



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
MEDICINA

**EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES CONSERVADORAS NA CAPSULITE ADESIVA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Gabriel Batista Lima

Manhuaçu / MG

2024

GABRIEL BATISTA LIMA

**EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES CONSERVADORAS NA CAPSULITE ADESIVA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Medicina do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Raul Rodrigues Vatentim do Prado

Manhuaçu / MG

2024

GABRIEL BATISTA LIMA

**EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES CONSERVADORAS NA CAPSULITE ADESIVA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Raul Rodrigues Valentim do Prado

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 09/12/2024

Dr. Raul Rodrigues Valentim do Prado – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
(Orientador)

Dra. Raiany Iasmin de Abreu do Prado – CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

Dr. Cleber Amaral Ribeiral – Médico do Hospital César Leite

RESUMO

A capsulite adesiva pode ser uma condição de difícil manejo devido à variabilidade na apresentação clínica e na resposta ao tratamento. Na prática médica, decisões clínicas devem ser fundamentadas em evidências sólidas, a eficácia das intervenções conservadoras muitas vezes depende da adesão do paciente ao plano de tratamento, incluindo a participação regular na fisioterapia e a execução de exercícios domiciliares. O presente estudo tem como objetivo geral realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia das intervenções conservadoras no tratamento da capsulite adesiva comparando as diferentes intervenções nas recuperações funcionais dos pacientes. O trabalho tem como metodologia a Revisão de Literatura, com abordagem qualitativa. Conclui-se que a capsulite adesiva é uma patologia do ombro, extremamente dolorosa e limitadora que, apesar da literatura abundante publicada, continua pouco esclarecida em numerosos aspectos. A sua etiologia é desconhecida, mas acredita-se que ocorra inflamação sinovial da articulação glenoumral e subsequente fibrose capsular progressivas.

Palavras-chave: Capsulite Adesiva. Diagnóstico. Dor no ombro. Reabilitação. Tratamento.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
2.1 DEFINIÇÃO E MECANISMO PATOLÓGICOS DA CAPSULITE ADESIVA	8
2.1 CONTRIBUIÇÃO DA MEDICINA NA INTERVENÇÃO.....	11
3 METODOLOGIA	13
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
5 CONCLUSÃO	21
6 REFERÊNCIAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

A Capsulite adesiva, também conhecida como "ombro congelado," é uma condição dolorosa e debilitante caracterizada por rigidez e perda de mobilidade no ombro. A abordagem conservadora para o tratamento dessa condição envolve uma combinação de fisioterapia, medicamentos e técnicas de manejo da dor. Essas intervenções visam aliviar a dor, melhorar a amplitude de movimento e restaurar a funcionalidade do ombro sem recorrer a procedimentos cirúrgicos (Vermeulen *et al.*, 2019).

A capsulite adesiva envolve inflamação crônica da cápsula articular do ombro e do tecido sinovial adjacente, levando ao desenvolvimento de fibrose e aderências. O processo patológico subjacente é caracterizado por um espessamento da cápsula, aumento do conteúdo de colágeno e infiltração de células inflamatórias, resultando em uma perda progressiva de mobilidade (Levine *et al.*, 2017).

Embora existam opções cirúrgicas para o tratamento da capsulite adesiva, a maioria dos pacientes e profissionais de saúde prefere inicialmente intervenções conservadoras, que são menos invasivas e apresentam menos riscos. Determinar a eficácia das diversas abordagens conservadoras é crucial para garantir que os pacientes recebam tratamentos baseados em evidências, que possam minimizar a necessidade de cirurgia, reduzir custos, e diminuir os tempos de recuperação (Jain *et al.*, 2020).

A eficácia das intervenções conservadoras na capsulite adesiva tem sido amplamente discutida na literatura médica. Essa revisão de literatura pretende consolidar as evidências existentes sobre a eficácia dessas abordagens conservadoras, ajudando a guiar a prática clínica e a otimizar o tratamento para pacientes com capsulite adesiva (Hannafin & Duffy, 2019).

Há uma ampla gama de intervenções conservadoras utilizadas para tratar a capsulite adesiva, incluindo fisioterapia, exercícios domiciliares, infiltrações de corticosteroides, manipulação sob anestesia, e uso de medicações orais e tópicas (Tveita *et al.*, 2018). No entanto, há uma falta de consenso sobre quais tratamentos são mais eficazes, em que condições e para quais tipos de pacientes. Uma investigação aprofundada pode ajudar a esclarecer essas dúvidas e fornecer diretrizes claras para a prática clínica (Hanchard *et al.*, 2021).

A variação nos custos e na disponibilidade de diferentes intervenções conservadoras pode limitar o acesso de alguns pacientes aos tratamentos mais eficazes. Isso levanta questões de equidade e destaca a necessidade de identificar intervenções que sejam não apenas eficazes, mas também acessíveis e economicamente viáveis (Wong *et al.*, 2019).

Dada a natureza debilitante da capsulite adesiva, o tratamento visa principalmente reduzir a dor e restaurar a amplitude de movimento do ombro. As intervenções conservadoras, que incluem fisioterapia, exercícios de alongamento e fortalecimento, infiltrações de corticosteroides, manipulação sob anestesia e terapias medicamentosas, são frequentemente as primeiras linhas de tratamento (Dias *et al.*, 2020). Essas abordagens são preferidas devido à sua natureza não invasiva e ao baixo risco de complicações, ao contrário das opções cirúrgicas que são geralmente reservadas para casos refratários ou para pacientes que não respondem às intervenções iniciais (Cheing *et al.*, 2021).

A manipulação passiva é usada de forma terapêutica através de força externa para realizar deslocamento de segmento osteoarticular. A manipulação demonstra eficácia para manutenção e ganho da amplitude de movimento (ADM) fisiológica, prevenção do desenvolvimento de aderências e contraturas, assim como, redução da rigidez articular e aumento da lubrificação de fluido sinovial na articulação, favorecendo a regeneração da cartilagem intra-articular e reduzindo o quadro álgico (Buchbinder; Green, 2018).

