

2ij.22



Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

ESTUDIO CLINICO EN PROCESO
DE ATENCION DE ENFERMERIA
CAPSULITIS DE RODILLA

1o. OCT. 1986 al 4 MAYO 1987

MARIA PATRICIA MERCADO LEAL

No. CUENTA 7837521-3
NIVEL LICENCIATURA



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

I	INTRODUCCION	1
II	OBJETIVOS	4
III	MARCO TEORICO	5
	1 Anatomofisiología de la rodilla	5
	1.1 Articulación de la rodilla	5
	1.1.1 Superficies articulares	5
	1.1.2 Fibrocartilagos o meniscos inter articulares	6
	1.1.3 Medios de union	7
	1.1.4 Serosa sinovial	10
	1.1.5 Relaciones	11
	1.1.6 Irrigación	12
	1.1.7 Inervación	12
	2 Epidemiología	13
	3 Capsulitis de rodilla	14
	3.1 Historia natural de capsulitis de rodilla	14
	3.2 Niveles de prevención	15
IV	PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA DE CAP- SULITIS DE RODILLA IZQUIERDA	18
	1 Historia clínica de enfermería	18
	2 Diagnóstico de enfermeía	19
	3 Plan de atnción de enfermería	19
	4 Instrumentación del plan	29
	5 Evaluación	29

ANEXOS

1	Examen clínico	30
2	Fisioterapia (introducción)	38
3	Crioterapia	39
4	Baños de contraste	41
5	Compresas humedo calientes	43
6	Ultrasonido	45
7	Electroestimulaciones	47
8	Ejercicios isométricos e isotónicos	49
	CONCLUSIONES	52
	SUGERENCIA	53
	BIBLIOGRAFIA	54

Una de las más grandes carencias que tiene el deporte en México es la falta de personal especializado en Medicina -- del Deporte la cual favorece las necesidades del deportista ya que serán comprendidas y atendidas física, psicológica y biológicamente, no como una persona más, sino como " un deportista ".

Es poco lo que se ha escrito en Medicina del Deporte por parte de los estudiantes que realizamos en la Universidad - nuestro servicio social en dicha área, es por lo tanto y tomando en cuenta que la lesión más frecuente durante los --- seis meses de servicio social fué " Capsulitis de rodilla " se realizó un estudio clínico en proceso de atención de enfermería a un paciente con este diagnóstico a fin de ofrecer a quien lo requiera, conocimientos básicos para el tratamiento oportuno y adecuado y evitar posteriores complicaciones.

La Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas interesada en la presentación de los servicios médicos desde el punto de vista integral en beneficio de la comunidad deportiva de la Universidad Nacional Autónoma de México, crea la Subdirección de Medicina del Deporte y Actividad Física, dentro de la cual se ubica la Coordinación de - Supervisión y Control de deportista, cuyas funciones son -- formular programas de evaluación funcional en la actividad física; colaborar en la actualización y capacitación técnica.

ca y profesional de los recursos humanos dedicados a la Medicina del Deporte, Actividad Física y la Recreación; participar en el progreso de las especialidades técnica y médica de Medicina del Deporte y Actividad Física y proponer planes y programas para fundar y desarrollar el centro de investigación en Medicina del Deporte.

Es así como la Universidad, pendiente del desarrollo integral de su comunidad y dispuesta a colaborar para mantener y elevar el estado de salud de su población, impulsa el deporte recreativo y competitivo como medio que pueda favorecer un buen estado de salud.

En el Frontón Cerrado, se proporciona atención a la salud en los tres niveles y su función principal es proporcionar tratamiento oportuno a los equipos deportivos representativos de las diferentes disciplinas que se desempeñan en la Universidad en el ámbito deportivo.

Independientemente de las modalidades sobre el cumplimiento del servicio social ya sea bajo convenio o en forma individual, deben programarse las actividades a realizar; dicha programación tiene el propósito de especificar los objetivos, participación y relaciones académico-sociales de los estudiantes en servicio social, en este caso en la Subdirección de Medicina del Deporte y Actividad Física.

De los coordinadores responsables del área del Departamento de Enseñanza, se recibirá la asesoría para programar las actividades del servicio social respetando los lineamientos marcados por la escuela de procedencia del alumno, así como los de la Subdirección de Medicina del Deporte y Actividad Física.

Los programas de servicio social estarán determinados -- por la búsqueda de la integración y desarrollo de las actividades de las diferentes ramas de la Medicina del Deporte y Actividad Física, debiendo corresponder, por lo menos, a uno de los siguientes aspectos :

La investigación básica o aplicada: cuando el servicio social esté dirigido a la investigación de temas concretos -- que enriquezcan y complementen el conocimiento teórico-práctico de la Medicina del Deporte y Actividad Física.

Previa a la realización de esta, debe incluirse un proyecto que contenga fundamentación teórica, justificación, -- objetivos, métodos y procedimientos.

De servicio: cuando el servicio social se oriente a la participación organizada de estudiantes en el ejercicio de los diferentes aspectos de la Medicina del Deporte y Actividad Física como elementos de apoyo, realizando actividades que impliquen la aplicación de conocimientos adquiridos durante la carrera.

De docencia: cuando los estudiantes participen de las actividades relacionadas con aspectos académicos del proceso en enseñanza aprendizaje, de la Medicina del Deporte y Actividad Física. El programa deberá contener:

- Especificación de objetivos generales
- Descripción de actividades concretas a ser efectuadas por los estudiantes
- Capacitación que se proporcionará a los estudiantes que -- participen en el programa.
- Requisitos de la escuela de procedencia.

Durante el servicio social, además de realizar actividades específicas de la enfermería y relacionadas con problemas de salud frecuentemente presentados en el Frontón Ce--rrado, se selecciono un paciente con diagnóstico de capsu--litis de rodilla izquierda con el objeto de llevar a cabo --su estudio clínico en proceso de atención de enfermería, a fin de lograr los siguientes objetivos:

Participar con la Universidad Nacional Autónoma de Mé---xico para el logro de sus objetivos en cuanto a la actuali--zación y capacitación técnica y profesional.

Ampliar los conocimientos para atender a deportistas que sufren de " Capsulitis de rodilla ".

Participar en la reincorporación pronta del paciente a --su disciplina totalmente recuperado de su padecimiento.

1.- Anatomofisiología de la rodilla.

1.1 Articulación de la rodilla.

La articulación de la rodilla establece la unión entre el muslo y la pierna.

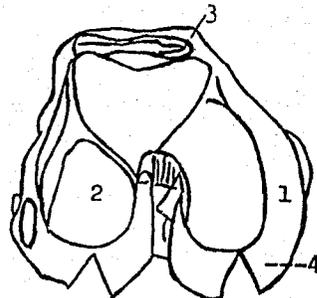
La articulación de la rodilla es femorotibial pues la tibia únicamente se articula con el fémur. En dicha articulación intervienen 1/ :

1.1.1 Superficies articulares.-

Tres huesos forman las superficies articulares de la rodilla: por parte del muslo, el extremo inferior del fémur; por parte de la pierna, el extremo superior de la tibia, completado por delante y por arriba por la cara posterior de la rótula.

