

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A MEDICINA



Volume 2

Organizador:

Guillermo Alberto López

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A MEDICINA



Volume 2

Organizador:

Guillermo Alberto López

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia

**SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI:
UMA ABORDAGEM SOBRE A MEDICINA**

Volume 2

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2021

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador

Prof. Dr. Guillermo Alberto López

Conselho Editorial

Dr. Cássio Brancaloneo

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

Editores de Área – Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistente Editorial

Thialla Larangeira Amorim

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Vileide Vitória Larangeira Amorim

Revisão

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a medicina: volume 2 / Organizador Guillermo Alberto López. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021.
71 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-73-5

DOI 10.47094/978-65-88958-73-5

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Política de saúde – Brasil.
3. Saúde pública. I. López, Guillermo Alberto.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

Uma das principais finalidades da Saúde Pública é promover a través de programas de prevenção, promoção e proteção o bem-estar da sociedade. Em pleno século XXI, há uma tendência no crescimento de doenças relacionadas a pobreza e aumento de enfermidades não transmissíveis (crônicas e degenerativas) como câncer, doenças cardíacas, vasculares e diabetes, também as lesões provocadas por traumas, acidentes e violência social.

Os avanços tecnológicos proporcionaram mecanismos para o diagnóstico e tratamento das doenças, elevando a sobrevivência dos pacientes, porém, o acesso a esses benefícios, foram distribuídos de forma desigual. Para que haja um atendimento de excelência é necessário que as políticas públicas implementadas por cada governo tenham em conta o equilíbrio entre o físico, o biológico e o social.

Temos uma nova realidade que exige a aplicabilidade de forma multidisciplinar na área de saúde, com foco no paciente. Isto leva o profissional de saúde a ter uma qualificação mais complexa e ampla, com visão não só no assistencial mais também no social e de promoção à saúde.

Isto nos leva a refletir: o que devemos esperar da saúde pública no século XXI? Cabe a nós como cidadãos e partícipes cobrar e exigir a melhoria constante das políticas implementadas pelos governos, e a implementação de programas para uma melhor qualidade de vida da população.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 2, intitulado “AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA TERAPIA A LONGO PRAZO COM CETAMINAS PARA PACIENTES COM DEPRESSÃO REFRACTÁRIA”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....10

O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA NO SÉCULO XXI

Filipe Evangelista Silva Santos

Amanda de Castro Villela

Bárbara Stéphanie de Macedo Guedes

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/10-16

CAPÍTULO 2.....17

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA TERAPIA A LONGO PRAZO COM CETAMINA PARA PACIENTES COM DEPRESSÃO REFRATÁRIA

Victória Augusta de Andrade Chaves

Thais Mayumi Komatsu Fukuchi

Rogério Saad Vaz

Tânia Zaleski

Luiz Fernando Petry Filho

Fabício Grenteski

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/17-30

CAPÍTULO 3.....31

VASCULITE URTICARIFORME: UMA BREVE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Larissa Caroline Rodrigues

Nathália Vieira Tavares

Bruna Albernaz Costa Couto

Gabriela Teixeira Lima

Giovanna Luisa Martins Vargas

Letícia Prieto Trindade

Rafael Marcos Dias Costa

Hellen Kristina Magalhães Brito

Ana Cecília Gonçalves Vilela Costa

Thales Silva Ferreira

Larissa Botelho de Mendonça Santos

Julia Santos Ribeiro

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/31-40

CAPÍTULO 4.....41

COMPLICAÇÕES HERNIÁRIAS ABDOMINAIS INTERNAS SECUNDÁRIAS EM GESTANTES APÓS CIRURGIA BARIÁTRICA: UMA REVISÃO DE INTEGRATIVA