Dessa forma o estudo tem a seguinte problemática: “Qual é a eficácia comparativa das diferentes intervenções conservadoras no tratamento da capsulite adesiva, considerando a variabilidade na resposta ao tratamento entre os pacientes e a necessidade de protocolos baseados em evidências que otimizem os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes?”

Além disso, o curso natural da capsulite adesiva, que pode se resolver espontaneamente em muitos casos, adiciona uma camada de complexidade na avaliação da eficácia das intervenções conservadoras (Dattani *et al.*, 2020). Portanto, há uma necessidade urgente de pesquisas mais bem desenhadas e de alta qualidade para esclarecer quais tratamentos conservadores são mais eficazes em diferentes contextos clínicos. Compreender melhor a eficácia dessas intervenções não só ajudará a otimizar os cuidados e melhorar os resultados para os pacientes, mas também contribuirá para a redução dos custos de saúde associados a essa condição.

Este estudo visa contribuir para o conhecimento e a prática clínica na reabilitação da capsulite adesiva, ajudando a definir quais intervenções conservadoras são mais eficazes, seguras e adequadas para diferentes perfis de pacientes. A pesquisa bem estruturada pode oferecer uma base sólida para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e otimizar os recursos de saúde.

Este estudo busca investigar a eficácia das diversas intervenções conservadoras no tratamento da capsulite adesiva, com o objetivo de identificar as abordagens mais eficazes e seguras para diferentes subgrupos de pacientes. Ao fazê-lo, pretende-se contribuir para a melhoria do manejo clínico desta condição, promovendo a recuperação mais rápida, a redução dos sintomas e a otimização da qualidade de vida dos pacientes afetados.

O presente estudo tem como objetivo geral realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia das intervenções conservadoras no tratamento da capsulite adesiva comparando as diferentes intervenções nas recuperações funcionais dos pacientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFINIÇÃO E MECANISMO PATOLÓGICOS DA CAPSULITE ADESIVA

A capsulite adesiva é uma condição caracterizada pela rigidez e dor no ombro, resultando na limitação significativa da amplitude de movimento articular. Primeiramente descrita por Codman em 1934, a capsulite adesiva é comumente dividida em três fases distintas: a fase inflamatória dolorosa, a fase de congelamento (rigidez), e a fase de descongelamento (Abbas *et al.*, 2020).

A capsulite adesiva, ou "ombro congelado", é uma condição caracterizada pela rigidez e dor significativa no ombro, devido à inflamação crônica da cápsula articular e à formação de tecido cicatricial que leva à perda progressiva da amplitude de movimento. A etiologia da capsulite adesiva é frequentemente idiopática, mas pode estar associada a condições como diabetes mellitus, doenças da tireoide, e trauma no ombro. Vermeulen *et al.*, (2019) descreveu a capsulite adesiva como uma condição em que a cápsula articular torna-se inflamada e enrijecida, um conceito que ainda é central para o entendimento da patologia.

O ombro é uma articulação de cavidade rasa e flouxa a qual leva o nome de Glenoumeral formada por muitos ligamentos, Bursa, tendões, capsula articular a qual percorre o colo da escápula até o colo do úmero ela que dá ao ombro a capacidade de tamanha ADM, possui muitos músculos os quais compreende o manguito rotador que é responsável por estabilizar essa articulação (supraespinhal, infraespinal, redondo menor, subescapular) possui também o grupo muscular escapulo umerais (deltóide, redondo menor, peitorais), os movimentos que o ombro realiza são: flexão, extensão, abdução, adução, hiperextensão, circundação, abdução horizontal, rotação externa e rotação interna (Contratante; Agnihotri; Patel, 2019).

O ombro é formado pelos ossos da Clavícula, úmero e escápula os quais formam as principais articulações que constituem o ombro, que são esternoclavicular, acromioclavicular e glenoumeral, essas por vez são envoltas por diversos ligamentos o que promove estabilidade, possuem também as bursas que ajudam na absorção do impacto na articulação, e tendões e músculos os quais ajudam na estabilização ativa e na movimentação, o principal grupo muscular responsável pela estabilização do ombro é o manguito rotador composto pelos músculos supraespinhal, infraespinal, redondo menor, subescapular. A articulação glenoumeral é conhecida popularmente como ombro, ela permite grandes amplitudes de movimentos nos três planos (sagital, coronal e transversal) (Manski; Prohaska, 2018).

A Capsulite Adesiva tem início silencioso de dor acompanhada por diminuição dos movimentos do ombro, o que explicaria isso são os mecanismos internos que ocorrem após os primeiros sintomas de dor, ocorre uma hiperplasia sinovial com vascularização aumentada o que leva a uma fibrose na sinovia do tecido capsular, levando a uma sinovite inflamatória e fibrose capsular, essa condição ocorre por conta de uma resposta imune mediada por citocinas inflamatórias, fatores de crescimento, enzimas (Fields; Skalski; Patel, 2019).

Os sintomas da CA é rigidez articular, e fortes dores principalmente à noite, e por conta dessa inflamação na glenoumeral ocorre uma perca de movimentos do ombro na elevação, abdução (abertura do braço), rotação interna e da rotação externa tendo em vista que essa fica mais prejudicada e demora mais para seu retorno completo (Cools *et al.*, 2020).

A CA pode acometer indivíduos por duas maneiras, sendo uma de forma primária que se refere ao fato de não haver causa aparente e de forma secundária associada a alguma doença podendo ser causada de forma intrínseca (quando

acontece alguma lesão no próprio ombro), extrínseca (relacionada a doenças de outra região do corpo) ou sistêmica (doenças hormonais, cardíaca) como Diabetes Mellitus (DM), disfunções da Tireoide; a CA restringe os movimentos ativos e passivos do ombro, o grupo mais atingido são mulheres da faixa etária de 40 a 60 anos, sendo o membro não dominante afetado, a CA ocorre em quatro fases distintas, e a patologia por vez tem melhora espontânea na história clínica da doença entre um a três anos.

