

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO

CÁTIA DE SOUZA NOBERTO
EDVAN SUZA DA SILVA FILHO
EDNEIA MARIA VALÉRIO

**BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA
PORTADORES DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR**

RECIFE/2022

CÁTIA DE SOUZA NOBERTO
EDVAN SUZA DA SILVA FILHO
EDNEIA MARIA VALÉRIO

BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA PORTADORES DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito final para obtenção do título de Graduado em
Educação física.

Professor Orientador: Dr. Edilson Laurentino dos Santos.

RECIFE/2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

N744b Noberto, Cátia de Souza
Benefícios da musculação para portadores de hérnia de disco lombar. /
Cátia de Souza Noberto, Edvan Suza da Silva Filho, Edneia Maria Valério. -
Recife: O Autor, 2022.
24 p.

Orientador(a): Dr. Edilson Laurentino dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2022.

Inclui Referências.

1. Musculação. 2. Hérnia de disco. 3. Benefícios. 4. Exercício. I.
Silva Filho, Edvan Suza da. II. Valério, Edneia Maria. III. Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 796

Dedicamos esse trabalho a Deus e aos nossos familiares.

“Vencer a si próprio é a maior das vitórias.”

(Platão)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 MUSCULAÇÃO.....	10
2.2 HÉRNIA DE DISCO LOMBAR.....	11
2.3 REABILITAÇÃO E PÓS-OPERATÓRIO.....	11
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	12
4 RESULTADOS.....	14
4.1 OS BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA PROMOVER ALÍVIO DA DOR CAUSADA PELA HÉRNIA DE DISCO.....	14
4.2 CUIDADOS PARA PREVENÇÃO DE LESÕES E HÉRNIA DE DISCO LOMBAR.....	16
4.3 EXERCÍCIOS QUE INFLUENCIAM NO PÓS-OPERATÓRIO.....	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	21

BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO PARA PORTADORES DE HÉRNIA DE DISCO LOMBAR.

Cátia de Souza Noberto
Edvan Suza da Silva filho
Edneia Maria Valério
Edilson Laurentino dos Santos

Resumo: A musculação é fundamental para melhorar a qualidade e a saúde da coluna lombar. Tendo em vista que os exercícios podem ajudar no fortalecimento dos músculos da coluna, e ainda auxiliar no alívio das dores na lombar. Atualmente a hérnia tem sido a principal causa das cirurgias na coluna vertebral e afeta de 2 a 3% da população. Essa realidade decorre por diversos fatores: estresse, quedas, má postura e até mesmo por sobrecargas, quando existem forças aplicadas em excesso, pressionando os discos vertebrais. Mediante isso, o presente estudo busca investigar os benefícios da musculação para portadores de hérnia discal lombar, e como esta intervenção pode influenciar na qualidade de vida das pessoas. O presente estudo foi criado através de pesquisas bibliográficas, a partir de artigos científicos, revistas eletrônicas, livros etc. Utilizamos fontes com cautela para garantir uma pesquisa com qualidade. A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas; SCIELO; PUBMED; SBV. Por meio do google acadêmico. Foram utilizados os seguintes descritores: musculação, hérnia de disco, hérnia de disco lombar, onde foram utilizados, os operadores lógicos AND, OR e NOT para auxiliar os descritores e os demais termos utilizados para localização dos artigos. Os critérios de inclusão foram a partir do recorte temporal, estabelecido entre 1995 e 2022. E os critérios de exclusão foram artigos fora desse recorte e que não tinha relação com o tema. Os exercícios para dores lombares podem ser realizados sob supervisão de um profissional. Através de equipamentos, ou apenas com o próprio corpo, sem equipamento algum. A prática desses exercícios promove bons efeitos, e é um ótimo meio de obtenção de qualidade de vida. O exercício para prevenção de hérnia de disco lombar se relaciona aos desvios posturais, ao sedentarismo, a genética e a sobrecarga. Enquanto os exercícios após o diagnóstico se relacionam a respectiva fase da hérnia de disco lombar em que o indivíduo se encontra.

Palavras-chave: Musculação. Hérnia de disco. Benefícios. Exercício.

1 INTRODUÇÃO

A prática da musculação através do exercício físico tem sido uma modalidade crescente. Pois, essa prática contribui para a promoção da saúde e a qualidade de vida. Uma vez que, além de combater as doenças crônicas, prevenir lesões, e fortalecer a musculatura. Ela também eleva a autoestima, melhora a qualidade do sono, o stress, aumenta a força muscular, aumenta a resistência muscular, melhora a ansiedade e ainda possui diversos benefícios para a saúde do corpo humano. Com essa prática regular, a musculação favorece um bom desenvolvimento nas adaptações fisiológicas, e garante ao praticante o bem-estar físico de acordo com sua

a sua respectiva necessidade. Permitindo executar as atividades diárias com qualidade e eficiência (PRAZERES, 2007).