EXTREMIDAD INFERIOR DEL FEMUR

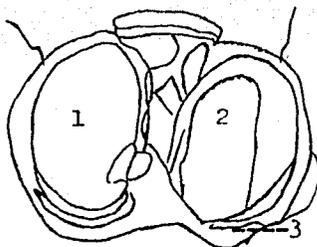
- 1 Cóndilo interno
- 2 Cóndilo externo
- 3 Tróclea
- 4 Cápsula articular



1/ L. Testut y A. Latarjet. Tratado de Anatomía Humana.
Tomo 1 , P.p. 678 - 679.

EXTREMIDAD SUPERIOR DE LA TIBIA

- 1 Cavidad glenoidea interna
- 2 Cavidad glenoidea externa
- 3 Cápsula articular

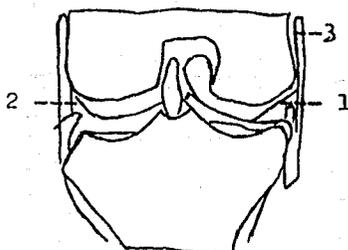


1.1.2 Fibrocartilagos o meniscos interarticulares.-

Los fibrocartilagos revisten una forma semilunar, y cada uno de ellos presenta dos extremidades o cuernos, uno anterior y otro posterior, ambos se encuentran dirigidos hacia el espacio interglenoideo. por estas dos extremidades los fibrocartilagos se fijan en la tibia, por medio de fascículos fibrosos que les son propios 2/.

CORTE FRONTAL DE LA RODILLA

- 1 Cartílago semilunar interno
- 2 Cartílago semilunar externo
- 3 Cápsula articular



Los meniscos están conectados entre sí y también con la cápsula de la articulación. Estos meniscos distribuyen la presión entre el fémur y la tibia, aumentan la elasticidad de la articulación y ayudan a su lubricación. El menisco interno está unido firmemente a la cápsula de la articulación y al ligamento colateral interno. El menisco lateral posee una inserción poco firme con la porción lateral de la cápsula y su extremo posterior presenta una interposición de la vaina del tendón poplíteo entre éste y la cápsula, el menisco tiene una gran movilidad como resultado de su conexión ósea central con las espinas y a la poca o ninguna unión con la cápsula 3/

1.1.3 Medios de unión.-

Las diferentes piezas esqueléticas que entran en la constitución de la rodilla se mantienen unidas por un ligamento cápsular o cápsula, por seis ligamentos periféricos que refuerzan la cápsula denominada ligamento anterior, ligamento posterior, ligamentos laterales y ligamentos cruzados. El ligamento cápsular o cápsula fibrosa de la rodilla

2/ Ibid. pág. 681.

3/ Biblioteca de Bolsillo. Ortopedia y traumatología.
pág. 363.

tiene la forma de un manguito, cuya circunferencia superior rodea el fémur y la circunferencia inferior envuelve el extremo superior de la tibia 4/.

La inserción femoral es muy irregular; la cápsula se inserta en el hueso supratroclear. La línea de inserción se dirige inmediatamente hacia afuera y atrás, pasa rozando la extremidad anterior de los bordes de la polea y desciende en seguida sobre la cara externa de cada cóndilo hasta por debajo de la tuberosidad; subiendo luego hacia arriba y --- atrás, alcanza la cara posterior de los cóndilos y rodea es ta cara posterior a modo de semicírculo, llegando así al -- espacio intercondíleo.

Su inserción se efectúa por delante, en el borde ante--- rior de la superficie rugosa preespinal, rodeando cada una de las dos cavidades glenoideas y al llegar al espacio in--- terglenoideo termina en los ligamentos cruzados.

La cápsula se encuentra interrumpida en su parte anter--- rior y posterior. En su parte anterior presenta una ancha - ventana en la cual viene a insertarse la rótula. La cápsula se inserta en la circunferencia de la rótula, inmediata--- mente por fuera del revestimiento cartilaginoso. En su parte posterior, frente por frente en la escotadura intercon--- dílea la cápsula está interrumpida en toda su altura. Los dos bordes resultantes de esta interrupción vertical, uno -

4/ L. Testut y A. Latarjet, Op. Cit. pág. 683.

interno y otro externo, se reflejan y penetran en la escota dura intercondílea, para ir al encuentro de los ligamentos cruzados correspondientes. En la interlínea articular femorotibial, la cápsula de la rodilla está fuertemente adherida a la circunferencia externa de los fibrocartílagos o meniscos interarticulares, que la dividen en dos partes una inferior o submeniscal y otra superior o suprameniscal.

Histológicamente, la cápsula fibrosa de la rodilla está constituida por fascículos fibrosos longitudinales, que descienden directamente del fémur sobre la tibia o bien van del fémur a la rótula y de ésta a la parte anterior de la tibia. A estas fibras se añaden, entrecruzandose con ellas, otras oblicuas o transversales de diversas procedencias.

El ligamento anterior o ligamento rotuliano debe ser considerado como el tendón terminal del músculo cúadriceps interrumpido en la cara anterior de la rodilla por el desarrollo de la la rótula.

El ligamento posterior se extiende sobre toda la cara posterior de la articulación; consta de tres partes: una media y dos laterales. Los ligamentos laterales se distinguen en interno y externo; el ligamento lateral interno se inserta en la tubérosis del tercer aductor, alcanza su máxima amplitud a nivel del menisco y luego se estrecha gradualmente hasta su inserción tibial. El ligamento lateral externo por arriba se inserta en la tuberosidad del condilo externo del fémur y se fija en la parte anterior y externa de la cabeza del peroné por delante de la estiloides de este hueso.

Los ligamentos cruzados están situados en la escotadura intercondilea; los ligamentos se distinguen, según su situa

ción respectiva a nivel de su inserción tibial, en anterior y posterior.

1.1.4 Serosa sinovial.-

La sinovial de la rodilla es la más extensa y la más compleja de las serosas articulares. Contiene una parte anterior, una parte posterior, partes laterales, prolongaciones sinoviales y franjas sinoviales.

El ligamento lateral interno está constituido por tres órdenes de fibras: fibras verticales; fibras oblicuas descendentes (parten del fémur para terminar en la cápsula y el menisco); y fibras oblicuas ascendentes (ascienden desde la tibia hacia la cápsula). Según Vallois, el ligamento lateral interno estaría constituido originalmente por dos porciones; la mitad superior representaría la porción interna gruesa del manguito capsular y la mitad inferior sería de origen muscular y representaría la porción interna engrosada de la aponeurosis recubierta del músculo poplíteo 5/.

