- Tipo 3: Grave. Recuperación de 3 a 4 meses.

También se divide en:

- Desgarro parcial: Solo se rompen algunas fibras musculares y no todo el musculo, además se rompen de manera homogénea.

- Desgarre total: Es la ruptura de la mayoría de las fibras musculares

Manifestaciones clínicas

Los principales síntomas que se presentan en un desgarre muscular son:

- Dolor muy intenso
- Inflamación
- Hematoma
- Incapacidad de movimiento
- Inestabilidad

2.4 Epicondilitis

El codo de tenista (Epicondilitis lateral) es una afección dolorosa que ocurre cuando los tendones del codo se sobrecargan, frecuentemente por movimientos repetitivos de la muñeca y el brazo.

Etiología

El codo de tenista es una lesión muscular por uso excesivo y sobrecarga. La causa es la contracción repetida de los músculos del antebrazo que utilizas para extender y elevar tu mano y la muñeca. Los movimientos repetidos y el esfuerzo ejercido en los tejidos pueden resultar en una serie de pequeños desgarros de los tendones que unen los músculos del antebrazo a la prominencia ósea en la parte exterior del codo.

Como el nombre lo sugiere, jugar al tenis, especialmente el uso repetido del golpe de revés sin técnica, es una de las posibles causas del codo de tenista.

Patogénesis

Epicondilitis se refiere a la inflamación e irritación de los tendones que se insertan en el epicondilo humeral lo que produce dolor al realizar los movimientos de flexión, supinación y pronación del antebrazo.

Manifestaciones clínicas

El dolor asociado con el codo de tenista puede irradiarse desde el exterior del codo hacia el antebrazo y la muñeca. El dolor y la debilidad puede dificultar las siguientes actividades:

- Realizar movimiento de supinación
- Realizar movimiento de pronación
- Lanzar objetos
- Escribir en una computadora
- Mantener el brazo flexionado
- Realizar movimientos de rotación interna o externa.

2.5 Esguince de tobillo

Los ligamentos ayudan a estabilizar las articulaciones evitando el movimiento excesivo. El esguince de tobillo se produce cuando se estiren los ligamentos más allá de su amplitud normal de movimiento. La mayoría de los esguinces de tobillo suponen lesiones a los ligamentos en el lado externo del tobillo (ligamentos deltoides).

Etiología

Cuando se realiza una inversión o eversión forzando el tobillo fuera de su posición normal se produce un esguince, lo que puede provocar que uno o más de los ligamentos del tobillo se estiren o se desgarran en forma total o parcial.

Las causas de un esguince de tobillo pueden comprender:

- Una caída o traumatismo
- Caer mal en un pie después de saltar o de girar
- Caminar o hacer ejercicio sobre una superficie irregular

Patogénesis

Según la gravedad de la lesión, coloquialmente se puede referir de "leve" (cuando los ligamentos están simplemente distendidos) a "grave" (cuando los ligamentos están rasgados o se han cortado). Clínicamente, se clasifican en tres tipos:

- Grado I: A veces llamados entorsis, consiste en distensión parcial del ligamento, corresponde a lesiones que no incluyen rotura ni arrancamiento (del ligamento respecto del hueso). En el examen físico, la articulación suele aparecer hinchada y con dolor de intensidad variable, pero pueden efectuarse los movimientos, y estos son normales. Con tratamiento adecuado, la recuperación es total y sin secuelas. Es síntoma frecuente de enfermedades genéticas que afectan al tejido conectivo como el Síndrome de Ehlers-Danlos y el Síndrome de Hiperlaxitud articular.
- Grado II: Se caracterizan por la rotura parcial o total de los ligamentos. Presenta movimientos anormalmente amplios de la articulación, y dolor muy intenso.

Generalmente la recuperación es total, aunque requiere de mayores tiempos de tratamiento, pero pueden llegar a dejar secuelas de leves a moderadas.