A musculação quando exercida com supervisão adequada de forma sistematizada, e com estímulos adequados, representa uma ótima opção para a melhora da saúde. Ela apresenta inúmeros benefícios como: diminuição da gordura corporal, diminuição das dores lombares, manutenção do metabolismo, melhoras no condicionamento físico, diminuição de riscos de queda, prevenção de doenças cardíacas, entre outros (PRAZERES, 2007).

Porém assim como em qualquer outra modalidade é preciso tomar alguns cuidados na hora da execução dos exercícios da musculação, pois pode ocorrer lesões mínimas. Que são ocasionadas por erro na postura ou por não ter o acompanhamento adequado de um profissional de educação física. Ou seja, o exercício só é extremamente seguro quando desempenhado adequadamente (SIMÃO, 2004).

Neste sentido de acompanhamento profissional, a prática da musculação de forma adequada pode ser a atribuída durante o processo de tratamento da hérnia de disco lombar, tendo em vista que os exercícios podem fortalecer a musculatura da coluna e melhorar de forma benéfica, respeitando a individualidade de cada um.

Analisando os conceitos relacionados a coluna vertebral e hérnia discal, podemos observar que “a hérnia de disco lombar ocorre pela ruptura do anel fibroso, em consequência do deslocamento do disco intervertebral”, causando fortes dores na região lombar da coluna. A região mais acometida é entre a quarta e quinta vértebra lombar. Ela acomete de 2 a 3% da população mundial e tem prevalência em homens. Pode ser acometida por predisposição genética, hábitos inadequados ou até pelo próprio processo de envelhecimento (MONNERAT, PEREIRA, 2010).

Essa ruptura pode ser ocasionada por diversas funcionalidades do tipo: traumas, sobrecarga muito alta, distúrbios circulatórios, doenças inflamatórias e metabólicas. Entretanto, a ruptura é relacionada ao impacto na lombar que através do tempo vai danificando a estrutura do disco fibroso causando os sintomas de hérnia de disco. O tratamento baseia-se em correção postural, prevenção e reabilitação (SANTOS, 2003).

As atividades cotidianas do indivíduo portador da hérnia de disco ficam limitadas, devido as dificuldades de movimentação que atrapalham de forma geral, seja no trabalho, ou em qualquer outro lugar. As fortes dores causadas ao realizar

alguns movimentos impossibilitam as pessoas de terem empregos que exijam muito esforço físico e dessa forma a tendência é procurar um emprego que não dificulte muito (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

Por meio dessas dificuldades limitadas, observamos como os benefícios da musculação desempenham grandes funções como: o tratamento conservador (não cirúrgico), que corresponde com melhorias para portadores da hérnia de disco lombar. Proporcionando alívio da dor, aumento da capacidade funcional, retardando a progressão da doença e fortalecendo a região lombar. É importante ressaltar que o tratamento mais adequado deverá ser indicado por um médico profissional, e ele irá nortear qual intervenção se deve usar (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

Existe uma junção do treinamento aeróbico com o fortalecimento da musculatura abdominal e paravertebral. Onde a musculatura da região lombar protege de diversos impactos, que evita os riscos acometidos ao executar algumas ações. Uma vez que há um desequilíbrio entre a musculatura dorsal e a musculatura abdominal pode ocorrer um leve desvio pélvico e acarretar sobrecarga no disco vertebral (CECIN, 2001).

Entre os tratamentos conservadores que vêm apresentando bons resultados estão os exercícios de fortalecimento dos músculos vertebrais na fase tardia. A fase tardia se caracteriza pelos desconfortos e a falta de elasticidade que podem ser associados aos cuidados posturais. Mediante isto o fortalecimento ajuda no aumento da difusão passiva de oxigênio e diminui a concentração de hidrogênio, diminuindo a dor na coluna lombar (WETLER et al., 2004).

Em (2016), foi realizado uma pesquisa pelo CENTRO UNIVERSITÁRIO ÍTALO BRASILEIRO sobre “benefícios da musculação para portadores de hérnia disco”, onde pesquisaram as contribuições, a importância, e os métodos de treinamento para conseguirem compreender melhor a respeito do exercício físico. Como: melhora na postura e livramento de dores. Nesse estudo afirmaram que a musculação pode contribuir para com o desenvolvimento físico e assim beneficiar e estimular o praticante, mas, é necessário adaptações na metodologia aplicada para que os resultados beneficiem e estimulem o praticante (REIS et al., 2016).

