

**BASES CIENTÍFICAS PARA LA PROPUESTA DE GUÍAS
TERAPÉUTICAS EN COLOMBIA QUE FACILITEN LA
REHABILITACIÓN DE PACIENTES CON ANTECEDENTES
DE HERNIA DISCAL LUMBAR**

**SCIENTIFIC BASIS FOR THE PROPOSAL OF
THERAPEUTIC GUIDELINES IN COLOMBIA THAT
FACILITATE THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH
A HISTORY OF LUMBAR DISC HERNIATION**

Mariana Osorio villa¹

*Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano,
marianaosoriovilla@fumc.edu.co*

Carolina Durango Garcia¹

*Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano,
carolinadurangogarcia@fumc.edu.co*

Cristina Alejandra Guzman Clavijo.¹

*Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano,
cristinaalejandraguzmanclavijo@fumc.edu.co*

¹ Documento resultado de trabajo de grado, modalidad diplomado, director: Marco Antonio Chaves García.
2019

Resumen

La degeneración del disco es uno de los factores de riesgo que conllevan a la formación de una hernia discal, otros son sobrecarga mecánica, un súbito esfuerzo muscular, debilidad estructural del anillo, factores bioquímicos e historia familiar. Los síntomas principales son dolor, alteraciones en la sensibilidad, disminución de la fuerza muscular y limitación de algunas actividades físicas. Este estudio de revisión bibliográfica tiene como objetivo conocer las diversas prevenciones y tratamientos para mejorar las hernias lumbosacras. Se utilizaron las bases de datos de: pubmed y medline, en la que se han empleado como descriptores claves "Hernia de disco", "guías de prácticas clínicas en manejo de hernia de disco. Tras la aplicación de los criterios de inclusión y codificación, el cuerpo base de esta investigación se redujo a 5 artículos. Los datos revelan que la preocupación por la temática ha ido evolucionando en sus tratamientos, pasando de la cirugía a utilizar ejercicios terapéuticos principalmente la ozonoterapia, tracciones manuales, kinesiterapia e hidroterapia dado los beneficios y ventajas que reportan.

Palabras claves: dolor lumbal guía, hernia de disco, tratamiento.

Abstract:

The disc degeneration is one of the risk factors that leads to the formation of a herniated disc; others are mechanical overload, a sudden muscular effort, structural weakness of the ring, biochemical factors and family history. The main symptoms are alterations in sensitivity, decreased muscle strength and the limitation of some physical activities. This bibliographic review study aims to know the different preventions and treatments to improve lumbosacral hernias. It has been used as the main basis of the data published on the site where it has been used as key descriptors "Herniated disc", "Guidelines for clinical practices in the management of herniated disc." The basis of this investigation was reduced to 5 articles. The data reveal that the concern for the subject has evolved in their treatments, going through surgery and therapeutic exercises mainly ozone therapy, manual traction, hydrotherapy and the given the benefits and advantages that they bring.

Keywords: lumbal pain guide, herniated disc, treatment

1. INTRODUCCIÓN

En Estados Unidos de Norteamérica, el dolor de espalda baja constituye el 25 % de la incapacidad laboral y causa pérdidas anuales de 1400 días por cada 1000 trabajadores. Países europeos revelan que del 10-15 % de las enfermedades consultadas corresponden al dolor en la espalda baja y que el 25 % de estos pacientes presentan irradiación ciática. En España, (Ochoa, 2015) la prevalencia anual del dolor lumbar es del 74,4 % con una duración superior a los 30 días en el 35,9 % de los casos, provocando incapacidad laboral en un 33,6 %. En Cuba Ángel Rodríguez (2014) aparece frecuentemente entre los 35 y 45 años donde más del 50 % de estos pacientes ven disminuida su actividad cotidiana y su capacidad laboral, en cuanto a Chile la población en algún momento de su vida presentó un dolor referido a nivel lumbar.

El principal objetivo de esta investigación es formalizar una guía de manejo de hernia discal teniendo en cuenta las guías de manejo actuales que hay en el mundo dando como resultado una facilidad de integrar esta información en una guía de manejo actualizada según las necesidades de cada paciente en nuestra población

Con la información actual de las guías que se manejan en otros países llega concluir una tabla que formaliza como y cuáles, deben ser los pasos para seguir en el cuidado y tratamiento de dolores lumbar provocados por las hernias discales este artículo es producto de la modalidad de trabajo de grado de diplomado de columna y pelvis de fisioterapia de la fundación universitaria María Cano en el año 2019

2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA O TEMA

Entre las revisiones médicas se evidencio que el 5,4% de su población ha manifestado sufrí dolor. Durante el año en que recopiló la información se hayo que el 14% de los consultantes fueron trabajadores con antecedentes de hernia discal los cuales su licencia de incapacidad superaba los días de incapacidad a comparación de la población en general. Mientras el 35% de trabajadores manuales a los no manuales presenta más incidencia. Pacientes atendidos por traumatología representa el 43% de los casos atendidos que por su contusión género la presencia de una hernia de disco. (Ferro & Lafargue, 2015)