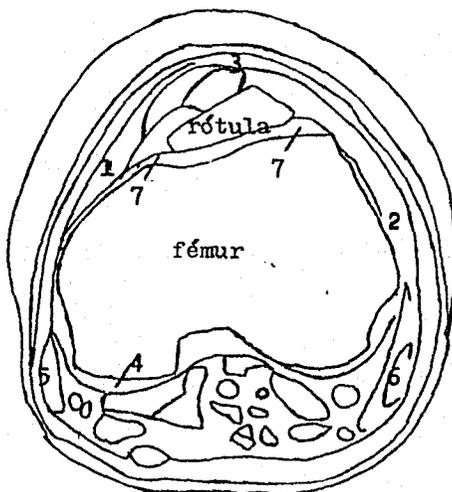
5/ Ibidem. P.p. 691 a 697.

1.1.5 Relaciones.-

El conjunto de las partes blandas que rodean la articulación de la rodilla forman dos importantes regiones anatómicas: por delante la región femoro-tibial anterior o rotuliana; por detrás la región femoro-tibial posterior, más conocida por el nombre de región poplíteica 6/.

CORTE TRANSVERSAL DE LA
RODILLA

- 1 Vasto interno
- 2 Vasto externo
- 3 Aponeurosis
- 4 Sinovial articular
- 5 Sartorio
- 6 Bíceps
- 7 Vías de acceso a la sinovial articular



6/ Ibidem P.p. 697, 698.

1.1.6 Irrigación.-

La sangre llega a la rodilla por la anastomótica mayor -rama de la femoral, ya que desciende entre el vasto interno y el aductor mayor y viene a terminar en la parte superior interna de la articulación, esta y la articulación supero--externa se ramifican delante de la rótula. Por la articulación media se introduce en la escotadura intercondílea y se distribuye en gran parte por los ligamentos cruzados. Por la articulación inferointerna y la articular infero-externa rodean las tuberosidades correspondientes de la tibia y --termina en la cara interior de la rótula. Por la recurrente tibial anterior sube por dentro de la articulación hasta la rótula 7/.

1.1.7 Inervación.-

Los nervios de la rodilla provienen de cuatro orígenes -diferentes: del ciático poplíteo interno, del ciático popl_iteo externo, del obturador y del crural.

7/ Ibid. pág. 698.

La articulación de la rodilla tiene a su alrededor bol--
sas cerosas, unas anexas a los músculos y otras independien--
tes de toda formación muscular, se les llama bolsas anterio--
res y bolsas posteriores 8/.

La articulación de la rodilla tiene dos movimientos que
caracterizan las articulaciones trocleares: la flexión y la
extensión. Tiene, además, movimientos de rotación y de in--
clinación lateral 9/.

2.- Epidemiología.

De acuerdo a las estadísticas de lesiones sobre capsu---
litis de rodilla el análisis final del período abarcado del
primero de octubre de 1986 al treinta de marzo de 1987 in--
dicó que 15 mujeres y 51 se presentaron con este diagnósti--
co; siendo enero, el mes en que más casos se atendieron y -
con una edad entre 17 y 24 años.

Con base en la información epidemiológica, concluyo que
este padecimiento se presenta más frecuente en el mes de --

8/ Ibid. pág. 698.

9/ Ibid. pág. 699.

enero por las siguientes razones : ausencia de los instructores para la supervisión de los ejercicios que ejecuta el deportista; por la practica de ejercicios en lugares no adecuados para algunos deportes y por último el clima en este mes es de temperatura muy baja por lo que se requiere de un lapso mayor de calentamiento, para poder así comenzar con sus ejercicios típicos de su disciplina.

3.- Cápsulitis de rodilla.

3.1 Historia natural de la capsulitis de rodilla.

La capsulitis de rodilla consiste en la inflamación de la cápsula correspondiente 10/.

Periodo prepatogénico:

Agente :

- . Son factores predisponentes:
 - . Ejercicio excesivo
 - . Disminución de volumen en miembro inferior

10/ Ibid. pág. 679.

3.2 Niveles de prevención .

Conforme a la historia natural de la capsulitis de la rodilla es necesario realizar medidas preventivas durante los periodos prepatogénico y patogénico.

-- En el periodo prepatogénico:

Promoción a la salud:

- . Promover la realización de un ejercicio
- . Orientación sobre una buena nutrición
- . Orientación al deportista sobre la importancia de acudir a examen clínico

Protección específica:

- . Acudir mensualmente como mínimo a examen clínico
- . Evitar automedicación de analgésicos o relajantes
- . Conservar el peso normal
- . Control de alteraciones patológicas que predispongan a la capsulitis de rodilla

Diagnóstico oportuno:

- . Realizar historia clínica, enfatizando en problemas de miembros inferiores
- . Realización de maniobras clínicas para detectar la lesión; tales como:
 - . Lateralización de la rótula
 - . Palpación del polo superior e inferior

- . Saltos continuos
- . Correr en cemento
- . Estado nutritivo deficiente
- . Traumatismos directos

Huesped :

- . Deportistas activos de ambos sexos

Ambiente :

- . Ambito deportivo con stress competitivo
- . Inadecuada orientación y supervisión sobre la forma de realizar los ejercicios

-- En el período patogénico:

Manifestaciones clínicas específicas:

- . Dolor al realizar las maniobras de auscultación en la rodilla
- . Inflamación local
- . Limitación motora aún con pequeños esfuerzos

Complicaciones:

- . Disminución del arco de movimiento de la rotula y de la rodilla
- . Dolores intensos al movimiento intenso y continuo

- . El signo del cepillo
- . Signo del escape
- . Palpación de la línea interarticular
- . Flexión rotuliana

Tratamiento adecuado :

- . Hidroterapia (crioterapia, baños de contraste y -- compresas humedo calientes) Anexo 2, 3 y 4.
- . Electroterapia (ultrasonido y electroestimula----- ciones) Anexo 5 y 6.
- . Mecanoterapia (ejercicios isométricos e isotó----- nicos) Anexo 7.

Limitación del daño :

- . Control médico periódico
- . Continuar tratamiento fisioterapéutico
- . Crear un ambiente higiénico deportivo
- . Realizar ejercicios acostumbrados en su deporte, --- hasta indicación médica

IV PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA DE CAPSULITIS DE RODILLA IZQUIERDA

El proceso atención de enfermería, se realizó en un paciente seleccionado durante el servicio social en la clínica del Frontón Cerrado por ser la lesión más presentada; se escogió al azar un deportista al cual se le diagnóstico --- capsulitis de rodilla.

Siguiendo la metodología para la realización de este proceso se consideran las etapas de recolección de datos, elaboración de diagnóstico de enfermería, planeación de la --- atención, implementación del plan y la evaluación.

1.- Historia clínica de enfermería.