Em (2018), outros autores publicaram um artigo cujo tema foi: “A importância da musculação para prevenção e tratamento da hérnia de disco”. Neste artigo chegaram à conclusão de que a musculação apresentou bons resultados para a prevenção e o tratamento da hérnia de disco nos primeiros estágios, e tem sido bem

indicada pelos médicos. Enquanto nas etapas mais avançadas é preciso intervenção cirúrgica e os exercícios não são indicados (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

Considerando esses estudos escolhemos como tema “Benefícios da musculação para portadores de hérnia de disco lombar”, a fim de relacionar a musculação no tratamento da hérnia discal lombar, onde é de suma importância considerar que o exercício físico gera benefícios e tem relação direta com a melhoria da dor acometida, tanto na fase inicial quanto na reabilitação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO.

2.1 Musculação

A musculação é uma alternativa viável para fortalecer as estruturas da coluna vertebral e combater o sedentarismo. Nele encontramos protocolos que auxiliam no tratamento da hérnia discal lombar. Em um estudo foi analisado que as subdivisões de exercícios entre duas sessões semanais de 40 a 50 minutos dão resultados positivos. No início dessas sessões, o indivíduo que foi estudado realizava exercícios de fortalecimento e flexibilidade muscular. Fazendo flexão e extensão de joelho, quadril e tronco. E rotação de tronco. Ao final do estudo em 8 sessões, os níveis de dor diminuíram (SILVA et al., 2020).

É importante ressaltar que a musculação melhora a força do indivíduo e permite um aumento de resistência significativa. Esse aumento da força é resultado do treinamento. Que fortalece a musculatura de forma eficiente, convertendo em uma ferramenta importante para diminuir a dor desconfortante da hérnia de disco (SILVA et al., 2020).

Há uma junção existente entre o treinamento aeróbico com o fortalecimento da musculatura abdominal e paravertebral. Onde existe proteção na musculatura que evita os riscos acometidos ao executar algumas ações. Uma vez que há um desequilíbrio entre a musculatura dorsal e a musculatura abdominal pode ocorrer um leve desvio pélvico, e acarretar sobrecarga no disco vertebral (CECIN, et al., 2001).

Os exercícios são dosados pela fase em que o paciente se encontra, pois, alguns exercícios como os de flexão, são contraindicados quando a hérnia discal lombar está em fase aguda, para não causar nenhum tipo de lesão ou desconforto. Já os de extensão são indicados nas protusões discais e fora do período de dores graves. Lembrando que a individualidade de cada um é quem define a evolução do tratamento (HAYDEN, et al.,2000).

2.2 Hérnia de disco lombar

A hernia de disco lombar é uma alteração que pode agredir qualquer parte da coluna vertebral, sendo mais frequente na região lombar. Que tem em sua composição o disco intervertebral, e é responsável pela hidratação do núcleo e pela distribuição das pressões uniformes sobre o anel. E quando ocorre diminuição dos componentes hídricos do disco, causa o aumento da pressão sobre as fibras anulares que se tornam suscetíveis a rupturas (BARROS et al., 1995).

Algumas modificações anatômicas podem desencadear fatores que provocam a incapacidade do disco fibroso, e acabar não distribuindo as cargas corretamente. Essa distribuição atrapalha o ângulo fibroso e pode levar a formação de fissuras formando a hérnia de disco lombar (BARROS, et al., 1995).

A hérnia provoca dores na região lombar e afeta diariamente muitas pessoas. Essas pessoas podem ter patologias de grau grave, leve ou moderada. O tratamento é feito de acordo com a patologia podendo ser cirúrgico ou não, tendo em vista que a musculação está incluída entre os tratamentos, ela oferece ótimos resultados na qualidade de vida. Através de alongamentos, fortalecimento muscular e pode ser associada a mobilizações e terapias manuais (LIEZER, et al., 2012).

2.3 Reabilitação e pós-operatório

No processo de reabilitação, a partir do primeiro dia após a cirurgia, o indivíduo pode voltar a realizar as atividades cotidianas depois do primeiro levante

do leito. Onde será ensinado a forma de correta de levantar-se, e assim poderá realizar os estímulos necessários para obter bons resultados através de exercícios específicos (OLIVEIRA 2011).

Após esse levante o indivíduo começará a prática das atividades, que podem ser mediadas de acordo com a manifestação da dor, dando o norteamento da intensidade do exercício. Essas atividades podem contribuir para melhoria da qualidade de vida (OLIVEIRA 2011).

Inicialmente ao realizar a cirurgia de hérnia de disco lombar, o paciente era aconselhado por recomendação médica a ficar de repouso. Hoje a reabilitação antecipada é de suma importância, pois pode promover ganhos a saúde (OSTELO, et al., 2003).