En Ecuador durante la recolección de datos se evidencio que el 55% de los pacientes poseen riesgo ocupacional, siendo el 41% presentan riesgo postural y el 14% han sufrido hernia discal por trabajo que representa levantar altas cargas de peso, debido a esta recolección de información se permitió Evidenciar los factores ocupacionales. (Vargas, 2013)

Por último, en Guatemala el Dr. Luis Díaz (2001) que, en el análisis de los resultados, de la irradiación nerviosa y los receptores periarticulares presentan dolor por recargar las raíces que provoca dolores sordos que puede ser de origen pseudoradicular. Entre la revisión se identificaron resultados donde es importante concluir que las posturas en precia de una hernia discal son uno de los desencadenantes de despertar dolor por descargas de pesos inadecuados. (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)

3. ESTADO DEL ARTE

La correlación de datos obtenidos durante la investigación documental a nivel mundial arrojan datos estadísticos que permiten además corroborar o desechar teorías de otros estudios con el análisis de factores de riesgo, antropométricos, estado de salud en general y patologías sobresalientes asociadas a la hernia discal como propuesta de una guía para facilitar el enfoque terapéutico durante el manejo del paciente y de la mano como producto de este una guía dirigida al paciente como apoyo domiciliario ya que generalmente acude a la rehabilitación sin la menor idea de que cuidados debe tener en su nueva condición (Benavides, 2015).

La obesidad es una de las principales causas debido a la tensión biomecánica que la obesidad troncal ejerce sobre la columna dorsal inferior y la columna lumbar. Tanto el aumento de peso como la distribución geométrica anormal del peso, característica de la obesidad troncal, incrementa las fuerzas soportadas por la columna; (Muto, 2004) el peso extra del embarazo con el que cargan las mujeres durante el periodo de gestación y, por otra parte, aumento de peso localizado en la zona ventral impide a las embarazadas moverse con naturalidad, lo que hace que adquieran malos hábitos posturales que pueden afectar a los discos intervertebrales ; los sobreesfuerzos y los movimientos repetitivos.

Donde hay determinadas profesiones que están mucho más expuestos a sufrir de esta patología; por ejemplo, el personal de carga y descarga de un depósito, de forma continua y repetitiva un sobreesfuerzo repetitivo y prolongado, probablemente producirá un desgaste del anillo fibroso que desemboque en una fisura, una protrusión vertebral y, finalmente, una hernia; causas genéticas puede ser responsable tanto de la degeneración del disco como de la hernia propiamente dicha. Así, desde hace tiempo se conoce la existencia de una significativa asociación familiar de la degeneración del disco y de la hernia discal. (Buric, 2005)

Los determinantes genéticos más fuertes se asocian a un inicio más precoz de la enfermedad; entre otros factores de riesgo también se encuentran las metabólicas que han señalado factores nutricionales. Así algunos estudios han puesto de manifiesto la asociación de arteriosclerosis y calcificación aórtica con degeneración discal y lumbalgia; (Compostela & Mejuto, 2006) la degeneración o envejecimiento articular que durante el tiempo van desgastando los huesos, las articulaciones y, también los discos intervertebrales.

A medida que la persona envejece el anillo fibroso de los discos que más utilizamos para realizar los movimientos van sufriendo un desgaste; los microtraumatismos en personas que sufrieron colisiones en vehículos a motor, alrededor de un 50% de los sujetos sintomáticos presentan evidencias RNM de hernias de disco a uno o dos niveles en la región cervical y por último la atrofia de la musculatura

paravertebral dorso lumbar que hace referencia a la falta de potencia muscular facilitando que la musculatura se sobrecargue y se haga contracturas ante esfuerzos aparentemente livianos.

Además, cuanto menor masa muscular hay, menos protegido está el disco intervertebral y las demás estructuras de la columna vertebral y menos resistente es ésta a la carga, incrementando el riesgo de que aparezcan algunas de sus alteraciones. (Segura & Sosa, 2014)

ESTUDIOS DE HERNIAS DISCALES

Pablo M. Munarriz (2018) El uso de escalas de degeneración histológica de las hernias discales lumbares intervenidas quirúrgicamente es poco frecuente en la práctica clínica y su empleo se ha limitado fundamentalmente al ámbito de la investigación. de 122 pacientes consecutivos intervenidos por hernia discal lumbar monosegmentaria, de todos los cuales se dispone de información clínica y en 75 pacientes además se ha recuperado el estudio histológico y la resonancia magnética prequirúrgica. Las variables clínicas recogidas incluyen la edad, el tiempo de evolución de la sintomatología, el déficit neurológico o el reflejo osteotendinoso afectado. ha evaluado también la concordancia entre observadores en las variables de resonancia magnética mediante la índice kappa ponderado. No se ha hallado ninguna relación estadísticamente significativa entre las variables histológicas (puntuación de la escala de degeneración discal, infiltrados inflamatorios, presencia de vasos neoformados) y las variables clínicas o las escalas radiológicas. La concordancia entre los 2 observadores para las escalas radiológicas resultó en un kappa de 0,79 para la escala de Pfirrmann, y de 0,65 para la de Modic, ambas estadísticamente significativas.