Raquel Neres Magalhaes

Juliano Alcântara da Silva Lavezzo

Matheus Ribeiro Cèzar

Vinicius Alves Veloso da Silva

Queila Naiane Passos Ribeiro Fais

Fabiana Cândida de Queiroz Santos Anjos

Priscila Ferreira Barbosa

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/41-47

CAPÍTULO 5.....48

TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NO PERIPARTO

Ana Júlia Nascimento dos Santos

Pedro Eugênio Araújo Coelho

Paloma Luna Maranhão Conrado

Valda Lúcia Moreira Luna

Pauliana Valéria Machado Galvão

Marcelo Ferreira Leite

George Alessandro Maranhão Conrado

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/48-58

CAPÍTULO 6.....59

**CARACTERIZAÇÃO E ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA DOENÇA DE KIENBÖCK:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Mayra da Rocha Santos Freire

Thiago Rodrigues Lisboa

Wilcler Hott Vieira

Aline Prates Correia

Kawan Moreira Santana

Raério Rocha Leite

Ariel de Almeida Franco

Isis e Silva Teixeira

Sérgio Silva de Freitas

DOI: 10.47094/978-65-88958-73-5/59-68

CARACTERIZAÇÃO E ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA DOENÇA DE KIENBÖCK: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Mayra da Rocha Santos Freire¹;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/6579988774975373>

Thiago Rodrigues Lisboa²;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/9853941419362693>

Wileler Hott Vieira³;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/2653052721010943>

Aline Prates Correia⁴;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/0497222809799257>

Kawan Moreira Santana⁵;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/1622182555491342>

Raério Rocha Leite⁶;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/3774291909343773>

Ariel de Almeida Franco⁷;

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/9035479736684362>

Isis e Silva Teixeira⁸;

Centro Universitário Redentor (UniREDENTOR), Itaperuna, Rio de Janeiro.

<http://lattes.cnpq.br/2229315544710795>

Sérgio Silva de Freitas⁹.

Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Teixeira de Freitas, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/5112407456821163>

RESUMO: Introdução: A osteonecrose do semilunar carpal (Doença de Kienböck) é caracterizada pelo colapso progressivo do osso semilunar, apresentando uma desordem na vasculatura para o osso, mesmo sem histórico de trauma. A fisiopatologia é imprecisa e de caráter multifatorial. É uma condição rara, ocorrendo mais comumente nos adultos jovens e raramente em crianças e adolescentes, predominando no sexo masculino. O diagnóstico é amparado na história clínica, exame físico e exames complementares de imagem. Clinicamente, os doentes apresentam dor e diminuição de força muscular, progredindo para instabilidade do carpo e artrose degenerativa. **Objetivos:** Discorrer sobre as características da doença de Kienböck e suas principais técnicas terapêuticas. **Metodologia:** Os autores realizaram uma revisão sistemática sobre a doença de Kienböck. A pesquisa bibliográfica foi realizada em 21 de agosto de 2021 e as buscas foram feitas nas seguintes bases: PubMed, MEDLINE, Cochrane Review, Scielo, BVS e Google Academics, utilizando artigos publicados na língua portuguesa e inglesa, publicados entre os anos 2011 e 2021. **Resultados e Discussão:** Serão discutidos aspectos de quanto a sintomatologia, principais evidências na classificação clínica e imagiológicas baseado no estadiamento de Lichtman sendo um predicativo para fundamentar a decisão terapêutica, visando os melhores resultados na recuperação do paciente. **Conclusão:** ainda há incertezas quanto às técnicas operatórias a serem selecionadas e um desafio clínico, pois não há um consenso sobre a sua etiologia, história natural e o tratamento ideal, apesar da melhoria no diagnóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Osteonecrose. Osso Semilunar.