De acordo com Ostelo et al., (2003), não existe comprovação sobre as restrições das atividades no pós-operatório, assim como não existem evidências que provem que as atividades podem causar danos aos cirurgiados, então a prática de exercício no pós-operatório não vai interferir no tratamento.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo foi elaborado através de Pesquisas Bibliográficas, que segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica se desenvolve a partir de materiais já elaborados, como artigos científicos, revistas eletrônicas, livros e etc., fazendo-se necessário analisar as informações para descobrir incoerências utilizando fontes diversas, e utilizando com cautela para obter uma pesquisa bibliográfica com qualidade, tendo a vantagem de permitir ao investigador utilizar uma ampla quantidade de dados, baseando-se diretamente das fontes encontradas.

A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicos, SCIELO, PUBMED, SBV, acessadas através do site de busca Google Acadêmico, tendo um caráter exploratório e descritivo com base nos dados dos artigos científico, dando continuidade as buscas em outras fontes de pesquisas. Foram utilizados os seguintes descritores: musculação, hérnia de disco, hérnia de disco lombar, onde foram utilizados, os operadores lógicos AND, OR e NOT para auxiliar os descritores e os demais termos utilizados para localização dos artigos.

Após a análise do material bibliográfico foram utilizados os artigos de maior relevância que atenderem aos seguintes critérios de inclusão: artigos publicados no período de (1995 até 2022), de língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão foram artigos que não estiverem dentro do recorte temporal e não tiverem relação direta com o tema pesquisado.

A etapa de coleta de dados foi realizada em três níveis, sendo eles: 1. Leitura exploratória do material selecionado (leitura rápida que objetiva verificar se as obras consultadas são de interesse do trabalho); 2. Leitura seletiva e sistemática (leitura mais aprofundada das partes que realmente interessam) e 3. Registros das informações extraídas das fontes em instrumento específico. Em seguida, foi realizada uma leitura analítica com a finalidade de ordenar e resumir as informações contidas nas fontes, de forma que as etapas possibilitem a obtenção de respostas ao problema de pesquisa.

4 RESULTADOS

4.1 Os benefícios da musculação para promover alívio da dor causada pela hérnia de disco lombar.

O exercício físico é altamente desejável para a área afetada pela hérnia de disco lombar, isso implica dizer que o exercício quando direcionado ao fortalecimento, se torna uma forma de recuperar a força e a mobilidade. Além de fortalecer a musculatura, o exercício também aumenta a resistência, melhora a ansiedade e traz ações benéficas a saúde. A prática desses exercícios promove bons efeitos, e quando bem orientada por profissional adequado constitui melhorias na qualidade de vida. A orientação ou supervisão ajuda na qualidade do exercício e apresenta benefícios como: diminuição das dores lombares, redução corporal, manutenção do metabolismo, combate as doenças, Perca de massa etc (PRAZERES, 2007).

De acordo com Prazeres (2007), os exercícios da musculação podem ser utilizados na correção dos desvios posturais e na recuperação de algumas lesões musculares. Eles podem corrigir efeitos causados pela hérnia de disco. Mas, esses exercícios sempre serão dosados pelas respectivas fases em que o indivíduo se encontra, pois existem alguns exercícios que não são indicados quando a hérnia de disco lombar está na fase aguda. Já outros exercícios são indicados quando há protusão, isso porque a atividade física melhora o desconforto nessa fase.

Em uma meta-análise realizada em (2000), foi concluído que a terapia através de exercícios é eficaz, e diminui a dor lombar em adultos. Porém, as características individuais de cada um podem diferenciar no tratamento. Podendo ter melhoras mais rápidas, ou não. Pois, cada organismo reage de forma diferente. Nessa meta-análise foi identificado que o estilo de vida e os fatores sociais foram variáveis que se enquadraram para validar os formulários das avaliações. Nas avaliações foram usados 27 ensaios, concluindo que o efeito do treinamento foi minimamente eficaz para a dor persistente, e que o exercício pode beneficiar bem mais do que outros tratamentos (HAYDEN et al., 2000).

Um dos benefícios da musculação para portadores de hérnia de disco nas sessões de treinamento, é o alívio da dor. Em (2020) foi realizado um estudo, onde perceberam que entre 40 e 50 minutos de exercícios, é possível obter resultados positivos. O estudo teve como finalidade diminuir os níveis de dor nos indivíduos,

utilizando exercícios de fortalecimento e flexibilidade muscular, fazendo uso de flexões, extensões e rotações de tronco. Ao final de 8 sessões obtiveram bons resultados. Os estudados desse estudo, tiveram cerca de 50% de diminuição da dor. A diminuição da dor pode estar ligada ao fortalecimento muscular, porque a musculatura quando está forte estabiliza e protege melhor as estruturas da coluna. Já a estabilidade se liga a estrutura articular, através de ligamentos, discos e meniscos. Facilitando estímulos proveniente da resistência que proporcionam adaptações das funções (DA SILVA, 2020).