El paciente seleccionado es un adulto joven, católico, - estudiante de ingeniería, que ocupa el cuarto lugar en el - núcleo familiar. El ambiente físico, los servicios sanitarios y hábitos higiénicos son favorables al igual que su -- dinámica social y familiar. Pesa 60 Kg. y mide 1.60 mts.

Refiere tener antecedentes cardiopatas por línea materna y haber padecido fractura en el tobillo izquierdo sin aportar más datos y luxación en la rodilla izquierda, además de amigdalitis frecuentes. Actualmente presenta una capsulitis de rodilla izquierda causada por haber efectuado inadecuadamente sus ejercicios rutinarios tales como saltar, correr, patear costales de arena, etc., ocasionando en su rodilla - izquierda un dolor intenso e insoportable, al cual no dio -

importancia pensando que sería cansancio y dejando que el dolor continuara un par de días sin realizar ejercicios.

Al retornar a la practica de ejercicios el dolor apareció nuevamente y se le envió a la clínica del Frontón Cerrado en donde se elaboró su expediente y tarjeta de control para aplicación de su tratamiento fisiátrico.

2.- Diagnóstico de enfermería.

Con base en la historia clínica de enfermería y en la observación al paciente se determinó el siguiente diagnóstico de enfermería. Anexo 1.

Adulto joven de constitución atletica, física y psicológicamente bien conformado, que presenta dolor en rodilla izquierda al tacto y a la movilidad de mediano esfuerzo, controlado éste, por medios fisiátricos y ejercicios isométricos e isotónicos; sin problemas cardiorrespiratorios; muestra además ansiedad por conocer su tratamiento y pronóstico.

3.- Plan de atención de enfermería.

Con base en el diagnóstico médico y de enfermería además de los conocimientos prácticos adquiridos en mi formación profesional, se planteó la atención de enfermería al nacie

te seleccionado, en torno al dolor en la rodilla y a la ansiedad demostrada por su problema de salud.

PROBLEMA : DOLOR DE LA RODILLA .

Manifestación clínica:

- . Dolor intenso durante los ejercicios de moderado y gran esfuerzo

Fundamentación científica:

La cápsula fibrosa de la rodilla tiene la forma de un --manguito, cuya circunferencia superior rodea el fémur y la circunferencia inferior envuelve el extremo superior de la tibia por lo que al inflamarse produce un intenso dolor en la rodilla en que se presenta 10/.

Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres. Están ampliamente distribuidas en las capas superficiales de la piel y algunos tejidos internos como las paredes arteriales, el periostio, las superficies articulares y el endocráneo.

Los músculos y los tendones poseen una sensibilidad exquisita para el dolor 11/.

10/ Ibid. pág. 683.

11/ Nordmark Madelyn. Bases Científicas de la Enfermería. P.p. 417 a 432.

Por lo que la intensidad del dolor que puede percibir -- una persona durante o inmediatamente después de algún procedimiento doloroso puede reducirse mediante la explicación adecuada de su padecimiento y de lo que se va a efectuar en diagnóstico y tratamiento hasi como las sensaciones que --- puede percibir en el tratamiento 12/.

- Acciones de enfermería :

1.- Aplicar crioterapia veinte minutos por tres días.

- Fundamentación científica :

. La crioterapia tiene poder antiinflamatorio, analgésico y vasoconstrictor produciendo que el volumen local de sangre disminuya.

. La duración de aplicación dependerá del estado del lesionado y la sensibilidad de la piel para lograr el fin terapéutico.

. Con la crioterapia se logra el retardad la actividad celular, produciendo vasoconstricción y actúa como analgésico

12/ Ibid. P.p. 417 a 432.

. El éxito del tratamiento depende de la vigilancia sobre la presencia de manifestaciones de congelación así como del tiempo e intensidad de aplicación de la crioterapia.

- Acción de enfermería :

2.- Aplicar baños de contraste veinte minutos por tres días cuatro minutos crioterapia y un minuto las compresas húmedo calientes.

- Fundamentación científica :

. Los baños de contraste producen una vasodilatación y una vasoconstricción, lo cual favorece el riego sanguíneo y la más pronta recuperación de la lesión.

. La temperatura corporal es el equilibrio entre el calor producido por los tejidos y la pérdida de calor hacia el ambiente. Las células del organismo varían en su capacidad para funcionar cuando la temperatura es menor de 35°C o mayor de 41.5°C .

. Con la crioterapia logramos retardar la actividad celular producir vasoconstricción y bloquear las terminaciones nerviosas actuando como analgésico.

. El éxito del tratamiento dependerá de la intensidad y del tiempo de aplicación, así como de la reacción de cada persona al tratamiento.

- Acción de enfermería :

3.- Aplicar compresas humedo calientes, veinte minutos por ocho días.

- Fundamentación científica :

. El estímulo calórico (mínimo) actúa provocando vasodilatación, habiendo así aumento del flujo sanguíneo, el calor se utiliza para aliviar el dolor, aumenta la circulación, - tiene un efecto relajante y ayuda a disminuir la fatiga.

. La temperatura corporal es el equilibrio entre el calor - producido por los tejidos y la pérdida de calor hacia el -- ambiente. Las células del organismo varían en su capacidad para funcionar cuando la temperatura es menor de 35° C o mayor de 41.5° C.

. El estímulo calórico mínimo actúa provocando vasodilata-- ción habiendo así aumento del flujo sanguíneo.

. Los estímulos calóricos medianos, actúan sobre los recep-- tores vasoconstrictores, provocando izquemia debido a que - se estenosan las arterias, casi hasta bloquear la circula-- ción.

. La aplicación del calor tiende a aumentar la oxigenación de tejidos y del aporte de los elementos de defensa, que -- van a dificultar la evolución del proceso inflamatorio, --- actuando así como analgésico.

. El éxito del tratamiento dependerá de la intensidad y del tiempo de aplicación, así como de la reacción de cada per-- sona al tratamiento.

- Acción de enfermería :

4.- Aplicar ultrasonido, cinco minutos por ocho días.

- Fundamentación científica :

. El ultrasonido tiene un estímulo tanto físico como psíquico por su penetración en los tejidos lo cual origina un aumento de la temperatura que equivale a una especie de masaje en miniatura.

. Las ondas utilizadas son sonoras y no audibles por el oído humano, las cuales tienen propiedades similares a las de la luz (reflexión, refracción y absorción principalmente).

. Su acción termal transforma la energía sonora en energía calórica.

. La acción es mecánica al producir un micromasaje por vibración intercelular.

. El aplicador del ultrasonido se tiene que mover constantemente para evitar una sobredosis; se efectúa con movimientos lentos, firmes y rotatorios. Para el mejor aprovechamiento del masaje se requerirá de lubricación previa de la piel.

. El éxito del tratamiento depende de una adecuada dosificación y también de la reacción de cada enfermo a los estímulos, tanto físicos como psíquicos.