KIENBÖCK'S DISEASE - A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT: Introduction: Osteonecrosis of the lunate carpal (Kienböck's Disease) is characterized by the progressive collapse of the lunate bone, presenting a disorder in the vasculature to the bone, even without a history of trauma. The pathophysiology is imprecise and multifactorial in nature. It is a rare condition, occurring more commonly in young adults and rarely in children and adolescents, predominantly in males. Diagnosis is supported by clinical history, physical examination and complementary imaging tests. Clinically, patients experience pain and decreased muscle strength, progressing to carpal instability and degenerative arthrosis. **Objectives:** To discuss the characteristics of Kienböck's disease and its main therapeutic techniques. **Methodology:** The authors performed a systematic review of Kienböck's disease. The bibliographic search was carried out on August 21, 2021 and searches were performed in the following databases: PubMed, MEDLINE, Cochrane Review, Scielo, BVS and Google Academics, using articles published in Portuguese and English, published between 2011 and 2021. **Results and Discussion:** Aspects of symptomatology, main evidence in clinical and imaging classification based on Lichtman staging will be discussed, being a predicament to support the therapeutic decision, aiming at the best results in the patient's recovery. **Conclusion:** there are still uncertainties about the surgical techniques to be selected and a clinical challenge, as there is no consensus on its etiology, natural history and ideal treatment, despite the improvement in diagnosis.

KEY-WORDS: Osteonecrosis. Lunate Bone.

INTRODUÇÃO

A osteonecrose do semilunar carpal, chamada de Doença de Kienböck (DK), é caracterizada pelo colapso progressivo do tecido ósseo, apresentando frequentemente, uma desordem na sua vascularização, mesmo sem histórico de trauma relacionado. É uma condição rara, de etiologia idiopática, ocorrendo mais comumente nos adultos jovens e raramente em crianças e adolescentes (DA SILVA TATAGIBA, 2018). O sexo masculino é duas a três vezes mais afetado que o feminino (LUTSKY; BEREDJIKLIAN, 2012).

Descrita há mais de 100 anos, e apesar dos avanços na compreensão dessa patologia, sua etiologia permanece incerta. Robert Kienböck, em 1910, acreditava que os distúrbios na vascularização do semilunar fossem causados pela rotura de ligamentos e vasos sanguíneos durante uma contusão, entorse ou subluxação (SIMÕES *et al.*, 2016). Desde então, inúmeras teorias foram propostas, relacionando a fatores anatômicos, mecânicos, vasculares e traumáticos, inclusive a existência de influência endócrina, foram sugeridos como causas para o desenvolvimento da osteonecrose do semilunar (LUTSKY; BEREDJIKLIAN, 2012; DA SILVA TATAGIBA, 2018).

As teorias causais mais aceitas levam em consideração a vascularização e a anatomia óssea do semilunar. O carpo é a porção proximal da mão que contém oito ossos que se articulam entre si, com os ossos do antebraço e do metacarpo, e são nutridos por pequenas artérias perfurantes. Por qualquer eventualidade traumática ou não, que provoque o bloqueio ou estenose desses vasos, pode ocasionar uma osteonecrose (ARNAIZ *et al.*, 2014; MORÓN; OELLIG; SANCHEZ, 2014).

Clinicamente, os doentes acometidos pela doença costumam apresentar dor e rigidez do punho, associado a edema regional, progredindo com diminuição de força muscular, instabilidade do carpo e artrose degenerativa (LOURENÇO, 2015). Essa evolução gradual da doença está bem definida e é representada pelo estadiamento de Lichtman *et al.* (1977), que definiu 4 estágios, desde sinais incipientes de necrose do semilunar até seu colapso completo, levando ao desarranjo do carpo e artrose (AMARIZ *et al.*, 2018).

O diagnóstico da DK é baseado na história clínica, exame físico e exames auxiliares de diagnóstico: radiografia, tomografia axial computadorizada (TAC) e ressonância magnética (RM). Há uma variedade de opções de tratamento descritas que vão desde uma conduta expectante até uma reconstrução com enxerto ósseo vascularizado livre do semilunar. Além disso, a maioria das modalidades de tratamento relatam uma taxa de sucesso equivalente, mas faltam evidências cumulativas (SIMÕES *et al.*, 2016; BHARDWAJ *et al.*, 2021). Todas as opções de tratamento descritas aliviam a dor, e restabelecem o movimento natural do punho. No entanto, o processo da doença não é alterado de forma irreversível por nenhuma das opções de tratamento descritas até o momento (BHARDWAJ *et al.*, 2021).