Fermín Garmendia García (2019) el ozono es un gas médico descrito desde el siglo XIX que ha tenido su evolución hasta a la fecha en cuanto a sus aplicaciones y su utilidad en diversas enfermedades por su actuación a nivel molecular y en disímiles enfermedades asociadas a procesos dolorosos de origen inflamatorio como los presentes en las hernia discales de la columna vertebral. estudio retrospectivo con 20 pacientes atendidos en la consulta externa de Neurocirugía del Hospital Miguel Enríquez desde de diciembre 2016 hasta abril 2017 con el diagnostico de una radiculopatía cervical por hernia discal. Se le aplicó 10 ML de ozono con una concentración 22 mg/litro tres veces en la semana durante 10 semanas solamente se utilizó este tipo de terapia; obteniendo mejoría en 15 pacientes predominando los mayores de 51 años para un 50 %, en nuestra serie predominó el sexo femenino para un 80 %. En cuanto al cuadro clínico prevaleció la disminución de la fuerza muscular para un 60 % en 12 pacientes, seguidos del dolor cervical y el interescapular para un 75 % y 55% respectivamente. Se halló mejoría en 15 pacientes para un 75 % y en los otros 5, en tres pacientes no continuaron el tratamiento y en dos no se obtuvo mejoría. tenemos otra alternativa en la aplicación del ozono por el espacio interescalénico como tratamientos analgésicos y antiinflamatorio en las radiculopatías por hernia discales cervicales

4. METODOLOGÍA

El propósito de este estudio es el de realizar una revisión bibliográfica de literatura científica, con el objetivo de conocer las principales guías de manejo clínico en hernia de disco a nivel mundial en diferentes poblaciones, para así crear una nueva guía de manejo en hernia discal para Colombia.

Para la selección de los estudios, los criterios de inclusión se definieron según los siguientes parámetros: estudios cuyo enfoque es la hernia discal y dolor lumbociático, tratamiento como kinesiterapia, terapia física, ejercicios de estabilización precoz, cirugía intradiscal, electroterapia, ozonoterapia tracción vertebral manual, terapia manual ortopédica y por último hidrocineterapia, se tuvieron en cuenta revistas científicas sobre estadísticas poblacionales de hernias discales y dolores lumbares, guías de manejo de hernias discales en diferentes países (Chile, Guatemala, Cuba, Ecuador y España) tesis de trabajo de grado de epidemiología sobre dolores lumbares.

El procedimiento y estrategia de búsqueda se basó en una búsqueda estructurada como principal base de datos pubmed, Scielo y medline en la que se han empleado como descriptores claves “Hernia de disco”, “guías de prácticas clínicas en manejo de hernia de disco. Literatura crítica de los estudios, síntesis de los resultados y valoración de los mismos en relación con la hernia de disco, se incluyeron artículos en idioma español publicados a partir del año 2015 hasta el 2019.

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Hallazgos o fenómenos observados

Según el análisis realizado se demuestra que casi un 50% de la población sufren de dolores en la columna pero la mayoría del 50% de estos son trabajadores obreros que están expuestos a cargas constantes en su vida laboral, revisando los artículos que se utilizaron para reunir la información sobre el problema principal de las guías de manejo de hernia discal se puede decir que en algunas partes o estados del mundo manejan una guía propia y estandarizada según la población en la que se encuentra (tabla 1) aplicando características, estilos de vida ,hábitos alimenticios y cultura de formación social , teniendo esta información no se encuentra una guía propia o estandarizada para medir a toda la población frente a este problemas (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)

En Chile Horacio Tabares (2015) presenta que la población con mayor afección de dolores lumbares son causados por actividades repetitivas y jornadas largas, la misma posición esto causa obesidad y puede presentar con facilidad un dolor lumbar o hernia discal, para esto se recomienda el diagnóstico de prevención por medio de Radiografía lumbar, Tomografía computarizada, Resonancia magnética Pruebas físicas para llevar a un tratamiento médico adecuado según su afectación lumbar y también tratamiento de fisioterapia como lo son Kinesioterapia, Ejercicios de estabilización precoz-post.

La población de Cuba Angel Rodríguez Segura (2014) menciona que los principales factores son embarazo, levantar objetos pesados, curvatura de la columna, cifosis, cifoescoliosis y los signos y síntomas de las hernias discales están clasificadas en agudas y crónicas, realizando una evaluación del paciente aplicando test de sensibilidad y reflejos, inspección de postura y marcha, palpación y puntos dolorosos utilizando tomografía computarizada y resonancia magnética nuclear para diagnosticar a los pacientes, aplicando técnicas médicas para la recuperación de dos tipos de conducta conservadora y conducta quirúrgica, desde la intervención del fisioterapeuta aplica tracción vertebral manual para mejorar la postura.