- Grado III: Rotura total del ligamento con arrancamiento óseo (tratamiento quirúrgico). La rotura de varios ligamentos puede causar una luxación si se pierde completamente la congruencia articular. La radiografía es indispensable para detectar las características de la lesión ósea. Casi siempre dejan secuelas de moderadas a graves (dolores persistentes, rigidez, inestabilidad y fragilidad de la articulación).

Manifestaciones clínicas

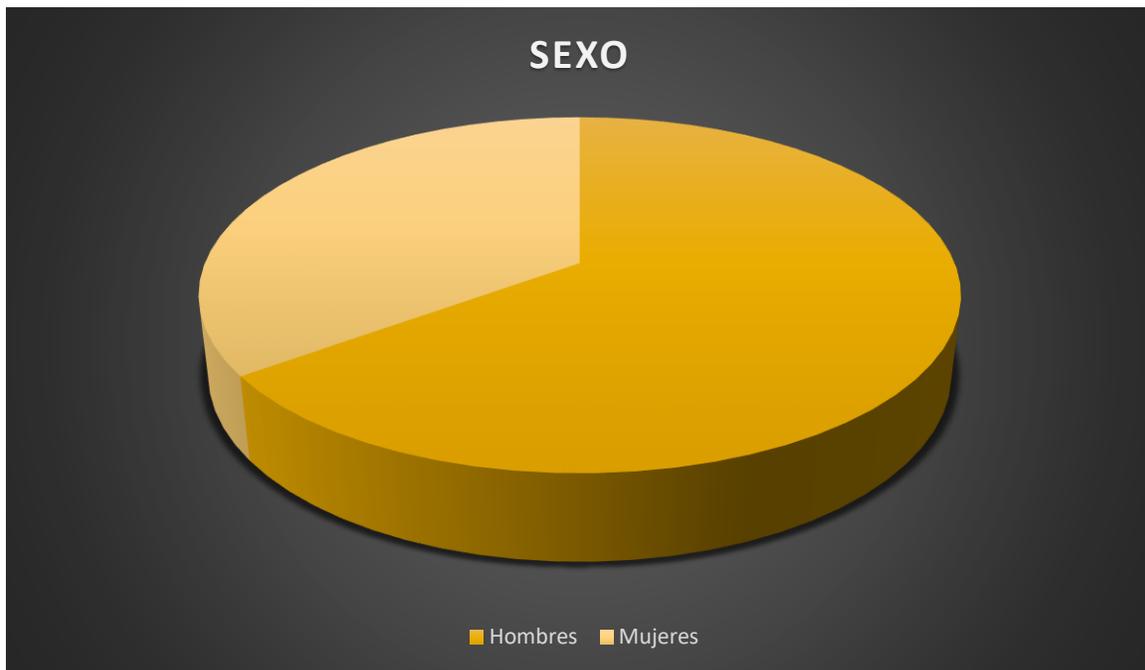
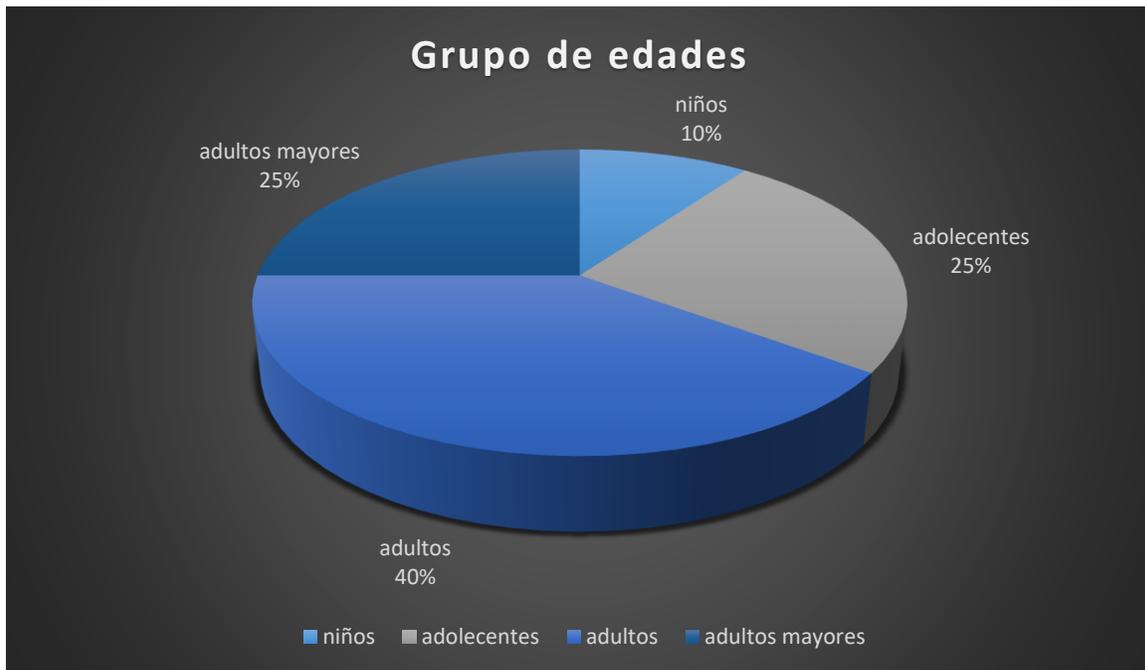
Los signos y los síntomas variarán, dependiendo de la gravedad de la lesión, y pueden incluir los siguientes:

- Dolor
- Inflamación o edema
- Hematomas
- Capacidad limitada para mover la articulación afectada

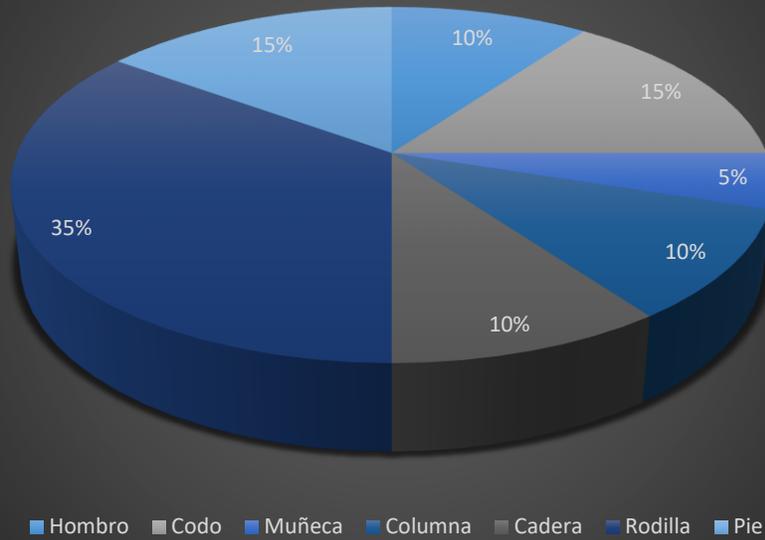
CLASIFICACIÓN CIE10 DE PATOLOGIAS CON MAYOR INSIDENCIA

PATOLOGIA	CLAVE	ESPECIFICACION
TENDINITIS ROTULIANA	M76.5	Tendinitis
OSGOOD- SLATTER	M92.5	Reumatología y traumatología
DESGARRE MUSCULAR	M62.6, T14.3	Medicina de emergencia
EPICONDILITIS	M77.1	Medicina física y rehabilitación
ESGUINCE DE TOBILLO	S93.4	Esguinces