Após a instalação da CA descreveremos as fases em que a patologia ocorre sendo que a primeira fase tem início de uma dor repentina e intensa, que dura até 36 semanas, nessa fase o paciente já tem grande dificuldade em realizar avd's por conta da dor (Lewis. 2021).

Já na segunda fase ocorre o enrijecimento e a rigidez articular que por vez irá causar um bloqueio nos movimentos, sendo mais acentuada nas rotações causada pelo desuso do ombro devido a dor, essa fase dura entre 4 a 12 meses (Hannafin & Duffy, 2019). A terceira e última fase é a fase de descongelamento que dura de 24 até 42 meses onde o paciente consegue retomar alguns movimentos do ombro, isso é possível por conta da diminuição do bloqueio, normalmente não ocorre o retorno completo da ADM (Wong *et al.*, 2019).

Durante a fase inflamatória, os pacientes experimentam dor intensa e progressiva que piora com o movimento. Na fase de congelamento, a dor pode diminuir, mas a rigidez articular persiste, restringindo movimentos tanto ativos quanto passivos. A fase final, de descongelamento, é caracterizada por uma recuperação gradual da mobilidade, muitas vezes ao longo de meses ou anos (Gonçalves, 2018).

Os mecanismos subjacentes à capsulite adesiva ainda não são completamente compreendidos, mas acredita-se que envolvam processos inflamatórios crônicos e fibrose da cápsula articular, levando ao espessamento e enrijecimento da mesma. A condição pode ser idiopática ou secundária a lesões traumáticas, cirurgia, ou doenças sistêmicas, como diabetes e doenças da tireoide, sendo estas últimas associadas a um risco aumentado de desenvolvimento da condição (Hanafin & Duffy, 2019).

O curso natural da capsulite adesiva pode durar de meses a anos, e é geralmente dividido em três fases: a fase dolorosa ou inflamatória, a fase adesiva ou de congelamento, e a fase de descongelamento ou recuperação. Durante a fase dolorosa, o paciente experimenta dor intensa com movimentos ativos e passivos, enquanto a fase adesiva é caracterizada por uma perda progressiva da mobilidade

articular. Na fase de descongelamento, há uma recuperação gradual da mobilidade e redução da dor (Jain *et al.*, 2020).

As infiltrações intra-articulares de corticosteroides são amplamente utilizadas para reduzir a inflamação e a dor, especialmente na fase inicial da capsulite adesiva. Wong *et al.*, (2019), concluíram que as infiltrações de corticosteroides proporcionam alívio significativo da dor a curto prazo e melhorias na amplitude de movimento. O uso de corticosteroides é fundamentado pela teoria de que a redução da inflamação na cápsula articular permite a diminuição da dor e facilita a reabilitação por meio da fisioterapia.

A Manipulação sob Anestesia e Hidrodilatação (MSA), são intervenções conservadoras que visam melhorar a amplitude de movimento por meio da ruptura controlada de aderências capsulares ou da distensão da cápsula articular. Abbas *et al.* (2020) destacam que a MSA pode ser eficaz para pacientes que não respondem a outras formas de tratamento conservador, especialmente em termos de ganho imediato na amplitude de movimento. A teoria por trás dessas técnicas é que a ruptura mecânica das aderências melhora a mobilidade e reduz a rigidez.

O uso de analgésicos, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), e neuromoduladores como a gabapentina, tem como objetivo principal o controle da dor, facilitando a adesão aos programas de reabilitação. Além disso, outras modalidades, como a acupuntura e a terapia com ondas de choque, têm sido exploradas com resultados variados, sugerindo que mais pesquisas são necessárias para confirmar sua eficácia (Dias *et al.*, 2020).

Uma abordagem multifacetada e individualizada é essencial para o manejo eficaz da capsulite adesiva. As intervenções devem ser adaptadas ao estágio da doença, à severidade dos sintomas, e às necessidades específicas de cada paciente. A integração de diferentes modalidades terapêuticas pode maximizar os resultados, mas são necessários mais estudos de alta qualidade para estabelecer protocolos baseados em evidências que otimizem o manejo conservador da capsulite adesiva.

2.2 CONTRIBUIÇÃO DA MEDICINA NA INTERVENÇÃO

A capsulite adesiva pode ser uma condição de difícil manejo devido à variabilidade na apresentação clínica e na resposta ao tratamento. Além disso, a condição pode ter um curso prolongado, resultando em visitas frequentes ao médico,

uso prolongado de medicamentos e perda de produtividade, o que representa uma carga econômica substancial para os sistemas de saúde e para os pacientes. Estudos que identifiquem as intervenções mais eficazes podem contribuir para uma gestão mais eficiente, melhorando os resultados dos pacientes e reduzindo os custos (Gonçalves, 2018).

Na prática médica, decisões clínicas devem ser fundamentadas em evidências sólidas. A investigação sobre a eficácia das intervenções conservadoras para a capsulite adesiva contribuirá para o corpo de conhecimento na medicina baseada em evidências, permitindo que médicos façam recomendações informadas e personalizadas, alinhadas às melhores práticas e aos resultados esperados (Brue et al., 2021).

Os custos associados ao manejo da capsulite adesiva podem ser substanciais, incluindo os custos diretos de cuidados médicos e os custos indiretos relacionados à perda de produtividade e qualidade de vida. Além disso, o impacto psicológico da dor crônica e da limitação funcional em pacientes com capsulite adesiva é frequentemente subestimado. A falta de uma compreensão abrangente desses aspectos limita a capacidade de desenvolver estratégias de tratamento que sejam eficazes e economicamente viáveis (Harris; Bou-Haidar; Harris, 2019).