En cambio, la población de España asemeja algunos de los factores de riesgo de Cuba según la Dra. Idalia Ferrero (2015) las causas son metabólicas y congénitas provocando dolor lumbar y dolor ciático, identificado el dolor lumbar por medio de pruebas semiológicas Laségue, dermatomas y miotomas y realizando un diagnóstico con tomografía computarizada, resonancia magnética, radiografía simple, electromiografía, aplicando tratamientos médicos como la infiltración paravertebral y epidural de ozono son curativas en el tratamiento de la hernia discal lumbar y por parte del fisioterapeuta usa técnicas de manejo del dolor con medios físicos, trabajo interdisciplinario con nutricionista por si presenta obesidad, tratamiento miofascial, estiramientos, fortalecimiento muscular, higiene postural, en las actividades de la vida diaria.

Según Vargas Villagrán, Katia Elizabeth (2013) la población de Ecuador presenta factores de riesgo lumbar ocasionados por sedentarismo, las malas posturas laborales, conducción de vehículos pesados, que generan sacudidas y vibraciones de 4,5 a 6 Hz sobre la columna, evalúan a los pacientes con la escala visual analógica del dolor, test de Oswestry y Cuestionario Sf-36 de calidad de vida y estado de salud y diagnostican con resonancia magnética, tomografía computarizada por rayos X, La mielografía descarta la presencia o no de otros procesos degenerativos y neoplasias. La discografía. EMG, ayuda a valorar la radiculopatía y la raíz afectada. Rx AP – Lateral y Oblicua, indicada. Las técnicas quirúrgicas que se utilizan son la discectomía percutánea convencional o abierta, laminectomía e injertos vertebrales, la discectomía percutánea endoscópica. la discectomía percutánea endoscópica con láser y por aspiración.

La población de Guatemala Dr. Luis Soto Díaz (2001) evidencia que los dolores lumbares son notorios por la degeneración o envejecimiento articular, microtraumatismos y exceso de cargas donde son diagnosticados con radiografía, tomografía computarizada, resonancia magnética, mielografía e intervenidos por los médicos con fase aguda: analgésicos, la cortisona y los relajantes musculares, fase post aguda: tratamiento quirúrgico laminectomía, hemilaminectomía, fenestración interlaminar ampliada, quimionucleólisis, nucleotomía percutánea, coagulación con láser. Posoperatoria se inmoviliza al paciente al segundo día de la intervención, se retiran los puntos después de una semana, para cada una de estas fases van los tratamientos de los fisioterapeutas que los acompañan, aguda: el

tratamiento fisioterapéutico, post-aguda: ejercicios de relajación y terapia pos operatoria: mismo que el de la terapia conservadora de la hernia discal

TABLA 1 GUÍAS DE MANEJO

TABLE 1 HANDLING GUIDES

PAÍS	FACTORES DE RIESGO	SIGNOS Y SÍNTOMAS	EVALUACIÓN	AYUDA DIAGNOSTICA	TRATAMIENTO MEDICO	TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO
Chile	Actividades repetitivas, largas jornadas en una misma posición, obesidad (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)	Lumbociática Lumbocruralgia. (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)	Dolor a la palpación, evaluación postural, evaluación de la marcha y pruebas semiológicas de columna. (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)	Radiografía lumbar Tomografía computarizada Resonancia magnética Pruebas físicas: Salegue, Brigard evaluación de sensibilidad evaluación fuerza muscular evaluación de los reflejos osteo-tendinosos. (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)	Paracetamol. Aine: ibuprofeno. Diclofenaco, codeína, tramadol, morfina, oxicodona, fentanilo (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)	Kinesioterapia, Ejercicios de estabilización precoz-post cirugía reduce el dolor y mejora lo funcionalidad a corto plazo Terapia física. (Tabares, Díaz, & Quesada, 2015)

Cuba	En cuba los factores de riesgos son el embarazo, levantar objetos pesados, curvatura del a columna, cifosis, cifoescoliosis del tronco (esfuerzos en flexión) (Segura & Sosa, 2014)	Los signos y síntomas de la hernia discal se dividen en agudos y crónicos	Maniobras especiales: Laséque, bragard, sensibilidad y reflejos, inspección de postura y marcha, palpación y puntos de dolorosos	Radiografías simples de la columna lumbo sacra, mielo grafía, tomografía computarizada y resonancia magnética nuclear	Conducta conservadora: relajantes, reposo, antiinflamatorios, actualmente recomendados los antiinflamatorios no esteroideos Conducta quirúrgica: son casos extremos cuando los pacientes no respondieron correctamente al tratamiento conservador. (Segura & Sosa, 2014)	Tracción vertebral manual: Durante la aplicación, la fuerza de la tracción es capaz de devolver la protrusión a su sitio original. Se aplica en los fenómenos degenerativos, como la artrosis, en los cuales el proceso inflamatorio se asienta en la articulación intervertebral, se pueden manifestar signos y síntomas de cervicobraquialgia, sacrolumbalgia, ciatalgia o acroparestesias. (Segura & Sosa, 2014)
España	Obesidad, embarazo, largas jornadas	Dolor lumbar, dolor	Prueba semi ológica lasague, dermatomas y	Tomografía computarizada, resonancia magnética,	La infiltración paravertebral y epidural de ozono son	Manejo del dolor con medios físicos, trabajo interdisciplinario con nutricionista por si presenta

