

	TERAPIAS CTJ S.A.S.	Versión:	02
	PROCESO TERAPIA INTEGRAL	Fecha de aprobación:	13-08-2021
	PROTOCOLO LUMBALGIA	Código:	CTJ-TI-PT-006

TABLA DE CONTENIDO

Pag

GENERALIDADES	2
DEFINICIÓN	2
CLASIFICACIÓN	2
FISIOPATOLÓGICA	2
CAUSAS	3
SÍNTOMAS	3
EVALUACIÓN	4
INTERVENCIÓN FISIOTERAPEUTICA	5
ALCANCE	9
BIBLIOGRAFÍA	10

	TERAPIAS CTJ S.A.S.	Versión:	02
	PROCESO TERAPIA INTEGRAL	Fecha de aprobación:	13-08-2021
	PROTOCOLO LUMBALGIA	Código:	CTJ-TI-PT-006

GENERALIDADES

La columna vertebral es un órgano complejo, que posee importantes relaciones e interacciones prácticamente con todos los órganos y sistemas del organismo. Sus funciones básicas se relacionan con:

- Soporte y protección del sistema nervioso central y periférico
- Sostén estructural
- Estabilidad y funcionalidad biomecánica
- Soporte y protección de órganos internos
- Modelado de la forma corporal

DEFINICIÓN

Dolor agudo en región lumbar. Es un problema de salud muy frecuente, que suelen padecer las personas mayores y que puede aparecer y desaparecer durante un período de varios años.

CLASIFICACIÓN

Lumbalgia aguda es la que dura menos de una semana.

Lumbalgia crónica es la que dura más de 7 a 12 semanas.

Dolor lumbar no específico, es un término acuñado por Fordyce, para encuadrar a aquellos dolores que no tienen un sustrato anatómico que sustente dicho planteo, estando en la base de estos dolores problemas psicosociales entre otros. Es muy importante esta consideración dado que muy pocos se reincorporan a trabajar luego de 6 meses y ninguno luego de 2 años. Esto pone sobre la mesa, que muchas veces el dolor es un problema de difícil solución, y muchas veces son productos de factores no médicos.

FISIOPATOLÓGICA

Las vértebras de la columna toraco-lumbar presentan pocas diferencias morfológicas. Están conformadas estructuralmente y funcionalmente por dos áreas. El área anterior morfológicamente está conformada por el cuerpo vertebral. En el espacio en que se encuentra entre cada vértebra se ubica el disco intervertebral. El área posterior está conformada por los discos vertebrales, estos son segmentos óseos, de forma tubular, tienen como objetivo servir de conexión entre los elementos anteriores y posteriores. En el segmento posterior se encuentran las láminas vertebrales y procesos articulares.

La columna torácica está conformada por doce vértebras, las cuales presentan muy pocas diferencias estructurales. Las cinco vértebras lumbares incrementan en tamaño y resistencia progresivamente desde L1 hasta L5. El incremento en la resistencia está

	TERAPIAS CTJ S.A.S.	Versión:	02
	PROCESO TERAPIA INTEGRAL	Fecha de aprobación:	13-08-2021
	PROTOCOLO LUMBALGIA	Código:	CTJ-TI-PT-006

directamente relacionado con el aumento de tamaño y en el contenido óseo mineral. Las vértebras lumbares, así como los discos tienen mayor altura anterior que posterior. Esto contribuye en la formación de la lordosis lumbar, la cual en promedio de un individuo adulto es de 50°, con un rango que oscila entre 32 a 84°.

El centro de gravedad en la columna lordótica lumbar, se encuentra relativamente posterior. Los elementos posteriores soportan el 30% de la carga compresiva de la carga lumbar. A nivel torácico, los elementos posteriores soportan el 60 % de la carga compresiva. Los elementos ligamentarios de soporte estructural están conformados por el ligamento longitudinal anterior, el cual se inserta en los segmentos anteriores de los cuerpos vertebrales, produciendo estabilización en extensión. En la parte posterior de los cuerpos vertebrales se encuentra el ligamento longitudinal posterior, el cual se ancla en los segmentos posteriores de los cuerpos vertebrales. Entre cada faceta articular se encuentran las capsulas articulares. Entre las apófisis espinosas se encuentran los ligamentos interespinales y supraespinales los cuales estabilizan la columna en flexión máxima