O tratamento da capsulite adesiva frequentemente envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo ortopedistas, fisioterapeutas, reumatologistas e especialistas em medicina esportiva. A eficácia das intervenções conservadoras podem informar programas de educação médica, ajudando a treinar futuros médicos para abordar a capsulite adesiva com intervenções baseadas em evidências. Isso também melhora a formação contínua de profissionais em prática, garantindo que as estratégias de tratamento sejam atualizadas e eficazes (Dutton, 2021).

A eficácia das intervenções conservadoras muitas vezes depende da adesão do paciente ao plano de tratamento, incluindo a participação regular na fisioterapia e a execução de exercícios domiciliares. No entanto, a adesão ao tratamento pode ser influenciada por vários fatores, como a percepção da eficácia, o nível de dor, barreiras econômicas e sociais, e a motivação do paciente. Problemas na adesão podem comprometer os resultados do tratamento e dificultar a avaliação da real eficácia das intervenções (Almekinders; Temple, 2018).

O curso natural da capsulite adesiva pode ser altamente variável, com alguns pacientes recuperando a função espontaneamente ao longo do tempo e outros

experimentando sintomas persistentes. Sem uma compreensão clara do curso natural da doença, é difícil avaliar a eficácia das intervenções conservadoras e determinar se os resultados são realmente devidos à intervenção ou se representam uma recuperação natural (Uysal; Kozanoglu, 2019).

3 METODOLOGIA

O trabalho tem como metodologia a Revisão de Literatura, com abordagem qualitativa. Segundo Gunther (2016), uma vantagem da abordagem qualitativa é utilizar dados que ocorrem naturalmente para encontrar sequências em que os significados dos participantes são exibidos e, assim, estabelecer o carácter de algum fenômeno.

Segundo Severino (2018) uma vantagem da pesquisa qualitativa é utilizar “dados que ocorrem naturalmente para encontrar sequências em que os significados dos participantes são exibidos e, assim, estabelecer o carácter de algum fenômeno, o autor ainda afirma que a pesquisa qualitativa deve ser utilizada para estudar um “fenômeno no seu contexto natural”, sem que o pesquisador tenha controle das variáveis presentes no caso a ser estudado. Esta pesquisa se refere à uma abordagem qualitativa, onde deseja pegar as essências do problema e acredita-se que será capaz de verificar a qualidade da temática em questão.

Optou-se pela abordagem qualitativa, visto que a mesma busca a “intensidade do fenômeno”, ou seja, preocupa-se menos com os aspectos que se repetem e muito mais com sua dimensão sociocultural que se expressa por meio de crenças, valores, opiniões, representações, formas de relação, simbologias, usos, costumes, comportamentos e práticas

A seleção dos artigos e coleta de dados para a realização da pesquisa foi realizada por meio das bases de dados *Medline* (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), *Lilacs* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), *SciELO* (Scientific Electronic Library Online). Foram utilizados trabalhos publicados no idioma português e inglês, artigos publicados na íntegra nas bases de dados supracitados nos últimos 5 anos de 2019 a 2024.

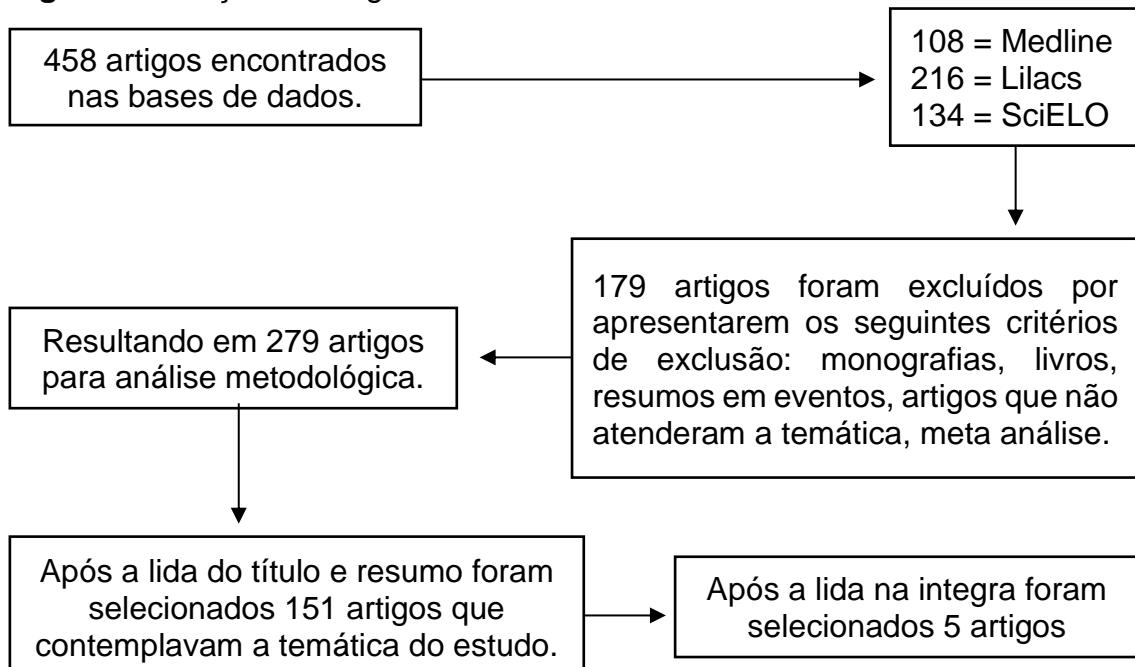
Os descritores utilizados na plataforma DeCs (Descritores de Ciências da Saúde) foram: Capsulite Adesiva “Adhesive Capsulitis”. Diagnóstico “Diagnosis”. Dor no ombro “Shoulder pain”. Reabilitação “Rehabilitation”. Tratamento “Treatment”. A

pesquisa foi feita com os descritores de forma isolada ou combinada, a escolha dos artigos foi feita após a leitura do título, resumo e, pôr fim, leitura na íntegra do conteúdo do artigo. Para combinação dos termos foram utilizados os operadores booleanos AND e OR.