Os exercícios para dores lombares podem ser realizados sob supervisão de um profissional. Através de equipamentos, ou apenas com próprio corpo, sem equipamento algum. Eles podem ser aeróbicos, de flexão, de extensão, e com alguns alongamentos. Os exercícios podem variar em sua prescrição. Podendo ter alterações na frequência, intensidade e na duração (LIEZER, et al., 2012).

A padronização dos exercícios é algo primordial, a fim de que não haja interpretações erradas e não acarrete uma execução mal elaborada. Essa padronização se faz necessária para manter o corpo em forma sem machucar e sem oferecer riscos ao corpo. Além de oferecer conforto, ela oferece também atenção a individualidade e a necessidade de cada paciente ou aluno (LIEZER, et al., 2012).

Convém lembrar que, os exercícios também fazem parte do tratamento de hérnia de disco. Porém, devem ser feitos após o diagnóstico de identificação. Esse diagnóstico é realizado por um médico, e se relaciona diretamente com a intervenção médica, ou com tratamento conservador. A intervenção médica vai estar ligada ao tratamento cirúrgico, enquanto o tratamento conservador vai se ligar ao não cirúrgicos. Dentro dos tratamentos conservadores estão os exercícios de fortalecimento dos músculos vertebrais na fase tardia que se caracteriza pelos desconfortos que podem ser associados aos cuidados posturais. Por meio disto o fortalecimento vai ajudar no aumento da difusão passiva de oxigênio e diminuir a concentração de hidrogênio, diminuindo a dor na coluna lombar (WETLER et al., 2004).

Como forma de tratamento conservador e não invasivo, os exercícios musculares são uma opção para casos não cirúrgicos. Promovendo o alívio da dor para os indivíduos que possuem hérnia de disco lombar. A hérnia de disco lombar também pode surgir após traumas, causando dores. Por isso podemos prevenir a dor, com a elaboração de exercícios devidamente padronizados que estimulem a prática de atividade física de modo preventivo (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

O tratamento da hérnia vai depender também, da classificação em que o indivíduo se encontra. Existem quatro fases, onde após a identificação o médico irá decidir qual é o melhor tratamento para cada uma delas.

Na primeira fase as dores são posturais e irregulares e podem ser corrigidas com exercícios musculares e fisioterapia. Nessa fase pode fazer uso de exercícios de flexão e extensão e fortalecimento. Enquanto na segunda fase o avanço discal pode afetar as nervuras e iniciar a dor intermitente, o uso de exercícios vai ser dosado ou interrompido. Já na terceira fase a cirurgia é o procedimento mais indicado pois, é a fase extrusa. A quarta fase existe prevalência de dor intensa e fraqueza muscular (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

4.2. Cuidados para prevenção de lesões e hérnia de disco lombar.

Na prevenção de lesão e da hérnia de disco lombar, a musculação tem apresentado resultados relevantes de forma significativa nos primeiros estágios, através do exercício físico. Diminuindo os riscos de lesões e fortalecendo a estrutura de sustentação do corpo, melhorando a postura, e aliviando um possível princípio de hérnia de disco lombar. O fortalecimento da região lombar é essencial para manter a base de sustentação da coluna e do corpo, os exercícios como; prancha e isometria lombar são fundamentais para pessoas que acarretam problemas na lombar (ANDRADE; GARDENGHI, 2018).

A necessidade do exercício físico no processo de prevenção é de suma importância, pois o aumento da capacidade funcional pode retardar a progressão da doença caso venha aparecer a hérnia de disco lombar em seus primeiros estágios. Sendo assim analisamos que o fortalecimento de toda musculatura da coluna pode diminuir as chances de ter hérnia de disco futuramente. Esse fortalecimento também pode se atrelar a exercícios, atividades, e posturas, e assim formar a base de sustentação ideal. Mas, é importante que os exercícios sejam específicos e tenha um padrão, para que seja adequado para a preservação, porque caso o exercício exerça sobrecarga pode acarretar hérnias. Então, é bom que os exercícios sejam sempre com supervisão de um educador físico adequado (ANDRADE, GARDENGHI, 2018).