	en una misma posición causas metabólicas y congénitas. (Ferro & Lafargue, 2015)	ciático, (Ferro & Lafargue, 2015)	miotomas. (Ferro & Lafargue, 2015)	radiografía simple, electromiografía. (Ferro & Lafargue, 2015)	curativa en el tratamiento de la hernia discal lumbar. (Ferro & Lafargue, 2015)	obesidad, Tratamiento miofascial, Estiramientos, Fortalecimiento muscular, Higiene postural, en las actividades de la vida diaria. (Ferro & Lafargue, 2015)
Ecuador	En Ecuador los factores de riesgo más relevantes son el sedentarismo, las malas posturas laborales, aumentan la presión intradiscal, Conducir varias horas al día, sobre todo	Dolor a la palpación local de la escotadura ciática. Agravamiento de los síntomas ciáticos. Contractura de la musculatura lumbar. Déficit neurológico	Mediante Prueba de Lasegue, prueba de Slump, Escala Visual analógica del dolor, Test de Owestry y Cuestionario Sf-36 de calidad de vida y estado de salud.	Resonancia magnética, tomografía computarizada por rayos X, La mielografía computada, nos proporciona una imagen óptima, determina el tamaño y localiza la hernia discal, además descarta la presencia o no de otros procesos degenerativos y neoplasias. La discografía, permite	El tratamiento quirúrgico de la hernia discal está indicado ante el fracaso del tratamiento conservado durante 3 meses, un déficit motor progresivo, síndrome compresivo medular o síndrome de cola de caballo. El objetivo de la cirugía es la liberación de la raíz o raíces raquídeas	Ozonoterapia o discólisis, técnica ambulatoria mínimamente invasiva como complemento en el tratamiento de las discopatías Esta técnica es eficaz en las grandes hernias, extrudas, secuestradas o no contenidas. Pauta de ejercicios para tonificar la muscular -Marcha: para potenciar la circulación y la actividad

<p>vehículos pesados, lo que generan sacudidas y vibraciones de 4,5 a 6 Hz sobre la columna. Movimientos bruscos y violentos. (Vargas, 2013)</p>	<p>en el territorio de la raíz nerviosa afectada. Exacerbación del dolor por la maniobra de Valsalva (estornudo, tos, defecación) (Vargas, 2013)</p>		<p>observar las características de las estructuras del disco. EMG, nos ayuda a valorar la radiculopatía y la raíz afecta. Rx AP – Lateral y Oblicua, está indicada para descartar el origen mecánico o traumático de la hernia discal. (Vargas, 2013)</p>	<p>y/o de la médula espinal, con la estabilización del segmento vertebral móvil. Las técnicas quirúrgicas que se utilizan son la discectomía percutánea convencional o abierta, con laminectomía e injertos vertebrales. Las nuevas técnicas quirúrgicas comprenden: La cistectomía percutánea endoscópica. La cistectomía percutánea endoscópica con láser y por aspiración.</p>	<p>muscular</p> <p>-Estiramientos musculoesquelares: evitamos retracciones y mantenemos recorrido articular.</p> <p>-Potenciar musculatura: mediante contracciones lentas, progresivas y mantenidas en el tiempo (isométricos)</p> <p>-Inicio de estabilización: trabajo propioceptivo en función a la región.</p> <p>Hidrocinestoterapia</p> <p>Se puede realizar ejercicios específicos en piscinas de aguas termales o calentadas para así aprovechar los efectos térmicos y promover la recuperación funcional.</p>
--	--	--	---	---	---