. En el transcurso que se tiene de atender este tipo de lesiones se ha observado que ocho días y cinco minutos de ultrasonido son suficientes para que responda favorablemente

el paciente.

- Acción de enfermería :

5.- Aplicar electroestimulaciones en el cuádriceps, veinte contracciones durante ocho días.

- Fundamentación científica :

. En las electroestimulaciones la contracción muscular tiende a estimular el músculo afectado por el yeso puesto en el miembro inferior por luxaciones y fracturas anteriores.

. La estimulación en los bastos tiende a lograr un aumento de volumen del miembro.

. Son de quince a veinte contracciones las que se aplican por electroestimulaciones combinadas con ejercicios isométricos e isotónicos durante ocho días para lograr respuesta positiva, dependiendo del tiempo de la lesión sin atención fisiátrica.

- Acción de enfermería :

6.- Indicar ejercicios isométricos e isotónicos.

- Fundamentación científica :

. Los ejercicios isométricos e isotónicos actúan devolviendo

do la movilidad normal a los músculos atrofiados y devolviéndoles su tonicidad y volumen requeridos .

. El sistema músculo-esquelético está encargado del movimiento y la estabilidad y constituye alrededor del del 50 % del peso corporal.

. Las características físicas de los músculos son la elasticidad y la contractilidad, por lo que al ejecutar los movimientos requeridos aumentara la fuerza muscular, la cual se basa en repeticiones con esfuerzo activo máximo y tiene utilidad en la atrofia consecutiva a falta de uso; también proporciona una mayor tolerancia por medio de resistencia, basandose en esfuerzos submáximos con muchas repeticiones, -teniendo un valor muy importante después de la convalecencia.

. Los ejercicios isométricos son ejecutados por el paciente sin asistencia ni resistencia, no deben ser ejecutados bruscamente sino con suavidad y en toda su amplitud, para así -poder mejorar su función y aumentar la fuerza y mejorar la función corporal general así como la destreza.

. Los ejercicios isotónicos son ejecutados por el paciente contra resistencia adicional ya sea manual o mecánica. El -paciente mueve de manera activa la porción corporal en todo su arco de movimiento, se añade resistencia externa que puede ser mínima con el mismo peso de la región que se ejercita y máxima aplicada por el fisiatra o por aparatos, logrando con ello fortalecer los músculos; deben adaptarse a la tolerancia del paciente.

PROBLEMA : ANSIEDAD .

Manifestación clínica:

- . Se presenta ansioso por saber lo que tiene, por su -
tratamiento y por saber en cuanto tiempo podra vol--
ver a entrenar

Fundamentación científica:

La ansiedad constituye una respuesta normal frente a si-
tuaciones de stress, por lo que no es raro observarla coin-
cidiendo con enfermedades o traumatismos, sobre todo si el
enfermo no comprende lo que le ocurre 13/.

La intensidad del dolor y del stress que puede percibir
una persona puede reducirse mediante una simple explicación
incluso con datos de anatomía y fisiología .

- Acciones de enfermería :

- 1.- Aclarar sus dudas.

- Fundamentación científica :

13/ Mac Donald. Terapéutica Ocupacional en Rehabilitación.

pág. 100.

. La intensidad del dolor y del stress que puede percibir - una persona durante o inmediatamente después de algun procedimiento doloroso puede reducirse mediante la comunicación adecuada de lo que se va a efectuar favoreciendo la mayor -relajación muscular.

. Por lo general el dolor superficial intenso excita meca---nismos fisiológicos de defensa que se asocian con el patrón de alarma por lo que la estimulación del sistema simpático produce un aumento de la tensión muscular y un estado de -- alerta general 14/.

-- Acciones de enfermería :

2.- Proporcionar ambiente tranquilo y sin estimulantes.

-- Fundamentación científica :

. El paciente ansioso puede distraerse del tratamiento y -- aumentar todavía más su ansiedad al ver que los demás con incapacidades diversas. Por esta razón, su colocación en el departamento en relación con los demás deberá estudiarse - cuidadosamente. 15/.

14/ Nordmark Madelyn, Op. Cit. P.p. 421 a 429.

15/ Mac Donald, Op. Cit. pág. 101.

-- Acciones de enfermería :

3.- Favorecer descanso físico.

-- Fundamentación científica :

. El reposo favorece la pronta recuperación de las lesiones ya que el gasto físico disminuye.

4.- Instrumentación del plan.

Se realizaron las actividades señaladas en el plan, bajo la dirección médica y en condiciones requeridas para con -- los procedimientos. Dada la atención a otros pacientes, las actividades de enfermería se realizaron sin problema alguno

5.- Evaluación

El paciente mejoró su situación física y emocional en un tiempo de 30 días aproximadamente, ocasionando su pronta -- reintegración al deporte respectivo.

Con base en la información epidemiológica, concluyo que este padecimiento se presenta más frecuentemente en el mes de enero por falta de supervisión de los instructores y por no tener un calentamiento muscular suficiente antes de co-- menzar con sus ejercicios típicos de su disciplina.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

EXAMEN CLINICO

ANALISIS SITUACIONAL

1.- HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA.

1. DATOS DE IDENTIFICACION :

Nombre (Siglas): F.M.C.

Servicio: Clínica Frontón Cerrado

Fecha de ingreso: 23/11/87

Edad: 23 años Sexo: Masculino

Estado Civil: Soltero

Escolaridad: 4^o Sem. ing. mecanica

Religión: Catolica

Ocupación: Estudiante

Lugar de procedencia: D.F.

Domicilio: 1857 # 26 col. del Par

- que D.F.

2.- PERFIL DEL PACIENTE.

2.1. Ambiente físico :

- Habitación :

Características físicas: Casa de -
2 pisos, 3 recamaras, 2 1/2 baños
y propia

Tenencia: Propia

Construcción: (tipo y número de ha
bitaciones): Perene, 2 pisos, 3 re
camaras, 2 1/2 baños, cocina, come-
dor, sala, patio y asotehuela.

Animales domesticos: 1 Perro

- Servicio sanitario (agua, ilumina
ción, pavimentación, eliminación de
desechos, control de basura, etc.)

: Agua intradomiciliaria; bolsas --
de plastico en botes de basura y ta
pados; el control de basura cada 3^o
día, por medio de un camión recolec
tor; pavimentación de zona total --
con esención de parques.

- Vías de comunicación (Medios de --
transporte, teléfono, etc.): telé
fonos domiciliarios y en via publi
ca. Camiones, peseros, taxis, metro
y carro particular.

- Recursos para la salud: I.M.S.S. y
particular

2.2. Hábitos higienicos :

- Aseo parcial y/o total (tipo y fre
cuencia): Aseo dental despues de -
cada comida, cambio de ropa diario y

AMBIENTE FI-
SICO FAVORA-
BLE.

SERVICIOS --
SANITARIOS Y
DE COMUNICA-
CION FAVORA-
BLES.

baño diario.