A região lombar é a área mais frequente de encontrar hérnia de disco, pois em sua composição o disco intervertebral é responsável pela hidratação do núcleo e pela

distribuição de pressão sobre as fibras anulares. Existem algumas modificações que podem desencadear a incapacidade do disco e não distribuir corretamente a carga, gerando fissuras que formam a hérnia de disco lombar (BARROS et al., 1995)

O levantamento de peso excessivo está situado entre um dos fatores que pode manifestar a dor lombar, pois, pode inflamar o disco. Por isso o ideal é ter cuidados necessários ao levantar algum peso sem preparo físico. Entretanto, não existe um estudo que fale a respeito dos riscos que o levantamento de peso na musculação traz para o surgimento de hérnia de disco. Pelo contrário os fatores de riscos não vêm diretamente da musculação. Eles se caracterizam pela vida sedentária e pela falta de atividade física. Então a prática de atividade física é um marco indispensável para a prevenção e o tratamento. Em contrapartida os movimentos e a carga devem ser dosados para não causar desequilíbrios e provocar a prevalência das lesões. São raros os estudos que falam sobre o surgimento de hérnia de disco nos praticantes de atividades físicas, isso implica dizer que é necessário um olhar cauteloso para avaliar corretamente (BARROS, et al., 1995).

A musculação por sua vez, uni o treinamento aeróbico com o fortalecimento das musculaturas evitando possíveis desequilíbrios entre a musculatura dorsal e a musculatura abdominal para não ocorrer desvio pélvico e gerar a sobrecarga, prevenindo lesões e fissuras. Dessa forma é possível evitar riscos que podem ser cometidos a região lombar, prevenindo rupturas e machucados futuros. Ou seja, se não houver desequilíbrio nas musculaturas, dificilmente vai existir algum desconforto postural que possa antecipar o aparecimento de alguma dor na região (CECIN et al., 2001).

O Exercício deve ser orientado de forma adequada para prevenir lesões em todas as partes do corpo. Para as pessoas que já possuem hérnia, o exercício apresenta inúmeros benefícios. Como; melhora da postura, e alívio de qualquer incômodo devido a lesão acometida. O profissional precisa fazer uma adaptação do treinamento individualmente para que possar trazer conforto e alívio ao praticante e assim desenvolver melhoras nas suas capacidades (REIS et al., 2016).

A importância do desenvolvimento físico se caracteriza pela procura da musculação em academias, pois já foi comprovado que os treinos podem gerar benefícios tendo em vista que a qualidade de vida se prolonga quando é gerado os estímulos adequados. Para que haja um bom desenvolvimento, é necessário que os

professores criem estratégias para seus alunos, de forma metodológica e comunicacional (REIS, et al., 2016).

No segmento da vertebra, os músculos que estende o quadril, auxiliam diretamente os eretores espinhais. Que ajudam na estabilização da coluna e na prevenção da dor desse segmento. A prática de exercícios resistidos é um fator importante para proteger a coluna vertebral. Pois, a pessoa tende a ficar mais forte. Porém a combinação dos exercícios se não for prescrita corretamente pode causar desordens e ao invés de prevenir, pode desestabilizar a coluna (REIS, et al., 2016).

Entre os fatores de risco para acometer algum tipo de desordem na estrutura da coluna, está o sedentarismo. O indivíduo que é considerado sedentário ou fica muito tempo em uma mesma posição (sentado) pode gerar flacidez nos músculos do tronco que podem estar intimamente ligados aos desgastes dos discos da coluna. Com isso o objetivo da atividade física será restabelecer a estabilidade da coluna vertebral comprometida pela ruptura da estrutura discal. Não basta sedar a dor, mas sim estabelecer o equilíbrio da unidade funcional e dessa forma trazer o alívio/prevenção da dor (SANTOS, 2003).

4.3. Exercícios que auxiliam no pós-operatório

A um tempo atrás as pessoas submetidas a cirurgia de hérnia de disco lombar precisavam ficar um tempo de repouso por recomendação médica, hoje quanto mais precoce a reabilitação melhor os ganhos para a saúde. Pois não tem evidências que prove a necessidade de tal restrição, assim como não existe comprovação de que as atividades podem interferir no pós-operatório podendo causar reoperação. Pelo contrário, há fortes evidências que os exercícios intensivos podem dar resultados quando iniciado cerca de 4 a 6 semanas após a cirurgia (OSTELO et al., 2003).

Mediante essas informações acima, foi criado um programa de reabilitação onde o objetivo principal foi dar suporte ao doente operado. Esse programa torna-se importante no período do pós-operatório. quanto mais cedo for realizado o início dele, melhor, porque o início precoce tem o poder de diminuir os dias de internato e afetar diretamente na qualidade de vida do pós cirúrgico. Nesse programa concluíram que é possível retomar as atividades diárias já praticando exercícios realizados em domicílio (OLIVEIRA, 2011).

O programa de reabilitação pretende fornecer uma boa recuperação a partir do primeiro dia após a cirurgia. Algumas características vão influenciar na limitação dos exercícios, como o sexo do participante, a altura/peso, e os fatores de risco acometidos (OLIVEIRA, 2011).