					(Vargas, 2013)	Termoterapia, liberación miofascial y acupuntura electroterapia. (Vargas, 2013)
Guatemala	<p>-Por degeneración o envejecimiento articular, con formación de osteofitos vertebrales.</p> <p>-Por microtraumatismos.</p> <p>-Por un mecanismo repetitivo de flexión y extensión del tronco al cargar mucho peso como por ejemplo</p>	<p>Dolores crónicos de espalda, imposibilidad de movimiento, deformidades posturales.</p> <p>Mielopatía (hernia discal central por encima de L1). Síndrome de la Cola de caballo (hernia</p>	<p>-Disminución de la amplitud de movimientos de la columna lumbosacra inclinándose los pacientes hacia un lado cuando intentan hacerlo hacia adelante</p> <p>-Marcha antiálgica con flexión de la pierna afecta</p> <p>-La sensibilidad de la zona cutánea, la comprobación de dermatomas, la verificación de la debilidad o parálisis.</p> <p>-Evaluación postural</p> <p>-Maniobra de Laségue:</p>	<p>-Radiografía</p> <p>-Tomografía computarizada</p> <p>-Resonancia magnética</p> <p>-Mielografía</p>	<p>a) Fase aguda: Analgésicos, la cortisona y los relajantes musculares.</p> <p>b) Fase post aguda: Tratamiento quirúrgico: Laminectomía, hemilaminectomía, fenestración interlaminar ampliada, quimionucleólisis, nucleotomía percutánea, coagulación con láser.</p> <p>c) Posoperatoria: Se inmoviliza al paciente al segundo día de la intervención.</p>	<p>a) Fase aguda: El tratamiento fisioterapéutico tiene como objetivo el alivio del dolor mediante la adopción de posiciones de descarga; es importante guardar un adecuado reposo en cama, las posiciones de descarga pueden lograrse en una cama articulada o en una mesa de cabestrillos, la relajación muscular puede lograrse mediante una tracción en la dirección no dolorosa. La tracción puede hacerse de forma rítmica e intermitente. Físicamente, es posible la aplicación de calor con empaques calientes.</p> <p>b) Fase post-aguda: -Ejercicios de relajación</p>

	<p>trabajos, oficios o profesiones donde se exige grandes esfuerzos. Una presión sobre el disco hace que éste se vaya deteriorando.</p> <p>-Por movimientos de rotación continuados en el tiempo como por ejemplo en profesiones donde se está mucho tiempo sentado y se realizan</p>	<p>discal central debajo de L1-L2).</p> <p>Sintomatología radicular.</p>	<p>Técnica de evaluación en la que el paciente debe estar acostado, en decúbito supino, con las extremidades extendidas y relajadas; a continuación, el examinador, flexiona la cadera a 90° y eleva suave y lentamente la pierna del paciente, quien debe informar en qué momento aparece el dolor y en donde se localiza. La prueba será positiva si el dolor se experimenta en la cara posterolateral del muslo y pierna, con una extensión entre 35-45°.</p> <p>-Signo de Bragard en el cual se finaliza el ejercicio</p>		<p>Se retiran los puntos después de una semana</p>	<p>postisométrica para detonificar la musculatura contracturada</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de estiramiento de los grupos musculares acortados -Tratamiento de los puntos gatillo -Técnicas fasciales para la relajación de la fascia lumbar y medidas para el fortalecimiento de la musculatura de la espalda y del tronco mediante ejercicios de FNP y entrenamiento físico terapéutico. -Piscinas terapéuticas, baños calientes o electroterapia. <p>c) Terapia pos operatoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mismo que el de la terapia conservadora de la hernia discal de la fase post-aguda -Balón terapéutico -Cinesiterapia activa -Hidrocinestiterapia
--	---	--	---	--	--	---

<p>continuos cambios de dirección y sentido, mediante sillas giratorias, impulsadas la mayor parte de las veces por los pies conocidos como efecto cizallamiento.</p> <p>-El exceso de peso y volumen corporal aumentan el riesgo.</p> <p>-Atrofia de la musculatura paravertebral dorso lumbar.</p>		<p>dorsiflexionando el pie, lo que provoca o exagera el dolor.</p> <p>(Soto, 2001)</p>			
--	--	--	--	--	--

	(Soto, 2001)					
--	--------------	--	--	--	--	--

5.2 Discusión o análisis de los resultados

En Colombia no presenta estudios o una guía a nivel público para el manejo de la hernias discales, ya que la adquisición de información depende de estudios o historiales médicos de las entidades de salud y la información en muchas de ellas no está clasificada o permitido el acceso a dicha información sobre los pacientes que han consultado por dolores lumbares y que en su defecto se han ocasionado por hernias en los discos intervertebrales, con la información encontrada se deduce que los puntos con mayor frecuencia de afectación de hernias discales son a nivel, dorsal, y con mayor índice de incidencia en la zona lumbar ya que muchas de las personas obreras realizan actividades que implican el manejo de cargas Ángel rodríguez Segura (2014) .