CAUSAS

La lumbalgia tiene muchas causas: puede deberse a enfermedad o lesión en uno o más sitios de la columna vertebral o ser una característica de enfermedad sistémica, sepsis o neoplasia. En general, el 1% de las personas que consultan en atención primaria tiene una neoplasia, el 4% tiene fracturas por compresión, y del 1% al 3% presentan prolapo discal. El dolor puede también estar referido hacia o desde la zona lumbar. Las causas pueden clasificarse en: estructurales: mecánicas o inespecíficas, prolapo de discos intervertebrales, desgarro anular, espondilólisis, espondilolistesis, disfunción de la cara articular de las articulaciones; neoplasias: primarias o secundarias; inflamatorias: espondilitropatías, sacroilitis o disfunción sacroiliaca; infecciosas: discitis, osteomielitis, abscesos paraespinales; metabólicas: enfermedad de Paget, osteomalacia, hiperparatiroidismo, aplastamiento vertebral osteoporótico; dolor referido hacia la columna: proveniente de vísceras, estructuras retroperitoneales, aparato urogenital, aorta o cadera.

SÍNTOMAS

- Sobre peso
- Malas posturas
- Posiciones prolongadas
- Embarazo (2º trimestre)
- Cargas excesivas
- Inactividad
- Dolor que no cede con los cambios de posición y que no mejora con el reposo.

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: 02 Fecha de aprobación: 13-08-2021 Código: CTJ-TI-PT-006
---	---	--

- Dolor y rigidez mayor de 30 minutos que empeora por la mañana en pacientes menores de 40 años (espóndilo artropatía.)
- Resultados anormales del examen neurológico: déficit sensorial o motor, disfunción vesical, anestesia en silla de montar.
- Dolor que dura más de dos meses.

EVALUACIÓN

- Dolor: Se evalúa preguntando al paciente localización, las características del dolor: punzante, quemante, somático, urente, etc; Frecuencia: continuo, matutino, en la tarde o nocturno; intensidad del dolor: el cual se maneja con la escala análoga verbal leve, moderado o severo y escala análoga numérica de 1 a 10.
- Sensibilidad: superficial, profunda
- Inflamación
- Movilidad articular: Se evalúa los movimientos de flexión, extensión, rotaciones e inclinaciones laterales de columna. En caso de ser irradiado a miembro inferior se evalúa movilidad articular de miembros inferiores.
- Trofismo muscular: en caso de compromiso de miembros inferiores.
- Cicatrización: en caso de cirugía a nivel lumbar.
- Fuerza muscular: Se evalúa principalmente la fuerza muscular de los abdominales, si presenta compromiso en miembros inferiores; estos también serán valorados.
- Retracciones: Se evalúa la flexibilidad de los músculos psoas, isquiotibiales, cuádriceps y tensor de la fascia lata con las pruebas de Eli, Tomas y cajón.
- Postura: Se evalúa en posición bípeda, observando la postura del paciente en vista lateral y posterior donde se determina los defectos articulares, alineación de la columna y valoración relativa de músculos en posiciones elongadas y/o retraídas.
- Marcha: Se realiza por medio de la observación, determinando la forma de desplazamiento del paciente.
- Equilibrio: Estático y dinámico.

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: Fecha de aprobación: Código:	02 13-08-2021 CTJ-TI-PT-006
--	--	---	-----------------------------------

INTERVENCIÓN FISIOTERAPEUTICA:

De acuerdo a los resultados de la valoración se maneja un tratamiento individualizado para cada paciente teniendo en cuenta los objetivos que se desea alcanzar.

- Manejo del dolor:

Medios Físicos:

- CRIOTERAPIA: Paquete frío en gel a nivel lumbar, el cual estará recubierto con una toalla la cual traerá siempre el paciente en cada sesión, dicho procedimiento se mantendrá por 5 minutos; en caso de no utilizar el paquete frio se podrá emplear la técnica de Criomasaje (deslizamiento circular por medio de un cubo de hielo) la cual se puede hacer por 5 minutos y tiene el mismo efecto que con el paquete.
- TERMOTERAPIA SUPERFICIAL: También se puede realizar la aplicación de Paquete Caliente lumbar que al igual debe estar recubierto por medio de una toalla que portara el paciente cada vez que venga a terapia dicho procedimiento debe ser por 5 minutos (no se aplica nunca en un proceso inflamatorio con síntomas como eritema, calor, dolor y turbidez en la zona a tratar, por sospecha de sepsis). Paquete Caliente 5 minutos.
- MASAJE: Con guantes desechables de látex se aplicará una cantidad considerable de aceite mineral o medicamento tópico antiinflamatorio formulado bajo prescripción médica en la región cervical; por un tiempo de 5 minutos, con el fin de ayudar a desinflamar, mejorar la circulación entre otros efectos que este procedimiento aporta.
- TERMOTERAPIA PROFUNDA: por medio del equipo biomédico Ultrasonido con el programa 1 Mz, Modo: Continuo, Tiempo: 5 minutos, 0,8 W/cm², de manera paravertebral a nivel lumbar y como medio conductor de las ondas se aplica en el cabezote gel neutro o por medio de medicamento tópico antiinflamatorio en gel pero en este último caso se aplicaría el programa número 13 denominado fonoforesis 3 Mz, Modo: Continuo, Tiempo: 5 minutos, 0,6 W/cm², el cual nos permite potencializar el efecto del medicamento.
- ELECTROTERAPIA: Por medio de la ESTIMULACION NERVIOSA ELECTRICA TRANSCUTANEA (T.E.N.S). Como medio conductor de la corriente se aplica en los electrodos gel neutro o por medio de medicamento tópico antiinflamatorio, el impulso eléctrico ayuda a que el activo del medicamento penetre y aumente los efectos del mismo esta técnica se conoce como IONTOFORESIS. La potencia se regula en función a la percepción del paciente, el cual debe sentir una sensación de hormigueo constante pero agradable durante el tratamiento. Los electrodos se disponen de manera paravertebral lumbar.
- VIBRACION: Se aplica una cantidad considerable de aceite mineral (neutro) en región lumbar para ayudar a deslizar el masajeador, este se aplicará de manera paravertebral lumbar

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: Fecha de aprobación: Código:	02 13-08-2021 CTJ-TI-PT-006
---	--	---	-----------------------------------

la intensidad se regula en función a la percepción del paciente, este procedimiento se realizará por 5 minutos.

NOTA: se realiza mínimo 3 medios físicos por cada terapia.

Medios cinéticos: estiramientos, ejercicios de fortalecimiento muscular y técnicas específicas.

- MARCHA: El paciente debe cumplir 2 requisitos fundamentales para utilizar la bicicleta estática por 5 minutos y/o la elíptica por 5 minutos o más tiempo si lo requiere el paciente, la primera condición es que debe tener la suficiente fuerza, equilibrio de miembros superiores e inferiores, y tener la esfera mental superior o cognitiva conservada.

Estiramientos:

Estiramientos para elongar el cuádriceps:

En decúbito prono el fisioterapeuta flexiona la rodilla del paciente llevando la pierna hacia atrás sin llegar al umbral del dolor, sostiene por 30 segundos. Este estiramiento se debe repetir 3 veces como mínimo.

En una silla, el paciente se sienta en el borde de esta doblando la pierna hacia atrás de tal manera que el pie quede en plantiflexión y haga contacto con el suelo, a la vez, el cuerpo se inclina hacia atrás sosteniendo sin llegar al umbral del dolor, por 30 segundos 3 repeticiones.

Estiramientos para elongar isquiotibiales:

En decúbito supino el paciente lleva una pierna hacia arriba a flexión de cadera sin flexionar la rodilla y con ayuda de una banda elástica sostiene la pierna manteniendo el pie en dorsiflexión, sin llegar al umbral del dolor, por 30 segundos repitiendo 3 veces.

En sedente largo, el paciente se inclina hacia delante con ambos brazos hacia el frente, intentando tocar la punta de los pies con las manos sin doblar las rodillas y sin llegar al umbral del dolor, sosteniendo 30 segundos 3 repeticiones.

Estiramiento para psoas:

El paciente se encuentra en decúbito supino en el borde de la camilla, de manera que las piernas queden colgando al final de esta, el paciente tracciona firmemente la rodilla hacia el pecho dejando la otra pierna pendiente hacia el piso y mantiene por 30 segundos repitiendo 3 veces.