Esse artigo tem como objetivo explicar a doença de Kienböck e referenciar as principais técnicas terapêuticas aplicadas de acordo com as fases e o estadiamento da patologia.

REFERENCIAL TEÓRICO

A doença de Kienböck é uma osteonecrose avascular do semilunar, cuja etiologia é incerta, geralmente atribuída a uma perturbação idiopática da vascularização óssea, mas que preserva forte relação com a variância ulnar negativa que resulta em uma má distribuição de forças. Entretanto, pesquisas não encontraram diferença significativa entre a variância ulnar de pessoas com e sem doença de Kienböck (DA SILVA TATAGIBA, 2018). Hultén foi quem primeiro estabeleceu, em 1928, a frequência da enfermidade de Kienböck em indivíduos com alterações no comprimento rádio-ulnar (QUEIROZ, 1997).

Os acometidos pelo osteonecrose do semilunar costumam apresentar-se com dor e rigidez do punho, associadas a edema regional, diminuição da força de preensão e da amplitude de movimento, com limitação variável, dependendo do estágio da doença e do nível de atividade desenvolvida pelo doente (MARTIN G.R.; SQUIRED D., 2013; TAKASE K.; IMAKIIRE A., 2001). Em 1977, Lichtman descreveu os estágios da Doença de Kienböck, relacionando a clínica com exames radiológicos, sendo atualmente a mais usada para a classificação da doença, a fim de definir o tratamento e comparar resultados (ALLAN *et al.*, 2001).

Apesar dos avanços na compreensão dessa patologia e das diferentes modalidades de tratamento, ainda há uma falta de evidências de nível 1 de estudos prospectivos randomizados de grande porte comparando as diferentes opções de tratamento, especialmente à indicação da técnica cirúrgica mais eficaz nos estádios IIIB e IV da doença de Kienböck (DANOFF *et al.*, 2015; LOURENÇO, 2015). O prognóstico também varia consideravelmente, dependendo do estágio e progressão da doença, sendo que a resposta ao tratamento pode levar alguns meses e, ocasionalmente, ser necessário várias cirurgias (SIMÕES *et al.*, 2016).

A fisiopatologia da Doença de Kienböck é multifatorial. O osso semilunar é o osso central da fileira proximal do carpo, sendo facilmente distinguível pela sua concavidade profunda e forma em crescente, articula-se proximalmente com o rádio e com a fibrocartilagem triangular e distalmente com o capitato. Em um terço dos casos articula distalmente, apenas, com o capitato. Cross e Matullo (2014) descreveram três tipos morfológicos do osso semilunar relacionando a condição da variância ulnar com a Doença de Kienböck. O tipo I apresenta um ápice proximal, mais provável de ser visto em punhos com variância ulnar negativa (ulna minus) e os tipos II e III é mais retangular em sua forma e está associada a punhos com variância ulnar neutros ou positivos (CROSS; MATULLO, 2014).

A maioria das pessoas possuem ossos semilunares vascularizados por artérias provenientes da região palmar e dorsal. Em uma menor proporção, a vascularização provém apenas da região palmar, o que pode ser considerado uma alteração anatômica que predispõe a osteonecrose avascular do semilunar (SIMÕES *et al.*, 2016). A variância ulnar negativa, está presente na maioria dos portadores da osteonecrose do semilunar. Sugere-se ainda que uma ulna distalmente mais curta leva a um aumento da força de transmissão através da articulação radioulnar, contribuindo para um risco aumentado de osteonecrose (LOURENÇO, 2015). Em contrapartida a variância cubital neutra ou positiva apresenta-se como um fator protetor para a Doença de Kienböck (LUTSKY; BEREDJIKLIAN, 2012).

O sintoma inicial de dor no dorso do punho pode ser de baixa intensidade e se prolongar por meses a anos antes do paciente procurar por ajuda médica. Tipicamente, os doentes apresentam dor a nível do semilunar (tanto a digitopressão como ao movimento) e diminuição de força muscular a nível do punho afetado, demonstrado pela diminuição da capacidade de preensão e dificuldade na flexão e extensão extrema do punho (SIMÕES *et al.*, 2016). Com a evolução da doença, a instabilidade do carpo progride e predominam os sintomas mecânicos, com aumento da rigidez do punho e da dor, sendo considerado um estágio grave da doença, com colapso do semilunar (KIENBOCK'S DISEASE, 2015).