Os critérios de inclusão foram: artigos completo publicados gratuitamente. Os critérios de exclusão contemplaram: estudos de revisão/teóricos, estudos com informações incompletas ou defasadas; estudos com outra perspectiva epistemológica, artigos pagos, artigos bloqueados, teses estudos que não atendem a questão norteadora.

Após a primeira seleção pelos descritores, foram lidos os títulos dos artigos, os que não abordarem o tema específico serão excluídos. O mesmo foi feito após a leitura do resumo e do próprio conteúdo do artigo. Em cada etapa, foi anotado a quantidade numérica que foi selecionada para confecção de fluxograma referente a seleção dos estudos e o motivo da exclusão dos demais estudos, de acordo Fluxograma, na Figura 1.

Figura 1. Seleção de artigos



Fonte: Autor da pesquisa (2024).

Utilizou-se um roteiro de coleta de dados, criado pelos autores do estudo, objetivando extrair informações de identificação do periódico, objetivos, aspectos metodológicos, principais resultados e conclusões. Depois desta etapa, procede-se

uma análise profunda dos artigos, utilizando de metodologia puramente qualitativa, visando a identificação e, posteriormente, agrupar tais ideias em núcleos ou categorias de significado.

Dessa forma houve a etapa da estratégia de busca, no qual foi analisado com base em artigos, caracterizando, portanto, a pesquisa metodológica integrativa. Posteriormente, serão buscados artigos que adentrassem na temática abordada de maneira integrativa, no qual realizaram-se a procura dos assuntos conforme os títulos e resumos dos estudos.

Deste modo, o estudo possui alto nível de evidência e se constitui em um importante documento para tomada de decisão nos contextos públicos e privados além de ser uma pesquisa científica composta por seus próprios objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusão, não se constituindo apenas como mera introdução de uma pesquisa maior, como pode ser o caso de uma revisão de literatura de conveniência.

Para obtenção dos dados foi elaborado um quadro sinótico para coleta das informações, onde foi colhido as seguintes variáveis: título dos artigos, nome dos autores, tipos de pesquisa e bases de dados e resultados. Para análise dos estudos foi realizada uma leitura minuciosa e categorização destes, com o propósito de melhor descrever e sintetizar os resultados obtidos da temática proposta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta revisão de literatura, de acordo com as estratégias de busca foram encontradas um total de 458 artigos nas bases de dados selecionadas para a busca, sendo 108 artigos na base de dados Medline, 134 na base de dados SciELO e 216 na base de dados Lilacs.

Os resumos foram lidos e identificados nas bases citadas acima, de forma a reconhecer os métodos propostos e discutidos pelos autores abordando o tema do presente trabalho. Com os artigos em mãos, foi iniciado o processo de análise e síntese dos mesmos com uma leitura exploratória dos artigos que interessavam à pesquisa de forma geral; uma leitura seletiva e interpretativa, com intuito de conferir um significado mais amplo aos resultados escolhidos para uma melhor elaboração textual.

Como exposto anteriormente, foram selecionados 6 artigos que servirão de base para o debate proposto nesse tópico, em que foram elencados as ideias e abordagens que se assemelhassem ao tema escolhido na pesquisa em questão, de acordo está descrito na Quadro 1.

Quadro 1. Distribuição dos Artigo, quanto aos autores, ano, título, objetivo, conclusão relacionados sobre o estudo em pesquisa.

AUTORES/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Santos <i>et al.</i> , (2019)	Tratamento conservador da capsulite adesiva	Analizar os protocolos de tratamentos para Capsulite adesiva no inicio da intervenção terapêutica e cirúrgica.	Conforme verificado nos estudos, existe uma gama de tratamentos que se mostraram eficazes para a CA, não conseguindo chegar a uma conclusão de qual seria o tratamento mais indicado. Porém, notou-se que através da cinesioterapia continua sendo a melhor opção, e quanto mais precoce for o início da intervenção terapêutica, melhores serão os resultados.
Rassi (2019)	Correlação entre incapacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com capsulite adesiva	Determinar a correlação entre incapacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com capsulite adesiva	O único domínio do WHOQOL-BREF que apresenta correlação com o DASH é o físico, o que sugere que medidas que promovam a melhoria da capacidade funcional podem levar a melhor qualidade de vida de pacientes com capsulite
Costa <i>et al.</i> , (2020)	Intervenções conservadoras para capsulite adesiva: revisão e recomendações.	Demonstra e analisar as evidências disponíveis acerca dos protocolos de tratamento da patologia.	Conclui-se que o tratamento da capsulite adesiva não apresenta base protocolar prédefinida, uma vez que deve ser realizado conforme o estadiamento do quadro e rede de apoio do paciente.
Lima <i>et al.</i> , (2021)	Análise dos métodos conservadores	Avaliar os resultados do tratamento	Conclui-se que o tratamento artroscópico mostrou-se eficaz na

	no tratamento da capsulite adesiva do ombro.	artroscópico da capsulite adesiva refratária do ombro, relacionados à melhora da amplitude de movimentos,	capsulite adesiva refratária do ombro, resistente ao tratamento conservador, melhorando a amplitude dos movimentos articulares de pacientes avaliados após seguimento mínimo de seis anos.
Neviaser, André, Hannafin (2021)	Capsulite adesiva: uma revisão do tratamento atual.	Apresentar uma revisão atualizada sobre os principais métodos de tratamento.	Conclui-se que o tratamento deve ser precoce e inicialmente conservador, em que diversas técnicas e procedimentos podem ser indicados isoladamente ou de maneira associada, ou seja, contudo, nos casos de persistência do quadro, a cirurgia pode ser recomendada.