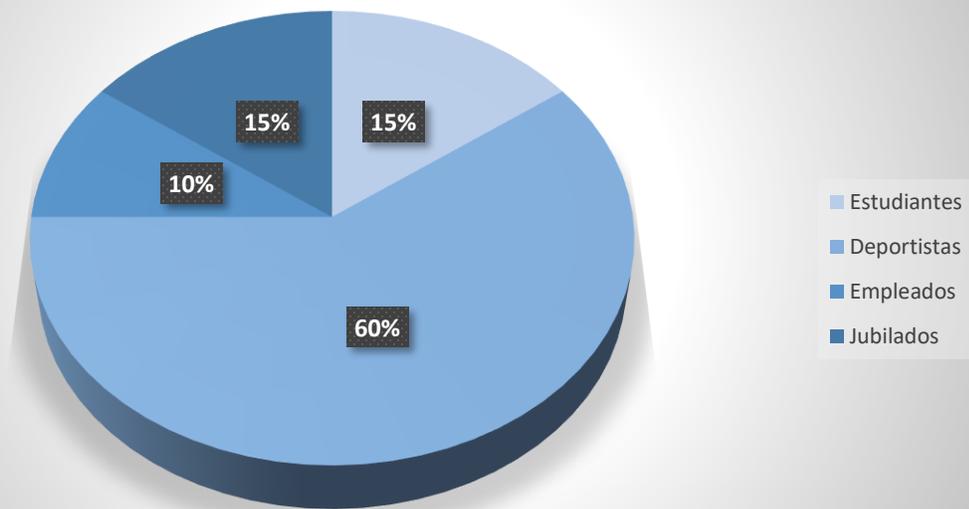
2.2 BIOESTADÍSTICA DE LAS PATOLOGÍAS TRATADAS