La guía de manejo de hernias discales que se proponen en el siguiente trabajo pretende abarcar la mayor información disponible y necesaria para el tratamiento de las hernias discales en la población colombiana , beneficiando a los profesionales de la salud la facilidad y le debido proceso que se debe tener en cuenta al realizar un diagnóstico y tratamiento que se le aplica al usuario siguiendo los pasos que se presentan en la guía de manejo de hernias discales propuestas en el trabajo; se sugiere que en el examen periódico se incluya análisis de factores de riesgo individuales, evaluación de síntomas osteomusculares y neurológicos, antecedente de dolor lumbar, antecedentes familiares, hábitos de vida, actividad física. (Segura & Sosa, 2014)

Se propone que en el examen físico se incluya la valoración de la postura, marcha, evaluación osteomuscular y neurológica con énfasis en la alineación de toda la columna vertebral, la fuerza muscular de los paraespinales y de los músculos de las extremidades inferiores (Herrera, Díaz, & Pizzolon, 2011). Se recomiendan pruebas específicas cuando se sospecha irritación radicular (Signo de Lasègue, Signo de abducción de miembro inferior). Se propone realizar resonancia nuclear magnética en pacientes con diagnóstico de hernia discal con signos de irritación radicular, Se recomienda realizar TAC solamente en casos de dolor lumbar de más de 6 semanas con un componente radicular

De acuerdo a los resultados encontrados en las guías de manejo para hernia discal lumbar anteriormente mostradas, que para Colombia la evaluación de los pacientes en esta patología se realice observando la disminución de la amplitud de movimientos de la columna lumbosacra inclinándose los pacientes hacia un lado cuando intentan hacerlo hacia adelante, marcha antiálgica (Vargas, 2013) con flexión de la pierna afecta, la sensibilidad de la zona cutánea, la comprobación de dermatomas, la verificación de la debilidad o parálisis, evaluación postural, maniobra de Laségue ,signo de Bragar,prueba de slump, escala visual analógica del dolor, test de owestry y cuestionario sf-36 de calidad de vida y estado de salud.

Y de acuerdo a lo anterior se realiza el tratamiento requerido el cual se propone que se realice en fases, como lo propone la guía de manejo de Guatemala:

Fase aguda, alivio del dolor, reposos adecuados en cama articulada o mesa de cabestrillo, relajación muscular mediante tracciones y termoterapia.

Fase post-aguda, ejercicios de relajación, ejercicios de estiramiento de los grupos musculares acortados, tratamiento de los puntos gatillo, técnicas fasciales para la relajación de la fascia lumbar y medidas para el fortalecimiento de la musculatura de la espalda y del tronco mediante ejercicios de FNP y entrenamiento físico terapéutico, Piscinas terapéuticas, baños calientes o electroterapia.

Terapia posoperatoria, mismo que el de la terapia conservadora de la hernia discal de la fase post-aguda, más balón terapéutico, hidrocinesiterapia y cinesiterapia activa (Ferro & Lafargue, 2015)

TABLA N2 GUÍA DE MANEJO

TABLE N2 HANDLING GUIDE

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA PARA HERNIAS DISCALES LUMBARES EN COLOMBIA

FACTORES DE RIESGO	SIGNOS Y SÍNTOMAS	EVALUACIÓN	AYUDAS DIAGNOSTICAS	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO FIOTERAPEUTICO
<ul style="list-style-type: none"> • levantamiento de cargas. • obesidad. • malas posturas ergonómicas y vibraciones que superan los 6 hz en conductores. • embarazo. • degeneración del disco por moviente repetitivo de flexión y extensión. 	<ul style="list-style-type: none"> • dolor lumbar. • manifestaciones de quemazón por presencia de compresión del nervio ciático. • contracturas de la musculatura lumbar. • déficit neurológico en territorio de la raíz nerviosa afectada. • exacerbación del dolor por la maniobra de valsalva. 	<ul style="list-style-type: none"> • mediante prueba de lasegue • prueba de bragard. • sensibilidad, • prueba de slump, escala visual analógica del dolor, test de owestry y cuestionario sf-36 de calidad de vida y estado de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • radiografía lumbar • tomografía computarizada. • resonancia magnética pruebas semiológicas salegue, Brigard • evaluación de la sensibilidad • evaluación de la fuerza muscular • evaluación de reflejos osteotendinosos. • disminución de amplitud de movimiento de la 	<ul style="list-style-type: none"> • hernias del núcleo pulposos. • diagnostico positivo cuadro clínico más examen físico del segmento lumbosacro. • 	<p>a) Fase aguda: El tratamiento fisioterapéutico tiene como objetivo el alivio del dolor mediante la adopción de posiciones de descarga; es importante guardar un adecuado reposo en cama, las posiciones de descarga pueden lograrse en una cama articulada o en una mesa de cabestrillos, la relajación muscular puede lograrse mediante una tracción en la dirección no dolorosa. La tracción puede hacerse de forma</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Por degeneración y envejecimiento articular • microtraumatismos 	<ul style="list-style-type: none"> • deformidades por hábitos posturales inadecuado. • mielopatía (hernia discal central por encima de L1) • síndrome de la cola de caballo (hernia discal central debajo de L1-L2) sintomatología radicular. 		<p>columna lumbosacra cuando se realiza inclinación el paciente intenta hacerlo hacia adelante.</p> <p>Marcha antalgica con flexión de la pierna afecta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extendidas y relajadas; a continuación, el examinador, flexiona la cadera a 90° y eleva suave y lentamente la pierna del paciente, quien debe informar en qué momento aparece el dolor y en donde se localiza. la prueba 	<p>rítmica e intermitente. Físicamente, es posible la aplicación de calor con empaques calientes.</p> <p>b) Fase post-aguda:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ejercicios de relajación postisométrica para detonificar la musculatura contracturada -Ejercicios de estiramiento de los grupos musculares acortados -Tratamiento de los puntos gatillo -Técnicas fasciales para la relajación de la fascia lumbar y medidas para el fortalecimiento de la musculatura de la espalda y del tronco mediante ejercicios de FNP y entrenamiento físico
--	--	--	---	--