Fonte: Autor da pesquisa (2024).

De acordo Santos *et al.*, (2019), a capsulite adesiva é uma condição autolimitada, caracterizada por dor progressiva e perda de movimento na articulação do ombro. Apesar de sua natureza autolimitada, que normalmente se resolve em 1 a 3 anos, a capsulite adesiva pode causar dor significativa e incapacidade funcional durante suas fases.

Para Lima *et al.*, (2021), as evidências clínicas sugerem que as injeções de corticosteroides proporcionam alívio significativo da dor e melhora na função a curto prazo. Entretanto, sua eficácia tende a diminuir com o tempo, e são mais eficazes quando combinadas com fisioterapia para promover a recuperação a longo prazo.

Para Costa *et al.*, (2020), ao tratar-se da CA, esta é considerada um enigma médico de difícil compreensão e manejo, considerada uma doença autolimitante. Inicia-se como uma dor de ombro de maneira espontânea que leva a diminuição gradual da ADM. Além do envolvimento do sistema endócrino, a inflamação crônica de baixo grau afeta o sistema imunológico, o que, por sua vez, impacta o sistema nervoso, resultando em reações pró-inflamatórias que estimulam as vias inflamatórias colinérgicas e aumentam a hiperalgesia.

Rassi (2019) afirma que o exame físico e os testes ortopédicos devem ser as primeiras ações para o diagnóstico, sendo os exames de imagem necessários para descartar outras patologias, e em especial a ressonância magnética, na qual é possível identificar sinais de inflamação da cápsula articular e aumento da espessura, relacionada à presença de fibrose e aderência dos tecidos da cápsula.

Já para Santos *et al.*, (2019), no exame físico, a maioria dos pacientes apresenta redução significativa em pelo menos dois planos de amplitude de movimento passiva e ativa em comparação com o lado não afetado. A perda da amplitude de movimento passiva é o que diferencia essa patologia de outras que também afetam o manguito rotador. A rotação interna e externa são frequentemente os primeiros movimentos que o paciente perde e os últimos movimentos que retornam.

Para Lima *et al.*, (2021), a Capsulite Adesiva é marcada por dor de início repentino que causa uma restrição nos movimentos do ombro, as fases que a Capsulite possui onde a primeira fase é a álgica, a segunda fase chamada de Adesiva recebeu esse nome pela semelhança que causa de deixar os ombros rígidos “amarrados” como se fosse um esparadrapo colado a pele nessa fase ocorre as limitações dos movimentos, e a terceira fase é o descongelamento onde ocorre o retorno gradual de alguns movimentos, é na primeira e na segunda fase onde ocorre as limitações para o dia a dia

Conforme Neviaser, André e Hannafin (2021), afirma que as intervenções guiadas por ecografia são úteis uma vez que, para além de não envolverem radiação, é possível observar a trajetória da agulha em tempo real. Esta técnica apresenta vantagens quando comparada com a fluoroscopia, TC e RM uma vez que estes são menos práticos, mais morosos e envolvem radiação ou uma agulha específica

Segundo Rassi (2019), o tratamento cirúrgico da capsulite adesiva é considerado após falha no tratamento conservador. Estimam-se em 10% os doentes que não respondem ao tratamento não invasivo. Não existem diretrizes definidas para esta transição. No entanto, independentemente do tratamento conservador escolhido, normalmente considera-se uma abordagem cirúrgica apenas após cerca de 6 meses de tratamento não-cirúrgico com pouca ou nenhuma melhoria clínica.

Para Santos *et al.*, (2019), a artroscopia permite combinara distensão da articulação glenoumral com uma série de outros procedimentos como a libertação de aderências, a abertura do intervalo dos rotadores, a capsulotomia circular, a seção do ligamento coracohumeral e deve ser seguida de fisioterapia pós-cirúrgica.

O estudo de Lima *et al.*, (2021), têm apoiado o papel deste tratamento como seguro e efetivo no tratamento da Capsulite Adesiva. Atualmente esta abordagem tem vindo a substituir a MSA como tratamento de eleição para a capsulite adesiva refratária uma vez que os pacientes atingem melhoria da dor/função mais rápida e significativa e não estão sujeitos aos mesmos riscos, sendo que têm sido descritos resultados preservados a longo prazo (média 7,5 anos).

Conforme Costa *et al.*, (2020), apoiam o uso da artroscopia, alegando que, para além dos bons resultados obtidos, possibilita aprofundar e confirmar o diagnóstico ao permitir a avaliação completa do ombro durante o procedimento. Outros, pelo contrário defendem que atualmente as evidências não suportam a utilização desta técnica.

Neviaser, André e Hannafin (2021), comenta que os inúmeros métodos propostos para o tratamento da CA são o reflexo não só das controvérsias ainda existentes quanto à sua etiopatogenia, mas também da falta de concordância quanto à melhor maneira de tratá-la, nas suas três diferentes fases. Dessa forma, seria fastidioso e, impossível mesmo, enumerar suas peculiaridades e discuti-las todas. Contudo, há consenso de que o combate à dor e a mobilização precoce do ombro devem constituir o tratamento inicial de todos os pacientes e discute-se, somente, o melhor modo de realizá-lo.

De acordo Rassi (2019), no seu estudo afirma que ao se tratar de exames de imagem, a ressonância magnética foi a investigação de mais recomendada, para ajudar no prognóstico e excluir outras causas secundárias de dor no ombro, como ruptura do manguito rotador, tendinite calcificada, artrite da articulação glenoumeral e acromioclavicular ou um processo neoplásico. As estratégias básicas no tratamento da rigidez estrutural devem considerar a intensidade, frequência e duração do estresse físico tecidual aplicado, baseando-se na classificação da irritabilidade e dor do paciente

Rassi (2019), relata que a medicina possui técnicas capazes de gerar analgesia e restabelecer a funcionalidade do ombro, tendo como objetivo acelerar o processo de cura e evitar as sequelas, pode esta atuar nas diferentes fases da doença. É de extrema importância mais estudos enfatizando os resultados dos tratamentos fisioterapêuticos empregados a pacientes acometidos pela capsulite adesiva.