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: 02 Fecha de aprobación: 13-08-2021 Código: CTJ-TI-PT-006
---	---	--

- En decúbito prono el fisioterapeuta flexiona la rodilla del paciente llevando la pierna hacia atrás sin llegar al umbral del dolor sostiene 30 segundos. Este se debe repetir 3 veces por lo menos.

Ejercicios de fortalecimiento muscular:

Ejercicios para fortalecer músculos abdominales:

- En decúbito supino con rodillas flexionadas y brazos cruzados sobre el pecho el paciente inicia a levantarse llevando la cabeza, cuello y hombros hacia delante despegándolos de la camilla o colchoneta a la vez que contrae el abdomen, se inicia con 3 series de 10 repeticiones y se va aumentando progresivamente.
- En decúbito supino con rodillas flexionadas, brazos al lado del cuerpo sobre la camilla, el paciente inicia a extender y flexionar ambas piernas al tiempo, realizando 3 series de 10 repeticiones, se debe aumentar progresivamente a medida que se va fortaleciendo el área deseada.
- En decúbito sedente sobre el balón de Bobath, con piernas separadas, el paciente se inclina hacia atrás manteniendo el equilibrio e inicia a levantarse volviendo a la posición inicial, realizando 3 series de 8 repeticiones, aumentando progresivamente.
- En decúbito supino con las rodillas flexionadas, el paciente inicia a tomar aire y contrae el abdomen como si empujara con la espalda la camilla, sostiene la contracción mientras respira normalmente. La intensidad 3 series, 10 repeticiones, la contracción se debe sostener durante 5 segundos y relaja.

Ejercicios para fortalecer los músculos del tronco:

- En cuadrúpedo el paciente inicia a gatear desplazándose con las manos y los pies hacia delante y atrás, manteniendo la cabeza mirando hacia el frente.
- En cuadrúpedo el paciente lleva una pierna hacia extensión de cadera y rodilla, e inicia a elevarla y descenderla a un ritmo lento, manteniendo la cabeza hacia el frente y el cuerpo derecho, con una intensidad de 3 series, 10 repeticiones, se debe aumentar progresivamente.
- En decúbito prono, miembros superiores a los lados del cuerpo, se realiza extensión de tronco; sin despegar la pelvis de la camilla o colchoneta. Se inicia con 3 series, 10 repeticiones, aumentando progresivamente.
- En bípedo el paciente sostiene el balón de Bobath con los brazos extendidos hacia el frente e inicia a flexionar las rodillas bajando y subiendo el cuerpo, mientras mantiene la

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: 02
	Fecha de aprobación:	13-08-2021
	Código:	CTJ-TI-PT-006

espalda recta y el abdomen contraído, realizando 3 series, 10 repeticiones, aumentando progresivamente.

Ejercicios para fortalecer los músculos de la espalda:

- En cuadrúpedo el paciente inicia a sentarse sobre los pies llevando el cuerpo hacia atrás y sin mover los brazos de la posición inicial, permaneciendo extendidos hacia el frente, con una intensidad de 3 series, 10 repeticiones, sosteniendo esta posición por 5 segundos.
- En sedente largo, el paciente inicia a extender los brazos hacia el frente tratando de llegar a la punta de los pies, con una intensidad de 10 repeticiones, con una frecuencia de 3 series.
- En bípedo, con ayuda de una mesa o silla, el paciente apoya los brazos sobre esta, y procede a llevar una pierna hacia atrás, inclinando el cuerpo hacia delante. Sostiene esta contracción por 5 segundos, con intensidad de 10 repeticiones, frecuencia 3 series.

Manejo de técnicas específicas:

- Técnica de Mackenzie: principalmente para manejo de hiperlordosis.
- Técnica de Williams: principalmente para manejo de espalda plana.
- Técnica de Klapp: principalmente para manejo de desviaciones laterales.

Marcha:

En la última fase de recuperación, debe cumplir 2 requisitos fundamentales para utilizar la bicicleta estática por 5 minutos y/o la elíptica por 5 minutos o más tiempo si lo requiere el paciente, la primera condición es que debe tener la suficiente fuerza, equilibrio de miembros superiores e inferiores, y tener la esfera mental superior o cognitiva conservada.