			<p>será positiva si el dolor se experimenta en la cara posterolateral del muslo y pierna, con una extensión entre 35-45°.</p> <ul style="list-style-type: none"> • signo de bragard en el cual se finaliza el ejercicio dorsiflexionando el pie, lo que provoca o exagera el dolor. 		<p>terapéutico.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Piscinas terapéuticas, baños calientes o electroterapia. <p>c) Terapia pos operatoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mismo que el de la terapia conservadora de la hernia discal de la fase post-aguda -Balón terapéutico -Cinesiterapia activa -Hidrocinestiterapia
--	--	--	--	--	---

6. CONCLUSIONES RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

No se encontraron estudios que propongan un tratamiento terapéutico específico para el manejo de hernia de disco en Colombia, Por lo que esta propuesta va dirigida con el fin de garantizar un mejor enfoque terapéutico basada en la evidencia para un correcto tratamiento facilitando la recuperación de los pacientes.

En la actualidad los profesionales de la salud se enfrentan a una diversidad de situaciones cruciales al abordar el tratamiento o manejo conductual en la enfermedad discal lumbar, las recomendaciones para el tratamiento de la hernia discal lumbar son documentos muy útiles porque sus conclusiones se basan en guías de manejo clínico de otros países.

Para terminar a modo de resumen se ha tratado de ofrecer una propuesta de manejo de hernia discal para Colombia, enfocado al diagnóstico, conocimiento y pronóstico, así como del abordaje terapéutico y experiencias en el campo de la fisioterapia y rehabilitación de los pacientes, con el objetivo de ofrecer una guía para el tratamiento de la sintomatología, restaurar funciones, potenciar capacidades y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

Referencias

- Benavides, D. C. (2015). Manejo de la hernia discal lumbar con ozonoterapia paravertebral y epidural: reporte de un caso . *revista española de ozonoterapia*.
- Buric, M. L. (2005). Ozone chemonucleolysis in non-contained lumbar disc herniations. *Acta Neurochir* , 18.
- Compostela, S., & Mejuto, M. (2006). colección evaluación de tecnologías. En *Ozonoterapia en el tratamiento de la hernia discal y otras patologías dolorosas de la zona lumbar* (pág. 45). Barcelona: avalia-t.
- Ferro, D. I., & Lafargue, Y. A. (2015). Patogenia, cuadro clínico y diagnóstico imagenológico por resonancia magnética de las hernias discales. *En revista Medisan*, 23-45.
- García, F. G. (2019). Remautología. En F. G. García, *Aplicación del ozono interescalear en la radiculopatía cervical por hernia discal* (págs. 36-80). Cuba: Cubana de Remautología.
- Herrera, D. P., Díaz, L. H., & Pizzolon, F. (2011). Tratamiento percutáneo de hernias discales y dolor discogénico de columna cervical y lumbar con etanol gelificado radiopaco. *En Revista chilena de radiología*, 75-90.
- Munarriz, P. M., Paredes, I., Alén, J. F., Castaño, A. M., Cepeda, L., Hernandez, S., & Lagares, A. (2018). Evaluación de la correlación entre degeneración histológica y parámetros radiológicos o clínicos en una serie de pacientes operados por hernia discal lumbar. En *Neurocirugía* (págs. 79-85). Madrid: Senec.
- Muto, A. (2004). treatment of herniated lumbar disc by intradiscal and intraforaminal. *jornaural of neuradiology*, 12.
- Ochoa, G. B. (2015). manejo de pacientes con hernias discales dorsolumbares a través de la combinación de balón terapéutico y cinesiterapia activa. guatemala. *En Revista Universitaria Rafael Landívar*, 23-39.
- Segura, A. r., & Sosa, r. c. (31 de 05 de 2014). Factores de riesgo para la recurrencia de hernia de disco lumbar. *En Revistacoluna*, 114-119.
- Soto, D. L. (2001). Criterios científicos actuales en el tratamiento del paciente con hernia discal lumbar. *revista cubana de medicina militar*.
- Tabares, H., Díaz, N., & Quesada, J. M. (2015). Hernia discal lumbar, una visión terapéutica. *Revista cubana de Ortopedia y Traumatología*.
- Vargas, K. E. (2013). Bases científicas para la propuesta de guías terapéuticas que faciliten la rehabilitación de pacientes con antecedentes de artrosis lumbar y hernia de disco. *En Revista Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, 114. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7593>