A Ressonância Magnética Nuclear (RMN) e radiografia são os meios auxiliares de diagnóstico mais usados, atualmente, no estadiamento da Doença de Kienböck. No entanto, a radiografia nem sempre se correlaciona com o grau de sintomatologia apresentado pelo doente, ainda assim é considerada um exame de diagnóstico fundamental. Em relação à RMN, esta assume especial utilidade em fases iniciais da doença, quando as radiografias não mostram alterações (LUTSKY; BEREDJIKLIAN, 2012). Lichtman em 1977 descreveu uma classificação clínica e radiológica para a Doença de Kienböck, sendo atualmente a mais usada para estadiamento a fim de definir o tratamento e comparar resultados (LOURENÇO, 2015). Dividindo a evolução da doença em quatro estádios (Quadro 1).

Quadro 1. Principais evidências imagiológicas, por estadiamento de Lichtman.

Estádio	Imagiologia
I	Radiografias normais ou fratura linear, sem esclerose do osso semilunar. A Ressonância Magnética e a Cintilografia podem apresentar o semilunar com um sinal de baixa intensidade dependendo da extensão da doença.
II	Esclerose do semilunar com altura preservada e possível colapso precoce na borda radial. Na radiografia há aumento da densidade do semilunar, associada a uma ou mais linhas de fratura. Presença de sinovite crônica.
III	Este estágio divide-se em duas categorias: III A: Há colapso do semilunar, mas a altura carpal se mantém. Radiografias demonstram um alargamento anteroposterior e encurtamento do plano coronal. Presença de rigidez progressiva IIIB: Há sinais de colapso cárpico e redução da sua altura, com rotação fixa do escafoide e sinal do anel. Clinicamente, há instabilidade do punho.
IV	O semilunar está amplamente comprometido, com colapso grave e alterações degenerativas intra-articulares. Os sintomas se assemelham aos da artrose degenerativa do punho, mas com presença de dor, edema e limitação funcional mais exacerbada.

Fonte: LOURENÇO, 2015 – Adaptada.

O tratamento ideal para a Doença de Kienböck ainda não foi determinado, existindo variações terapêuticas de acordo com o autor. Apesar da etiologia não estar completamente elucidada é o tratamento que causa maior debate entre os especialistas, por já terem algumas técnicas acessíveis

e apresentarem resultados semelhantes (BHARDWAJ *et al.*, 2021; DA SILVA TATAGIBA, 2018; SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015).

Os objetivos do tratamento da Doença de Kienböck é amenizar as dores que geralmente são debilitantes, retomar a funcionalidade e limitar a progressão da patologia. Mesmo que o dano apresentado nas radiografias seja gradualmente negativo na maior parte dos indivíduos, isso não se relaciona diretamente com os sintomas apresentados. Por isso, independe diretamente em que estágio o indivíduo esteja para se fazer necessário a intervenção cirúrgica, mas sim levar em consideração os sinais, sintomas e disfunções apresentadas desde o início da doença e após o uso de medicações anti-inflamatória e analgésica e imobilização local. Mas, a classificação do estadiamento é predicativo para fundamentar a decisão terapêutica, de acordo com a idade do indivíduo acometido, variância ulnar e inclinação radial, sendo todos esses fatores levados em consideração (BHARDWAJ *et al.*, 2021; DA SILVA TATAGIBA, 2018; SIMÕES *et al.*, 2016).

Segundo Simões *et al.* (2016), mesmo com os cuidados na decisão terapêutica e a variedade de técnicas cirúrgicas utilizadas desde 1910, quando se teve a definição da Doença de Kienböck, as abordagens cirúrgicas atenuam as dores, mas a história natural da doença não é modificada com o procedimento.