Santos *et al.*, (2019) colocam ainda que é uma doença onde impõe ao paciente uma condição autolimitada, que em sua própria sintomatologia retorna a sua normalidade, de forma gradativa, sem a necessidade do tratamento³. Mas parte dos

pacientes que passam pela sintomatologia da CA, irão manter a incapacidade funcional mesmo depois de anos se não houver um tratamento adequado

Costa *et al.*, (2020), por sua vez, debatem sobre as opções de tratamento, as quais variam de reabilitação conservadora inicial, uso de antiinflamatórios, corticosteróides intra-articulares, injeções para distensão capsular, até intervenções cirúrgicas em casos refratários. Vale mencionar também a terapia por exercícios, que inclui aquecimento, aumento da extensibilidade do colágeno e altera as propriedades viscoelásticas dos tecidos conjuntivos.

Para Rassi (2019), na área da ortopedia, o tratamento da capsulite adesiva (ombro congelado) visa aliviar a dor, restaurar a função do ombro e recuperar a amplitude de movimento (ADM). A abordagem ortopédica pode variar desde intervenções conservadoras até técnicas minimamente invasivas e, em alguns casos, procedimentos cirúrgicos. A eficácia das intervenções depende da fase da capsulite adesiva (fase dolorosa, fase de rigidez, e fase de recuperação) e da resposta do paciente ao tratamento inicial.

A distensão hidráulica tem demonstrado eficácia moderada a alta na melhoria da ADM e na redução da dor, especialmente quando realizada durante a fase de rigidez. Os estudos de Costa *et al.*, (2020), indicam que esse procedimento pode ser mais eficaz do que a injeção de corticosteroides isolada, particularmente na fase intermediária da capsulite adesiva.

De acordo Lima *et al.*, (2021), a injeção intra-articular de corticosteroides isolada é benéfica apenas a curto prazo e não existem diferenças significativas entre as diferentes doses ou métodos de injeção. Existem evidências da eficácia da distensão capsular artrográfica, manipulação sob anestesia e corticosteroides, sobretudo em casos refratários.

Conforme Neviaser, André e Hannafin (2021), relatam que as injeções de corticosteroides são baseadas na teoria de que a redução da inflamação na cápsula do ombro pode aliviar a dor e restaurar a função. Os corticosteroides inibem a cascata inflamatória e a liberação de citocinas inflamatórias, como IL-1, IL-6 e TNF- α , que são mediadores-chave na resposta inflamatória da cápsula.

Por fim, Costa *et al.*, (2020), a eficácia das injeções de corticosteroides é fundamentada na capacidade dessas medicações de reduzir rapidamente a inflamação local e diminuir a dor, facilitando a mobilidade e promovendo a adesão ao tratamento. De acordo Neviaser, André e Hannafin (2021), sugere que os

corticosteroides são mais eficazes na fase inicial da capsulite adesiva, onde a inflamação predominante é a principal causa da dor e da limitação funcional.

Neviaser, André e Hannafin (2021), relata que quanto mais precoce for dado o diagnóstico, estando ainda na fase aguda, se o tratamento for bem aplicado, poderá prevenir a evolução da doença. Por fim, ainda relata que os tratamentos clínicos médicos são de grande valia quando realizados juntos com a fisioterapia, como a técnica de bloqueio anestésico, tratamento medicamentoso e por fim quando o paciente não responde bem ao tratamento conservador será necessário procedimento cirúrgico.

5 CONCLUSÃO

A eficácia das intervenções médicas ortopédicas na capsulite adesiva depende do estágio da doença e da resposta do paciente aos tratamentos iniciais. Intervenções conservadoras, como injeções de corticosteroides e fisioterapia, são geralmente eficazes nas fases iniciais.

Em casos resistentes ou mais avançados, intervenções minimamente invasivas, como a distensão hidráulica e a MSA, podem proporcionar alívio adicional. Procedimentos cirúrgicos, como a liberação artroscópica da cápsula, são reservados para pacientes que não respondem a outros tratamentos.

É considerável enfatizar que a capsulite adesiva também pode estar relacionada a traumas, a longos períodos de ombro imobilizado ou também doenças sistêmicas como diabetes, hipotireoidismo e doenças cardiovasculares. Ela também pode ser idiopática, ou seja, ela pode aparecer sem que se tenha a certeza do que a causou e ainda se desenvolver em três fases. A recuperação irá variar de um paciente para o outro. O diagnóstico é feito pelo médico ortopedista que geralmente utiliza exames físicos e exames complementares.

A decisão sobre qual intervenção adotar deve ser personalizada, considerando a fase da capsulite adesiva, a gravidade dos sintomas, as comorbidades do paciente e a resposta a tratamentos prévios. A colaboração entre o ortopedista, o fisioterapeuta e o paciente é crucial para otimizar o manejo da capsulite adesiva e alcançar os melhores resultados funcionais possíveis.

As limitações do estudo incluem o desenho retrospectivo, não comparativo e com um número pequeno de sujeitos na amostra, pois a CA é uma doença de

tratamento eminentemente não cirúrgico e poucos pacientes evoluem para o tratamento operatório. Este estudo, entretanto, tem sua importância no fato de ter realizado a mesma técnica operatória em todos os pacientes, independente da etiologia da CA, porém, o número insuficiente nos grupos não permite tirar conclusões neste quesito.