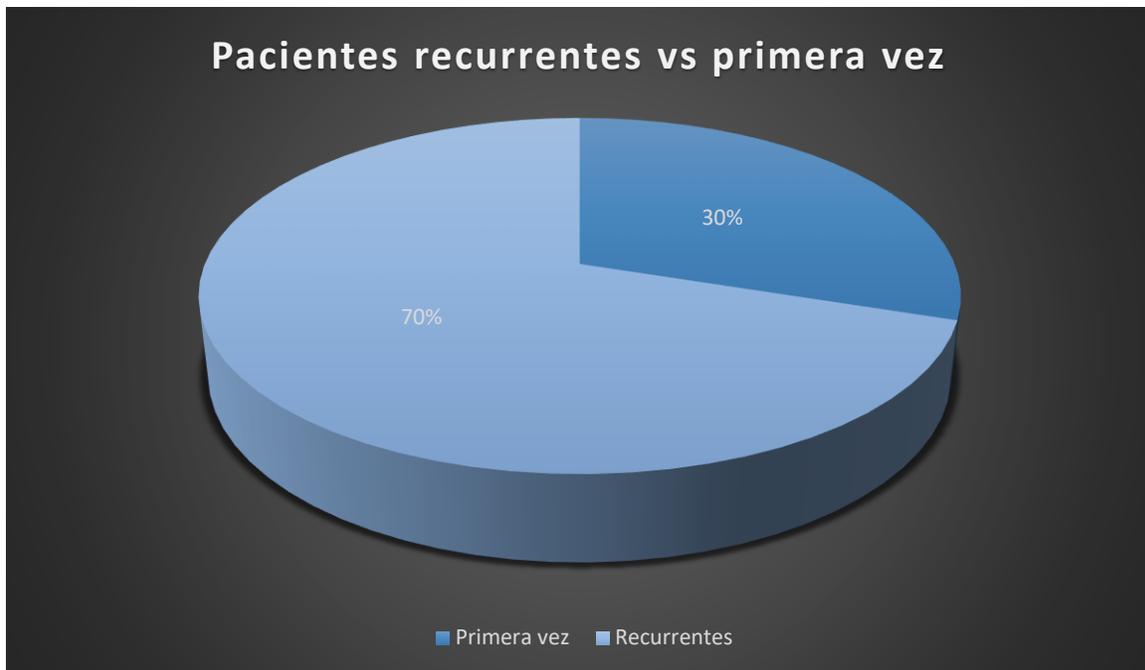


Region anatomica



Ocupación





3. Tratamientos aplicados

Tenditis Rotuliana

- Compresa fría 10 min para efecto de vasoconstricción
- Corriente analgésica durante 10 min a tolerancia del paciente que va junto con la compresa fría, y esta se aplica en cuadro, es decir formando un cuadro con los electrodos y que juntos provoquen mayor efecto en el tendón
- Compresa caliente durante 10 min para efecto de vasodilatación
- Ultrasonido a 1w/cm² al 50% por 5 min.
- Laser terapéutico de 4 a 5 puntos
- Masaje profundo en el área del cuádriceps e isquiotibiales la intensidad dependiendo del grado de afectación.

- Punción seca con electro en el tendón afectado buscando los puntos de dolor.
- Aplicación de técnica gabilán
- Estiramientos para cuádriceps

Enfermedad de Osgood – Shlatter

- Compresa fría 10 min para vasoconstricción
- Corriente interferencial para analgesia
- Compresa caliente 10 min para vasodilatación y hacer un efecto de drenaje.
- Ultrasonido terapéutico 0.5 w/cm² al 50% por 5 min aplicado con una bolsa de agua para que disminuir la intensidad del ultrasonido.
- Laser terapéutico 4 puntos
- Masaje de descarga en la zona del cuádriceps
- Estiramientos del cuádriceps

Desgarre muscular

- Compresa fría para vasoconstricción
- Corrientes analgésicas interferenciales 10 min a tolerancia del paciente
- Compresa caliente para vasodilatación
- Ultrasonido terapéutico a 1 w/cm² 50% durante 5 min

- Laser terapéutico en las fibras rotas
- Utilización de las tinas frío-caliente durando 7 min en cada una
- Masaje leve en la zona afectada

En ocasiones si en la evolución del paciente esta tenia liquido en la zona donde había estado la inflamación el fisioterapeuta infiltraba y sacaba el líquido ya fuera de la capsula articular o en la zona subdermica donde se almacenaba.

Epicondilitis o codo de tenista

- Compresa fría para vasoconstricción
- Corrientes analgésicas interferenciales 10 min a tolerancia del paciente
- Compresa caliente para vasodilatación
- Ultrasonido terapéutico a 1 w/cm² 50% durante 5 min
- Laser terapéutico en 4 puntos
- Masaje profundo en antebrazo
- Estiramientos desde muñeca hasta antebrazo, haciendo flexión y extensión de muñeca

Esguince de tobillo

- Compresa fría para vasoconstricción
- Corrientes analgésicas interferenciales 10 min a tolerancia del paciente
- Compresa caliente para vasodilatación
- Ultrasonido terapéutico a 1 w/cm² 50% durante 5 min
- Laser terapéutico en las fibras rotas

- Masaje descontracturante en soleo y gemelos
- Trabajo de propiocepción en balancín y con ligas.
- Aplicación de vendaje funcional para estabilizar articulación
- Terapia manual para movilizar articulaciones metatarso falángicas.

3.1 Justificación

Cada protocolo era distinto, aunque pareciera que era lo mismo en cada patología porque se trataba de una terapia des inflamatoria, siempre habían métodos que variaban, la aplicación del TENS o de la corriente interferencial siempre se aplicaba en distintas formas para ubicar el punto exacto del dolor, también utilizábamos punción seca en muchos casos de contracturas, tendinitis, fascitis, etc., y junto con esta la aplicación de electro en una plumilla para pasar a las agujas la estimulación y que esta tuviera un efecto aún más fuerte que solamente la punción, también la técnica de raspado con material Gavilán era una de las técnicas que más utilizábamos y la pistola Theragun.

Cada método era específico para cada lesión y siempre se tomaba en cuenta la edad, el tipo de paciente, sexo, ocupación, entre otros factores para poder diseñar un plan de tratamiento lo más efectivo posible y poder dar de alta al paciente rápidamente para que este volviera ya fuera a su deporte o actividad física lo antes posible.