Nos casos em estágio I, uma imobilização bem realizada, com duração de 2 a 3 meses, pode atenuar a carga sobre o semilunar, o que beneficia e favorece a revascularização local. Mas, se os sintomas continuarem intensos é indicado intervenção cirúrgica. Em caso de variância cubital negativa, realiza-se diminuição do rádio (que apresenta melhor prognóstico) ou alongamento do cúbito, para assim restaurar a biomecânica desejável. Nos casos que o indivíduo apresenta variância cubital neutra ou positiva, se faz necessário implantação de ligamento arteriovenoso ou até mesmo enxerto ósseo vascularizado (BHARDWAJ *et al.*, 2021; DA SILVA TATAGIBA, 2018; SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015).

Nos estádios II e IIIA, é realizado procedimento cirúrgico, objetivando restabelecer a vascularização do semilunar. Pode ser realizada a revascularização indireta e a direta. Na revascularização indireta do semilunar, existem vários procedimentos cirúrgicos, por causa das variâncias cubitais, que são a negativa, neutra e a positiva, na revascularização direta é procedimento singular (SIMÕES *et al.*, 2016; DA SILVA TATAGIBA, 2018; LOURENÇO, 2015).

No caso da variância cubital negativa, é indicado a revascularização indireta do semilunar através da diminuição do rádio ou alongamento do cúbito, restaurando a biomecânica desejável. Nos casos da variância cubital neutra ou positiva, está indicado realizar uma osteotomia, ou seja, realização de cortes nos ossos com deformidade, nesse caso na cunha ou cúpula do rádio, ou realizar diminuição do capitato. Assim, o rádio diminui a inclinação e aumenta o contato com o semilunar, limitando a pressão do rádio e do capitato com o semilunar. A longo prazo, os resultados de atenuação das dores e restabelecimento funcional da força são percebidos (AMARIZ *et al.*, 2021; SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015). No procedimento cirúrgico de revascularização direta pode ser realizado a transposição do osso pisiforme, implantação de ligamento arteriovenoso ou realizar enxerto ósseo de metacarpo vascularizado. Mesmo havendo gradual progressão negativa nas radiografias realizadas,

este procedimento garante também melhora nas dores, restabelecimento da força de preensão e melhora significativa na funcionalidade dos movimentos (SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015).

Nos casos classificados em estágio IIIB, as principais possibilidades cirúrgicas são artrodese intercarpal (fixação cirúrgica dos ossos carpais) e carpectomia dos ossos carpais proximal (escafóide, semilunar e o piramidal), dando maior importância para solucionar a desestabilização do carpo inicialmente e postergando a revascularização e a variação cubital para outro momento (DA SILVA TATAGIBA, 2018; SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015).

A artrodese dos carpos estabiliza a articulação dos corpos medianos (trapézio, trapezóide, capitato e hamato), mantendo o escafóide em ajustada disposição, assim, evitando enfraquecimento do conjunto de ossos. A carpectomia dos ossos carpais proximal é um procedimento que geralmente preserva os movimentos e bom prognóstico clínico com o passar do tempo. Em pacientes com idade inferior aos 35 anos deve ter cautela ao utilizar ambos os procedimentos (SIMÕES *et al.*, 2016).

No estágio IV é recomendado a carpectomia dos ossos carpais proximal e em alguns casos se faz necessário procedimentos mais radicais, como a artrodese total do punho ou a desnervação do punho. Pelas alterações nesse estágio serem progressivamente degenerativas na superfície articular da articulação radiocarpal e mediocarpal, procedimentos de revascularização e reconstrução, como usados nos estágios I, II e III A e B, não são indicados devido a complicações já apresentadas (DA SILVA TATAGIBA, 2018; SIMÕES *et al.*, 2016; LOURENÇO, 2015).

Com a aplicabilidades destes tratamentos, seja imobilização no estágio inicial ou procedimentos cirúrgicos em estágios eminentes e considerando o estágio em que a Doença de Kienböck se encontra e a progressão da mesma, pode-se ter um prognóstico positivo, mesmo que para se obter resultados concretos após a intervenção cirúrgica sejam necessários alguns meses.