Higiene postural:

- Consejos para sentarse:

Siéntese en una silla con espaldar de modo que pueda mantener la espalda recta.
 Siéntese en una silla que le permita mantener los pies firmes hacia el suelo
 Siéntese cerca de su tarea.
 Evite sentarse en sillas mecedoras o hamacas por largo tiempo.

- Consejos para conducir:

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: 02 Fecha de aprobación: 13-08-2021 Código: CTJ-TI-PT-006
---	---	--

Siéntese de tal modo que esté al alcance de los pedales y el volante.
 Utilice una pequeña almohada para apoyar la parte inferior de su espalda.
 Si es un viaje largo, haga intervalos para descansar.

Consejos para permanecer de pie:

Al permanecer de pie por tiempo prolongado; eleve un pie y cambiar de posición.
 Usar un banco para apoyar el pie.
 No utilizar por mucho tiempo zapatos de tacón alto.
 Evitar mantener de pie con las rodillas juntas, abdomen relajado y espalda torcida.

Consejos para caminar:

Utilice pasos normales
 Utilice zapatos de tacón bajo
 Mantenga posición erguida

Consejos para dormir:

No duerma en un colchón demasiado blando, tampoco tan duro.
 Duerma en un colchón firme.
 No duerma en una sola posición por tiempo prolongado.
 Evite el decúbito prono o supino al dormir
 Procure dormir en decúbito lateral (posición fetal).
 Al levantarse de la cama hágalo colocándose primero decúbito lateral.

Consejos para levantar objetos:

Evite cargar objetos sobre la cabeza.
 Al levantar objetos deje que las piernas hagan el trabajo y no la espalda.
 Para levantar objetos flexione primero las rodillas y no lo haga con estas extendidas.
 Colóquese en cuclillas con las piernas flexionadas y un pie adelante y el otro atrás.
 Mantenga el peso cerca de su cuerpo y póngase derecho.
 Para descargar el objeto hágalo de la misma manera que para elevarlo.
 Evite cargar objetos demasiado pesados.

Consejos varios:

Cuando practique algún deporte de impacto; o saltos se debe caer en puntas de pies, no sobre los talones.
 Si va a estornudar hacerlo hacia arriba y no hacia abajo.
 Procurar mantener un peso adecuado evitando el sobrepeso.
 Es preferible llevar dos maletas medianas en vez de una grande.

	TERAPIAS CTJ S.A.S. PROCESO TERAPIA INTEGRAL PROTOCOLO LUMBALGIA	Versión: 02
		Fecha de aprobación: 13-08-2021
		Código: CTJ-TI-PT-006

Sentarse o subir los pies a un escalón para colocarse los zapatos y las medias.

ALCANCE

El alcance del presente protocolo se extiende a los servicios de fisioterapia modalidad Intramural y domiciliario según demanda de pacientes.

BIBLIOGRAFIA

- <http://www.spine-health.com/espanol/lumbalgia/diagnostico-de-la-lumbalgia>, Autor: Peter F. Ullrich, Jr., MD, Orthopedic Surgeon (retired), ©1999-2016 Veritashealth.com. All rights reserved.
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Lumbalgia>, Autor: Wikipedia la encyclopedia libre, Esta página fue modificada por última vez el 13 sep. 2016 a las 12:52.
- <http://www.natursan.net/el-dolor-lumbar-sintomas-causas-y-tratamiento-de-la-lumbalgia-o-lumbago/>, Autor: Christian Pérez, © Naturvida, Contenidos Digitales 2008-2016. AlgunosGuías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública, Resolución 412

	ELABORÓ	REVISÓ
Nombre y Apellidos:	Karina Salgado Rodriguez	Marcel Diaz Garay
Cargo y/o actividad:	Fisioterapeuta	Asesor Calidad
Fecha:	30 de Julio de 2021	13/08/2021
Firmas:		

TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

No	FECHA	CAMBIO
1	13/08/2021	Creación del documento
2	30/07/2025	Actualización

REGISTROS ASOCIADOS AL DOCUMENTO

	TERAPIAS CTJ S.A.S.	Versión:	02
	PROCESO TERAPIA INTEGRAL	Fecha de aprobación:	13-08-2021
	PROTOCOLO LUMBALGIA	Código:	CTJ-TI-PT-006

Protocolo de Lumbalgia

CAMPO DE APLICACIÓN

Servicio de Fisioterapia en consulta intra-mural y servicio domiciliario