3.2 Pronósticos y resultados

Los pronósticos y resultados siempre varían de acuerdo al paciente pues de él dependerá realizar las actividades indicadas por el fisioterapeuta y tener los cuidados que también se le indiquen en casa o en las actividades que el realice, pero por lo general siempre había resultados favorables, si bien no se logró siempre en una sola consulta quitar el problema de raíz, siempre se disminuyó favorablemente la sintomatología del paciente en las primeras consultas.

4. Conclusiones y retroalimentación

✓ Trato del personal:

Desde el primer día que estuve en Citius tanto los dueños de la clínica como los trabajadores tuvieron un trato más que amable, se convirtieron en buenos amigos y siempre se preocuparon por mí, tanto en el área académica y de aprendizaje como en lo personal, me ayudaron a establecerme en la ciudad y estuvieron al tanto de mí en todo momento.

✓ Ambiente laboral:

Siempre fue un ambiente cálido, los fisioterapeutas siempre intentaban tener una muy buena comunicación con los pacientes, tanto que los pacientes eran vistos como amigos y siempre volvían a terapia como algo recurrente, es decir no solo cuando ellos presentaban lesiones sino para prevención y les gustaba la estancia ahí porque encontraban un ambiente agradable con los trabajadores.

✓ Reglamento interno:

En toda institución debe haber reglas y esta no era la excepción, sin embargo, todos sabían que era lo que debían hacer y lo que no, así que nunca hubo problemas porque alguien infringiera alguna regla, todos teníamos una buena comunicación dentro de la clínica y fuera también.

✓ Abordaje del paciente:

Siempre el fisioterapeuta era muy amable desde el inicio, establecía una conexión muy simpática con el paciente desde que entraba al cubículo, después de esto se dedicaba a examinar al paciente y preguntarle todo acerca de la lesión por la que iba, le dejaba claro todo el proceso de la lesión y el tratamiento que iba a llevar aclarándole las dudas que tuviera.

✓ Supervisores:

Siempre estuvieron al pendiente de mí, explicándome los procesos que había para realizar cada tratamiento, invitándome a estar presente en las consultas para entender cómo se consultaba a los pacientes de primera vez y ayudándome a aplicar la terapia los primeros meses. Después del primer mes ya me asignaban pacientes para que yo los consultara y decidiera el tratamiento de dicho paciente confiando en que yo ya tenía los conocimientos básicos para atender esas patologías.

✓ Recomendaciones para futuras generaciones:

En mi experiencia no pude escoger mejor clínica para hacer mis estadías que Citius sport recovery, aprendí mucho en mi área favorita que es el deporte, me sentí muy cómoda en estos 3 meses, creo que en ninguna otra clínica me hubieran dejado practicar tanto como aquí, ni me hubieran tenido la confianza que me tuvieron en Citius. Como experiencia a grandes rasgos, fue muy gratificante y aunque al principio batalle un poco porque Monterrey es una ciudad muy cara y muy grande mis

encargados siempre me ayudaron y con la ayuda económica que ellos me brindaron me pude acomodar mucho mejor.

Como estudiante y amante del área deportiva si recomiendo Citius como lugar de prácticas, es un lugar donde te sentirás cómodo(a) y aprenderás de fisioterapeutas que han viajado a mundiales, juegos olímpicos y que te brindaran su conocimiento sin ningún problema.

REFERENCIAS

1. Sarkissian EJ (2018) Enfermedad de Osgood – Shlatter. Estados Unidos. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001258.htm>
2. Personal Mayo Clinic (2019) Codo de Tenista. México. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/tennis-elbow/diagnosis-treatment/drc-20351991>
3. Rocha Ventosa J. (1998). La ruptura fibrilar. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-la-ruptura-fibrilar-tratamiento-fisioterapico-13010373>
4. Bonilla Ugalde P. (2016) Tendinitis rotuliana (rodilla de saltador) recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc163s.pdf>