Ao atenuar a dor e retomar alguma funcionalidade e movimentação do punho ou preservá-los já é compensatório para o indivíduo acometido pela doença, visto o transtorno causado pela disfunção do punho e na preensão dos quirodáctilos, principalmente o primeiro e segundo quirodáctilo que faz movimento de pinça (SIMÕES *et al.*, 2016).

Os fatores preditivos para mau prognóstico são: indivíduos com mais de 30 anos de idade (considerado o principal fator); tratamentos não condizentes com o estágio apresentado, principalmente os classificados com progressivo aumento de estágio e tardio diagnóstico da doença para realização inicial de tratamento (SIMÕES *et al.*, 2016).

METODOLOGIA

Este estudo seguiu uma revisão sistemática, de natureza básica, em que foi realizado levantamento bibliográfico nas seguintes bases de pesquisa: Google Acadêmico, PubMed Central®, Cochrane Review e Scielo, utilizando-se artigos publicados na língua inglesa e portuguesa. A pesquisa bibliográfica foi realizada em 21 de agosto de 2021, envolvendo a seguinte pesquisa: “Doença de Kienböck e Osteonecrose do semilunar” e em seguida foram utilizados os seguintes termos como descritores: Osteonecrose AND Semilunar AND Tratamento.

Os artigos utilizaram diferentes métodos e abordagem para com a doença, sob diferentes perspectivas, dentre elas: série de casos, questionário online e estudo retrospectivo, nos formatos de artigos originais, nos idiomas inglês e português e texto completo disponível, sendo publicados entre 2011 e 2021. Foram excluídos desta revisão sistemática: artigos de opinião, editoriais, cartas aos editores, comentários e comunicações curtas. A seleção dos títulos foi realizada pelo revisor com critérios para inclusão de artigos aptos para a escrita desta revisão, excluindo duplicidade e artigos que não se enquadram no objetivo geral.

Os dados coletados dos estudos foram tabulados e distribuídos em planilhas eletrônicas do programa Microsoft Excel® (versão 2016). As seguintes categorias de dados foram coletadas: autoria, título da publicação, título da revista, tipo de publicação, data da publicação. Para melhor rapidez, acurácia e orientação científica para busca bibliográfica, foi utilizada a estratégia metodológica PICO (acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e Outcomes/desfecho), garantindo a eficácia da busca pelos revisores (DONATO; DONATO, 2019).

CONCLUSÃO

A Doença de Kienböck ainda hoje se mantém como um desafio clínico, pois não há um consenso sobre a sua etiologia, história natural e o tratamento ideal, apesar da melhoria nas técnicas de diagnóstico como a radiografia, tomografia axial computadorizada (TAC) e ressonância magnética (RM).

A grande maioria dos cirurgiões utilizam o sistema de estadiamento de Lichtman para orientar o tratamento da doença de Kienböck, abordando para as opções cirúrgicas os princípios anatômicos, fisiológicos e biomecânicos, tendo como os principais objetivos do tratamento aliviar a dor, melhorar a função e limitar a progressão da doença.

A maioria dos cirurgiões após falha do tratamento conservador realiza uma osteotomia de encurtamento radial para a fase I da doença, sendo também utilizado este tratamento para o estágio II e IIIA com variância ulnar negativa. O estágio IIIA com variância ulnar positiva foi tratado com a osteotomia de encurtamento de capitato, seguida de enxerto ósseo vascularizado, embora permaneça sem consenso.

Não há, ainda, indicação da técnica cirúrgica mais eficaz para o tratamento da doença nos estádios IIIB e IV, entretanto, no estágio IIIB são recomendadas técnicas de osteotomia do rádio com e sem encurtamento e carpectomia da fileira proximal, utilização de enxertos vascularizados, e tanto no estágio IIIB e IV recomendam-se as técnicas de artrodese escafo-capitato, procedimento de Graner modificado e substituição do lunatum com enxerto pediculado vascularizado de escafoide com artrodese radio-escafoide parcial.