Conclui-se que a capsulite adesiva é uma patologia do ombro, extremamente dolorosa e limitadora que, apesar da literatura abundante publicada, continua pouco esclarecida em numerosos aspectos. A sua etiologia é desconhecida, mas acredita-se que ocorra inflamação sinovial da articulação glenoumral e subsequente fibrose capsular progressivas.

6 REFERÊNCIAS

- ABBAS, S., et al. **The effectiveness of manipulation under anesthesia for adhesive capsulitis of the shoulder:** a systematic review. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 21(5), 615-623. 2020.
- ALMEKINDERS, L. C.; TEMPLE, J. D. **Etiology, diagnosis, and treatment of tendonitis:** an analysis of the literature. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 30, n. 8, p. 1183–90, ago. 2018.
- BUCHBINDER R, GREEN S. **Effect of arthrographic shoulder joint distension with saline and corticosteroid for adhesive capsulitis.** *Br J Sports Med*. 2018.
- BRUE S, VALENTIN A, FORSSBLAD M, WERNER S, MIKKELSEN C, CERULLI G. **Idiopathic adhesive capsulitis of the shoulder:** a review. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2021.
- COOLS, A. M. et al. **Rehabilitation of scapular muscle balance:** which exercises to prescribe? *The American journal of sports medicine*, v. 35, n. 10, p. 1744–51, out. 2020.
- CONTRATANTE, Edrish Saifee; AGNIHOTRI, Dhara Santosh; PATEL, Ronak Mukeshbhai. **Efeito da técnica de energia muscular de Spencer na dor e incapacidade funcional em casos de capsulite adesiva da articulação do ombro.** *IAIM*, v. 3, n. 8, pág. 126-131, 2019.
- COSTA, J. R., et al. **Intervenções conservadoras para capsulite adesiva:** revisão e recomendações. *Revista Brasileira de Reabilitação*, 10(2), 145-152. 2020.
- CHEING, G. L. Y., et al. **Effects of physical therapy on adhesive capsulitis of the shoulder:** a systematic review and meta-analysis." *Journal of Rehabilitation Medicine*, 40(4), 323-330. 2021.

DATTANI R, RAMASAMY V, PARKER R, PATEL VR. **Improvement in quality of life after arthroscopic capsular release for contracture of the shoulder.** Bone Joint J. 2020.

DIAS, R., et al. **Frozen shoulder:** a systematic review of the effectiveness of conservative treatment. Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 14(3), 203-211. 2020.

DUTTON M. **Medicina ortopédica:** exame, avaliação e intervenção. 2^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.

FIELDS, BKK, SKALSKI, MR, PATEL, DB et al. **Capsulite adesiva:** revisão dos achados de imagem, fisiopatologia, apresentação clínica e opções de tratamento. Radiol esquelético 48, 1171- 32 1184, 2019.

GONÇALVES, M. **Reabilitação do Ombro e Cotovelo.** Editora Manole. 2018.

HANCHARD, N. C., et al. **Corticosteroid injections for frozen shoulder:** a systematic review and meta-analysis. British Journal of Sports Medicine, 45(6), 506-510. 2021

HANNAFIN, J. A., & DUFFY, K. L. **Adhesive capsulitis:** current treatment concepts. International Journal of Clinical Rheumatology, 4(1), 67-80. 2019.

HARRIS G, BOU-HAIDAR P, HARRIS C. **Adhesive capsulitis:** review of imaging and treatment. J Med Imaging Radiat Oncol. 2019.

JAIN, N. B., et al. **A systematic review of the efficacy of physical therapy in adhesive capsulitis of the shoulder.** Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, 47(10), 755-764. 2020.

LEVINE WN, KASHYAP CP, BAK SF, AHMAD CS, BLAINE TA, BIGLIANI LU. **Nonoperative management of idiopathic adhesive capsulitis.** Journal of shoulder and elbow surgery / American Shoulder and Elbow Surgeons [et al]. 2017

LEWIS, Jeremias. **Síndrome da contratura do ombro congelado:** Etiologia, diagnóstico e tratamento: Classe mestre. Manual Therapy, Revista, ano 2015, v. 20, n. 1, 2 fev. 2021.

LIMA, A. A., et al. **Análise dos métodos conservadores no tratamento da capsulite adesiva do ombro.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 23(1), 75-80. 2021.

MANSKE RC, PROHASKA D. **Diagnosis and management of adhesive capsulitis.** Curr Rev Musculoskelet Med. 2018.

NEVIASER, ANDRÉ S.; HANNAFIN, JO A. **Capsulite adesiva:** uma revisão do tratamento atual. *The American Journal of Sports Medicine*, v. 38, n. 11, pág. 2346-2356, 2021.

RASSI Fernandes, Marcos. **Correlação entre incapacidade funcional e qualidade de vida em pacientes com capsulite adesiva.** *Acta Ortopédica Brasileira*, vol. 23, núm. 2, pp. 81-84 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia São Paulo, Brasil, 2019.

SANTOS, D. M., et al. **Tratamento conservador da capsulite adesiva:** revisão de literatura. *Jornal Brasileiro de Ortopedia*, 54(3), 267-273. 2019.

UYBAL, Fusun Guler; KOZANOGLU, Erkan. **Comparison of the early response to two methods of rehabilitation in adhesive capsulitis.** *Med Suíça Semana*, Turquia, ano 2004, v. 134, p. 353–358, 3 fev. 2019.

TVEITA EK, TARIQ R, SESSENG S, JUEL NG, BAUTZ-HOLTER E. Hydrodilatation, corticosteroids and adhesive capsulitis: a randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2018.

VERMEULEN, H. M., et al. **The effect of exercise therapy on the range of motion of the shoulder in patients with adhesive capsulitis:** a systematic review. *Physical Therapy*, 86(6), 792-803. 2019.

WONG, J. H., et al. **The prevalence and risk factors of frozen shoulder in patients with diabetes mellitus:** a systematic review. *Journal of Diabetes and Metabolism Disorders*, 16(1), 6. 2019.