- Alimentación (horario, tipo de alimentación y líquidos):

Desayuno: 5:00 y 9:00 A.M. leche y/o licuados de platano, fresa, etc., -- huevos en todos sus estilos, carne, pan, tortillas, frijoles, picante y yougurt de sabores.

Comida: 16:00 Hrs. consome, sopa, -- arroz, tortillas o pan, guisado (pollo, pescado, carne de res o de puerco, verduras, etc.), frijoles, picante y postre.

Gena: 22:00 Hrs. Leche (chocolate, atole, licuados), pan, guisado de la comida, frijoles pastelitos, refrescos ocasionales y agua a todas horas del día, sobre todo de sabor.

- Alimentación que origen preferencia, desagrado o intolerancia : de preferencia los licuados de fresa, enchiladas de mole negro, pollo frito y golosinas; de desagrado el mamey.

- Eliminación (horario y características):

Urinaria: 3 o 4 veces al día en con

diciones normales.

HABITOS HIGIE
NICOS FAVORA-
BLES.

Intestinal: 1 vez al día, de buena -
consistencia (refiere)

- Descanso (tipo y frecuencia) :

En las vacaciones que da la U.N.A.M.
y en fiestas con amigos y familiares

- Sueño (horario y características) :

6 horas diarias

- Deportes (tipo y frecuencia) : Tae

Kwan Do (arte marcial) diario

- Estudio y/o trabajo: Estudia la ca-

rrera de Ingenieria Mecanico Electri-
cista

- Rutina cotidiana: Se levanta a las

5:00 A.M. se viste y desayuna, se va

a la U.N.A.M.; 9:00 A.M. desayuna en

el comedor universitario o se come -

el lonch que le preparo su mamá; come

en su casa o en el comedor de C.U.;

18:00 Hrs se va a su entrenamiento de

Tae Kwan Do; 22:00 Hrs cena y se re--

tira a dormir.

2.3. Dinámica social:

Composición familiar :

<u>PARENTESCO</u>	<u>EDAD</u>	<u>OCUPACION</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
Padre	51	Empleado	Supervisor de la Ford
Madre	50	Hogar	
Hermana	24	Secretaria	En la ford
F.M.C.	23	Estudiante	
Hermana	22	Estudiante	

- Dinámica familiar y/o social: Asisten a fiestas familiares y de amigos buenas relaciones con los vecinos; cuando hay problemas familiares todos los miembros de la familia se reúnen y le encuentran una solución.

DINAMICA FAMILIAR Y SOCIAL FAVORABLE.

3.- PROBLEMA ACTUAL O PADECIMIENTO.

3.1. Problema o padecimiento por el que se presenta: Capsulitis de rodilla izquierda

DIAGNOSTICO MEDICO: CAPSULITIS DE RODILLA IZQUIERDA

3.2. Antecedentes:

Personales patológicos: amigdalitis y faringitis frecuentes; fractura del tobillo (?) a los 8 años y luxación de rodilla a los 13 años; por inadecuada orientación y supervisión por parte del sensei: capsulitis de

(?) No refiere más datos.

rodilla. En los dos primeros casos -
le aplicaron yeso total.

Familiares patológicos: Abuela mater-
na y 5 tios fallecidos por cardiopati-
as, 4 tios vivos con cardiopatias

Tratamiento: Fisiatrico

Indicaciones: Ejercicios isométricos
e isotónicos

ANTECEDENTES
CARDIOPATAS -
POR LINEA MA-
TERNA.

CONTROL DEL -
PADECIMIENTO
POR FISIATRIA

II. EXPLORACION FISICA.

Inspección:

- Aspecto físico: Adulto joven integro
fisicamente, de constitución atletica
- Aspecto emocional: Psicologicamente
bien adaptado al medio, solo que re-
fiere ansiedad por conocer tratamien-
to y pronostico
- Obtención de datos, mediante otros -
métodos de exploración física, de --
acuerdo al estado del paciente (pal-
pación, auscultación y medición):
Dolor en rodilla izquierda al tacto
y a los movimientos de mediano es---
fuerzo. Sin problemas cardiorespira-
torios.

PSICOLOGICA--
MENTE BIEN --
ADAPTADO AL -
MEDIO SOLO --
QUE REFIERE -
ANSIEDAD POR
CONOCER TRATA-
MIENTO Y PRO-
NOSTICO.

DOLOR EN RODI
LLA IZQUIERDA
AL TACTO Y A
MOVIMIENTOS -
DE MEDIANO ES
FUERZO.

III. DATOS COMPLEMENTARIOS :

Exámenes de laboratorio:

<u>FECHA</u>	<u>TIPO</u>	<u>CIFRAS DEL PTE. NORMALES</u>		
24/11/87	Hemoglobina	14.2	13-18 g/100 ml	
	Hematocrito	45.2	45-52 %	
	Eritrocito	4820.000	4.2-5.9 millones/mm ³	
	CMHb	31.2	32-36 %	
	VGM	91	80-94 um ³	
	Leucocitos	4800	4300-10800 /mm ³	
	Linfocitos	31	24-38 %	
	Monocitos	5	4-9 %	
	Eosinofilos	1	1-4 %	RESULTADOS - PARASITOLOGI COS Y HEMATÓ LOGICOS SIN PROBLEMA.
	En banda	1	0-7 %	
	Neutrofilos	62	45-65 %	
	Segmentados	63	45-65 %	

PROBLEMAS DETECTADOS Y JERARQUIZACION DE ESTOS PARA SU ATEN
CION :

- Diagnóstico médico de capsulitis de rodilla izquierda.
- Capsulitis (controlada por fisioterapia).
- Antecedentes cardiopatas.
- Resultados parasitologico y hematologico normal.
- Ansiedad por conocer tratamiento y pronostico.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA :

Adulto joven de constitución atletica, física y psicológicamente bien conformado. Presenta dolor en la rodilla izquierda al tacto y a la movilidad de medianos esfuerzos, -- controlado por medios fisiatricos y ejercicios isométricos e isotónicos.

Sin problemas cardiorespiratorios.

Ansiedad por conocer tratamiento y pronostico.

Elaboró: Ma. Patricia Mercado

Leal

ANEXO (INTRODUCCION)

Desde que el hombre existe, se tiene comprendida la utilización de hielo, calor, vapor (pequeños heiser), etc., para el tratamiento físico de lesiones en el hombre, utilizando unicamente a la naturaleza.

Entre los diferentes medios de tratamiento, la fisioterapia o terapéutica física puede considerarse como una de las conquistas más recientes, puesto que los principales descubrimientos en el terreno de la física aplicada surgieron en el pasado siglo, con el aprovechamiento de la electricidad y en nuestros días, con el desarrollo de la investigación sobre la radioactividad. El médico se vale de todos aquellos agentes de índole física capaces de provocar alguna reacción en la materia, aprovechando para sus fines curativos esta interacción biofísica por lo que se dira que la fisioterapia es la utilización de agentes físicos para el diagnostico y tratamiento de diversas afecciones, sobre todo del aparato locomotor.