Segundo Ostelo et al., 2003, as pesquisas futuras devem se relacionar com a implantação da prática diária de exercícios no pós-cirúrgico, para que todos os pacientes tenham tratamento adequado. Tendo em vista que o acompanhamento pode significar bastante nesse processo. Em suas discussões, Ostelo diz que, os tratamentos por meio de exercícios intensivos devem iniciar através de programas após 4 a 6 semanas, pois acredita-se que os exercícios são mais eficazes nesse estágio.

No pós-operatório de hérnia de disco lombar, o cirurgião pode realizar o “levante do leito” no dia seguinte, ou seja, um dia após a cirurgia. Esse levante deve ser ensinado corretamente por um profissional e vai precisar de estímulos para atingir autonomia, até que seja executado de forma correta e bem-sucedida. Após a autonomia do levante a pessoa já consegue voltar com algumas atividades do dia a dia, inclusive já pode praticar exercícios de acordo com seu grau de tolerância ao exercício. Ou seja, a manifestação da dor é quem vai definir se o exercício deve ser interrompido ou apenas diminuído a intensidade (OLIVEIRA, 2011).

Os exercícios devem ter uma frequência considerável para que haja melhor resultado e eficiência, visando o melhor para o indivíduo. Dentro desses exercícios os que são aconselhados e podem ser executados no pós-operatório são os de; estabilização lombar, fortalecimento lombar, fortalecimento abdominal, fortalecimento para membros inferiores e alongamentos. Esses exercícios devem ser realizados uma ou duas vezes ao dia, e deve ser acompanhado como programa de reabilitação em domicílio. A continuidade desse programa pode contribuir diretamente para a melhoria da qualidade de vida. A partir da 4 a 6 semana, os exercícios podem se tornarem mais intensos e precisos (OLIVEIRA, 2011).

No treinamento de força os exercícios usados para o tratamento de hérnia discal têm maior eficiência quando utilizados no período de reabilitação. Pois, as adaptações neuromusculares obtidas através do treinamento trás melhoras na coordenação motora dos movimentos, além de promover a hipertrofia muscular, esses exercícios como os de extensão de tronco é de suma importância, uma vez que estudos apontam a sua eficácia (TORMA et al., 2011).

Em um programa de treinamento realizado por Torma et al (2011), foi verificado que apesar dos exercícios de força causar uma certa resistência a pessoa com lombalgia e hérnia discal, respectivo da possibilidade de a força aplicada gerar sobrecarga excessiva. Os exercícios quando bem planejados podem ser indicados para programas de reabilitação. Só precisam ser adaptados de acordo com cada paciente. Ainda nesse programa, perceberam que por mais que os indivíduos fossem diferentes, e as adaptações sofreram alterações, nenhum deles pioraram no quadro da dor, todos se beneficiaram de bons resultados. Nesse estudo concluíram que, o treinamento de 10 semanas diminuiu o percentual de gordura e aumentou a massa muscular dos indivíduos diagnosticados com hérnia de disco lombar.

A reabilitação em outras patologias já foi verificada a sua importância. Porém, a reabilitação através da musculação para portadores de hérnia de disco lombar ainda não teve a sua importância verificada. Pois, para esse tipo de acometimento existem poucos estudos que provem total eficácia. Embora que exista alguns artigos relatando melhorias significativas por meio de exercícios com intensidade leve, e artigos que relatam resultados positivos por meio de intensidade alta (OLIVEIRA, 2011).

Além do treinamento de força na educação física, existem outras áreas que também auxiliam a hérnia discal lombar no processo de reabilitação, como a fisioterapia. Que pode atuar com diversos recursos, como massagens, educativos, hidroterapia e cinesioterapia. No intuito de melhorar a capacidade funcional, o controle postural e a mobilidade. Mediante essa atuação da fisioterapia foi realizado um estudo por Alfieri et al. (2015), onde o objetivo foi a comparação da dor, a força muscular e a flexibilidade, utilizando como tratamento a cinesioterapia e a hidroterapia. Nesse estudo chegaram à conclusão que as duas técnicas melhoraram a dor e a mobilidade, porém a não conseguiram aumentar a flexibilidade e a força da musculatura lombar dos indivíduos testados, resultando que essas técnicas podem apenas melhorar a dor e a mobilidade. Mesmo não melhorando a força muscular, acredita-se que os estímulos que foram gerados só ajudaram a melhorar a dor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo os diversos estudos relacionados aos benefícios da musculação para portadores de hérnia de disco lombar, a musculação teve um grande salto de

desenvolvimento. Sendo considerada como um importante meio de obtenção de benefícios que proporcionam melhorias na qualidade de vida daqueles praticantes. Pois, além de ser usada na prevenção de hérnia de disco lombar, ela pode ser usada nos primeiros estágios e no pós-operatório. Na fase de prevenção os cuidados podem ser posturais, e com utilizações de exercícios adequados. Enquanto nos primeiros estágios os exercícios de fortalecimento e flexibilidade muscular melhoram a dor. Já no pós-operatório a partir do primeiro dia após a cirurgia assim que a pessoa se levantar já se pode realizar exercícios de estabilização, fortalecimento e alguns alongamentos. Baseando-se sempre pela escala de intensidade da dor.