CRIOTERAPIA

- Concepto :

Empleo terapéutico del frío; procedimiento mediante la aplicación de frío humedo por compresas y una bolsa con hielo en la rodilla lesionada.

- Introducción :

La selección de la temperatura depende de factores como la duración de aplicación, el método para efectuar la misma el estado del enfermo y la sensibilidad de la piel para lograr el fin terapéutico.

- Principios científicos :

- . El frío humedo tiene mayor poder de penetración que el seco.
- . El frío contrae los tejidos y produce vasoconstricción.
- . El frío humedo ayuda a relajar los músculos y produce efectos sedantes.

- Indicaciones :

Antipiretico, en condiciones postraumáticas agudas, con edemas y como analgésico.

- Contraindicación :

- . En alteración de la sensibilidad.

- Equipo :

- . Una compresa según el tamaño de la región.
- . Hielo suficiente.
- . Una bolsa para hielo.

- . Targeta de control de tratamiento.
 - Método :
 - . Preparación física y psicologica del paciente.
 - . Observar zona anatómica lesionada.
 - . Humedecer la toalla con agua y colocarla sobre la rodilla
 - . Colocar sobre la toalla la bolsa con hielo durante veinte minutos.
 - . Al terminar cada sesión de crioterapia se realizaran ejercicios isométricos en tres series de diez ejercicios (-- ver anexo 7).
 - . La aplicación sera de tres días o más si la lesion per--- dura.
 - . Vigilar manifestaciones por efectos de congelación.
-

Fuerst & Wolff. Principios Fundamentales de Enfermería.

Blackwood Kozier B. Tratado de Enfermería Practica.

BAÑOS DE CONTRASTE

- Concepto :

Es la aplicación de calor húmedo y frío, humedo por medio de compresas en la rodilla lesionada.

- Introducción :

En muchas enfermedades se aplica el calor localmente, -- tratamiento fácil de realizar en la propia casa, pero siempre hay que tener cuidado para evitar las quemaduras. Para la aplicación del frío sirven las bolsas de plástico que se llenan de hielo. En la realización de este tratamiento se logra una vasodilatación y una vasoconstricción, lo cual favorece el riego sanguíneo y la más pronta recuperación de la lesión. Se utiliza posteriormente al tratamiento administrado de crioterapia el cual duro tres días.

- Principios científicos :

- . El calor produce vasodilatación.
- . El frío produce vasoconstricción.

- Indicaciones :

- . En condiciones postraumaticas agudas y como analgésico.

- Contraindicación :

- . En alteraciones de la sencibilidad.

- Equipo :

- . Una compresa de algodón, franela o muselina, segun el tamaño de la región.
- . Una bolsa de plastico con hielo.
- . Hidrohodpak (aparato con agua caliente).

- . Tarjeta de control de tratamiento.
- Método :
- . Preparación física y psicológica del paciente.
- . Humedecer la toalla con agua y colocarla sobre la rodilla
- . Colocar sobre la toalla la bolsa con hielo durante cuatro minutos.
- . Quitar la bolsa de hielo y embolver en la toalla la compresa caliente y colocarla sobre la rodilla lesionada --- durante un minuto.
- . El tiempo sera cuatro minutos de hielo por un minuto de calor durante veinte minutos por tres días.

Blackwood Kozier B. Tratado de Enfermería Practica.

E.N.E.O. Fundamentos de Enfermería y Procedimientos Basicos

COMPRESAS HUMEDO CALIENTES

- Concepto :

Es la aplicación de calor húmedo por medio de compresas en la rodilla lesionada.

- Introducción :

La temperatura corporal es el equilibrio entre el calor producido por los tejidos y la pérdida de calor hacia el ambiente. Las células del organismo varían en su capacidad -- para funcionar cuando la temperatura es menor de 35°C o mayor de 41.5°C .

Para mantener el control de la temperatura es necesario el equilibrio entre la producción y el desgaste calórico -- del cuerpo. El calor se utiliza para aliviar el dolor, au-- mentar la circulación, aumentar la actividad metabólica local, además de tener un efecto relajante y ayuda a dismi--- nuir la fatiga.

- Principios científicos :

- El calor húmedo tiene mayor poder de penetración.
- El calor produce vasodilatación.

- Indicaciones :

- En condiciones postraumáticas agudas, como relajante y -- como analgésico.

- Contraindicaciones :

- En alteraciones de la sensibilidad.

- Equipo :

- Una compresa de algodón, franela o muselina según el ta--

maño de la región.

. Hidrohodpak (aparato con agua caliente).

- Método :

. Preparación física y psicológica del paciente.

. Sustraer con la ayuda de un ganchillo la compresa del ---
Hidrohodpak.

. Envolver la compresa en la toalla y colocarla sobre la --
rodilla lesionada por veinte minutos.

. Se cambiara cuantas veces sea necesario y sera por ocho -
días.

E.N.E.O. Fundamentos de Enfermería y Procedimientos Basi--
cos.

Cabrera. J. Luis. Apuntes para la Carrera de Técnico en Te-
rapia Física.

ULTRASONIDO

- Concepto :

Son ondas con frecuencia de ochocientos mil a un millón de oscilaciones por segundo, muy superiores a las que el oído humano es capaz de percibir.

- Introducción :

La terapéutica mediante ultrasonidos alcanzó una rápida y amplia difusión en los años que siguieron a la segunda guerra mundial, si bien las excesivas esperanzas depositadas en el nuevo método se vieron pronto relativamente defraudadas, quizás por fallos debidos a su defectuosa aplicación o indicación terapéutica.

- Principios científicos :

- . Su penetración en los tejidos origina un aumento de la temperatura.
- . Equivale a una especie de masaje en miniatura.

- Indicaciones :

- . Miogelosis (endurecimientos localizados en los músculos, generalmente por enfriamientos o sobreesfuerzos); lesiones traumáticas agudas.

- Contraindicaciones :

- . Personas que utilizan material de osteosíntesis.

- Equipo :

- . Ultrasonido.
- . Aceite (como conductor).

- Método :

- . Se aplica el aceite en la zona lesionada.
- . Mover el ultrasonido constantemente en el lugar de la lesión para evitar una sobredosis, se hace con movimientos lentos, firmes y rotatorios.

Hamonet Cl. Manual de Rehabilitación.

Cabrera J. Luis. Apuntes de la Carrera para Técnico en
terapia física.

ELECTROESTIMULACIONES

- Concepto :

Procedimientos mediante la estimulación de fibras musculares para buscar la contracción muscular.

- Introducción :

Se busca la contracción muscular para estimular a los bastos para lograr un aumento de volumen del miembro afectado.

- Principios científicos :

Las contracciones musculares aplicadas a los bastos lesionados ayudan al aumento de volumen de estos y disminuyen la atrofia del músculo que queda totalmente restablecido.

- Indicaciones :

. Atrofia por inactividad e hipertrofia muscular.

- Contraindicaciones :

. Personas que utilizan material de osteosíntesis.

- Equipo :

. Corrientes para electroestimulaciones.

. Tarjeta de control de tratamiento.

- Método :

. Preparación física y psicológica del paciente.

. Colocar las dos cabezas de las electroestimulaciones en los bastos.

. Aumentar poco a poco la intensidad de la estimulación hasta que se observe una suficiente contracción del mús-

culo.

- . Serán de quince a veinte contracciones en cada sesión que durarán ocho días.

Hamonet Cl. Manual de Rehabilitación.

Cabrera J. Luis. Apuntes de la Carrera para Técnico en
Terapia Física.

EJERCICIOS ISOMETRICOS E ISOTONICOS

- Concepto :

Terapia en los elementos que constituyen las articulaciones para generar movimientos con fines terapéuticos, logrando así mejorar el balance y la estabilidad del cuerpo y coordinar los movimientos corporales en todos sus aspectos.

- Introducción :

El sistema músculo-esquelético está encargado del movimiento y la estabilidad y constituye al rededor del cincuenta por ciento del peso corporal.

Las características físicas de los músculos son la elasticidad y la contractilidad por lo que al ejecutar los movimientos requeridos aumentara la fuerza muscular la cual se basa en repeticiones con esfuerzo activo máximo y tiene utilidad en la atrofia consecutiva a falta de uso.

= Principios científicos :

La amplitud del movimiento en los ejercicios mantiene y aumenta el movimiento y la velocidad.

- Indicaciones :

- . En el periodo final de la rehabilitación.
- . En la incrementación del volumen muscular.

- Contraindicaciones :

- . Cuando los musculos se encuentran en reposo absoluto.

- Equipo :

- . Mancuernas de 5, 10, 15, 20 y 25 libras.
- . Mesa de rodilla con peso a tolerancia.

- Método :

- . El ejercicio activo (isométrico) es el ejecutado por el paciente sin asistencia ni resistencia. Se le indica al paciente los movimientos que deberá efectuar paso a paso, no deben ser ejecutados bruscamente, sino con suavidad y en toda su amplitud, para así poder mejorar su función, aumentar la fuerza y mejorar la función corporal general, así como la destreza.

Se sentara en una mesa alta, con los miembros inferiores suspendidos en el aire (fowler). Se realizarán tres sesiones de diez ejercicios cada una de patadas de crol con trayendo los bastos diez segundos cada ejercicio.

- . Ejercicio activo contra resistencia (isotónico), es el efectuado por el paciente contra resistencia adicional ya sea manual o mecanica. El paciente mueve de manera activa la porción corporal en todo su arco de movimiento, se aña de resistencia externa que puede ser de dos clases, mínima, con el peso mismo de la región que se ejercita y máxima, aplicada por el fisiatra o por aparatos (mancuernas o mesa de rodilla), logrando con ello fortalecer los músculos, y deben adaptarse a tolerancia del paciente.
- . Se realizaran los mismos ejercicios que en los isométricos, pero primero con las mancuernas y conforme su me---
joramiento utilizara la mesa de rodilla. Se realizarán --
los ejercicios primero con las dos piernas juntas, pos---
teriormente alternandolas y por último en decubito ven---

tral en una sesión; cada cuatro o cinco días se podrá aumentar el peso en libras de acuerdo a la tolerancia del paciente.

Robert Shestack. Manual de Fisioterapia .

Cabrera J. Luis. Apuntes de la Carrera para Técnico en
Terapia Física.

CONCLUSION

Considero que alcancé los objetivos trazados al inicio de la selección del padecimiento, todas las acciones de enfermería resultaron favorables, ya que el deportista, por los medios fisiátricos que se le aplicaron reacciono rápidamente, pues el deseo de retornar a la práctica de su deporte es muy grande y por lo tanto cumple al pie de la letra con todas las indicaciones que se le da durante su tratamiento.

Al atender a un gran número de pacientes que presentaron capsulitis de rodilla, obtuve grandes conocimientos referentes a la atención de deportistas ya que es un aspecto y enfoque tan distinto al que estamos acostumbradas a tratar en otras instituciones sanitarias asistenciales.

SUGERENCIA

Sería grato que se le diera el reconocimiento debido en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y fundir ésta rama de la medicina, ya que sería para la enfermería un campo más para su desarrollo.

Considero que sería de gran utilidad para todos los estudiantes de Enfermería de la E.N.E.O., el que se le asignara una materia durante el 7^o o el 8^o semestre en la que se diera a conocer todos los aspectos de la Medicina del Deporte.

BIBLIOGRAFIA

BAENA PAZ, Guillermina

Instrumentos de Investigación Manual para Elaborar Trabajos de Investigación y Tesis Profesionales. --
U.N.A.M. México. 1979
1970 p.

BIBLIOTECA MEDICA

Ortopedia y traumatologia.
Editorial Salvat. México.
1977. Biblioteca Médica de
Bolsillo. 676 p.

BLACKWOOD Kozier B.

Tratado de Enfermería Práctica. Editorial Interamericana. México 1970. 958 p

CABRERA E. J. Luis

Apuntes de la Carrera para Técnico en Terapia Física.
México D.F. 1982. 15 p.

FUERST & WOLFF

Principios Fundamentales de Enfermería. La Prensa Médica Mexicana. 1984. 785 p.

HAMONET Cl.

Manual de Rehabilitación.

Editorial Toray-Masson.

España 1976. 504 p.

LAIN ENTRALGO Pedro

El Gran Libro de la Salud.

Enciclopedia Médica de Se--

lecciones del Reader's Di--

gest. México 1971. 974 p

L. TEST ut y A. LATARJET

Tratado de Anatomía Humana.

Editorial Salvat. 4 Tomos

México 1986 Tomo 1 1198 p.

MACDONALD E.M.

Terapéutica Ocupacional en

Rehabilitación. Editorial

Salvat. Barcelona 1972.

515 p.

NORDMARK Madelyn

Bases Científicas de la En-

fermería. Editorial Prensa

Médica. 2a, Ed. México .

829 p.

SHESTACK Robert

Manual de Fisioterapia. --

Editorial Manual Moderno.

39 a, Ed. México 1985.

869 p.

MASCARO Y PORCAR José

Diccionario Terminológico -
de Ciencias Médicas. Unde-
cima edición. Editorial --
Salvat S.A. México 1975.
1065 p.

TAMAYO TAMAYO Mario

Metodología Formal de la In-
vestigación Científica. --
Editorial Limusa 1985. --
200 p.

E.N.E.O.

Fundamentos de Enfermería,
Procedimientos Básicos.
México D.F. 1983.