Foram citados artigos que explicam os benefícios dos exercícios dentro do tratamento conservador que fortalecem os músculos vertebrais na fase tardia e melhora de forma benéfica a intensidade da dor causada pela hérnia de disco. Uma vez que nessa fase os desconfortos e a falta de elasticidade são características dos cuidados posturais. Por isso os exercícios melhoram no fortalecimento e ajuda no aumento da difusão passiva de oxigênio e diminui a concentração de hidrogênio, diminuindo a dor na coluna lombar.

Mas como em qualquer outra modalidade é importante tomar cuidado na hora de executar os exercícios. É preciso acompanhamento correto e um planejamento estratégico. Neste sentido, o planejamento prévio dos exercícios e a boa execução dos movimentos são necessários para o sucesso do tratamento e promovem bem-estar ao indivíduo acarretado.

Diante disto nesse presente estudo analisamos que a prática de exercícios é de suma importância para algumas fases da hérnia de disco lombar, exceto na fase aguda pois os exercícios como os de flexão podem gerar desconfortos, entretanto nas demais fases fora do período de dores graves os exercícios de flexão podem ser executados. É sempre importante avaliar as possibilidades e promover o conforto ao afetado.

REFERÊNCIAS

ALFIERI, F. et al. Comparação da flexibilidade, intensidade da dor e funcionalidade de portadores de hérnia discal submetidos à hidrocinestoterapia versus cinesioterapia clássica. **Life Style**, v. 2, n. 1, p. 45-53, 2015.

ANDRADE, L. A, GARDENGHI.G. **A importância da musculação para prevenção e tratamento de hérnia de disco**, artigo de revisão. 2018.

BARROS, F.et al. **Coluna vertebral**: diagnóstico e tratamento das principais patologias. São Paulo: Sarvier, 1995.

CECIN, H. et al. Projeto diretrizes: diagnóstico e tratamento das lombalgias e lombociatalgias. **associação médica e conselho de medicina**, 2001.

DA SILVA, L. et al. Efeito do treinamento resistido em um indivíduo com hérnias de disco. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 42247-42254, 2020.

HAYDEN, J. et al. Exercise treatment effect modifiers in persistent low back pain: an individual participant data meta-analysis of 3514 participants from twenty-seven randomised controlled trials. **British journal of sports medicine**, v. 54, n. 21, p. 1277-1278, 2020.

LIEZER, D. et al. Exercícios para o Tratamento de Lombalgia Inespecífica. **Revista Brasileira Anestesiol**, v.62. n. 6, p.838-846, 2012.

MONNERAT, Eduardo; PEREIRA, João Santos. **A influência da técnica de mobilização neural na dor e incapacidade funcional da hérnia de disco lombar**: estudo de caso. v. 8, n. 35, p. 66-69, 2010.

OLIVEIRA, J. P. P. C. de. **Hérnia Discal Lombar**: Programa de Reabilitação Pós-cirúrgico. Porto: J. Oliveira. Dissertação de Mestrado, 2011.

OSTELO, R. et al. Reabilitação após cirurgia de disco lombar pela primeira vez: uma revisão sistemática no âmbito da colaboração Cochrane. **Spine**, v. 28, n.3, pág.209-218, 2003.

PRAZERES, M.V. A prática da musculação e seus benefícios para a qualidade de vida. **Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2007**.

REIS, E. et al. Benefícios da musculação para portadores de hérnia de disco. **Rev. ENAF Science**.v.11, n.11. 2016. p.313-391.

SANTOS M, hérnia de disco lombar: uma revisão clínica fisiológica e preventiva. **Rev. Digital, Buenos aires**, a.9, n. 65. 2003. P. 4-12.

SIMÃO, R. **Treinamento de força na saúde e qualidade de vida**. São Paulo, 2004.

TORMA, R. et al. Efeitos de um programa de treinamento de força em adultos portadores de hérnia de disco lombar. **Laboratório de Pesquisa do Exercício– LAPEX. UFRGS. Porto Alegre**, 2011.

WETLER, E. et al. O tratamento conservador através da atividade física na hérnia de disco lombar. **Revista Digital-Buenos Aires**, v. 10, 2004.

AGRADECIMENTOS

AGRADECEMOS A DEUS.

AO NOSSO ORIENTADOR

AOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