Este estudo mostra os desafios enfrentados pelos cirurgiões de mão que tratam da doença de Kienböck quanto à escolha do método e destaca a necessidade de aprofundamento em pesquisas para uma abordagem de excelência frente à patologia.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALLAN, C.H.; JOSHI, A.; LICHTMAN, D.M. Kienböck's Disease: **Diagnosis and Treatment**. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, v.9, p.128-136, 2001.

AMARIZ, Guilherme Augusto Silva et al. Arthroscopic Assesment of the Wrist With Kienböck disease. *Acta Ortopédica Brasileira [online]*, v. 26, n. 5, p. 286-289, 2018.

ARNAIZ, J.; PIEDRA, T.; CEREZAL, L.; WARD, J.; THOMPSON, A.; VIDAL, J.; CANGA, A. Imaging of Kienböck disease. *American Journal of Roentgenology*, 203:131–139, 2014.

BHARDWAJ, Praveen et al. Kienbock's Disease: Treatment Options - A Search for the Apt! *The Journal of Hand Surgery (Asian-Pacific Volume)*. v. 26, n. 2, p. 142-151, 2021.

CROSS, D; MATULLO K.S. Kienböck disease. *Orthopedic the Clinics of North America*: n. 45, p. 141-152, 2014.

DA SILVA TATAGIBA, Y.G. Doença de Kienböck: Uma revisão de literatura. *Anais do I Congresso Norte Mineiro do Trauma*. p. 9-114, 2018.

DANOFF J.R.; CUELLAR O.D.; JANE O., STRAUNCH R.J. The Management of Kienböck Disease: A Survey of the ASSH Membership. *Journal of Wrist Surgery*, v.4, p.43-48, 2015.

DONATO, H.; DONATO, M. Stages for Undertaking a Systematic Review. *Acta Médica Portuguesa*, v.32, n.3, p. 227-235. 2019.

KIENBÖCK 'S DISEASE [homepage on the Internet]. **Updated**. 2015. Disponível em: <<https://www.orthobullets.com/hand/6050/kienbocks-disease>> Acesso em: 11 de Setembro de 2021.

LICHTMAN D.M., DEGNAN G.G.. **Staging and its use in the determination of treatment modalities for Kienböck's disease**. *Hand Clin.* v.9, n.3, p.409-16, 1993.

LOURENÇO, R.D.M. **Modalidades Terapêuticas da Doença de Kienböck: Abordagem nos estádios IIIB e IV**. Tese de Doutorado - Universidade de Coimbra, Portugal, 2015.

LUTSKY, K; BEREDJIKLIAN, P.K. Kienböck disease. *Journal of Hand Surgery*: v. 37, n. 9, p. 1942-52, 2012.

MARTIN G. R.; SQUIRE D. **Long-term outcomes for Kienböck's Disease**. *HAND*, v.8, p.23-26, 2013.

MORÓN, M.; OELLIG, F.; SANCHEZ, T. Proximal Row Carpectomy for Coexisting Kienböck's

disease and Giant Intraosseous Ganglion of the Gcaphoid: a case report and review of the literature.

Case reports in orthopedics: v. 28, n. 12, p. 1-6, 2014.

QUEIROZ P.S.M. A enfermidade de Kienböck em adolescentes. **Revista Brasileira de Ortopedia:** v.32, n.4, 1997.

SIMÕES, R. *et al.* Doença de Kienböck - definição, epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e prognóstico. **Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia:** v. 24, n. 2, p. 112-120, 2016.

TAKASE K.; IMAKIIRE A. Lunate Excision, Capitate Osteotomy, and Intercarpal Arthrodesis for Advanced Kienböck Disease. **The Journal of Bone & Joint Surgery:** v.83, p.177-183, 2001.

Índice Remissivo

A

Angustia 17
Ansiedade pós-parto 49, 56
Antidepressivo 18
Anti-hipertensivo 10
Antipsicóticos 18
Apatia 17, 20, 23
Arteriolas 32, 34
Artrose degenerativa 60, 61, 63

C

Capilares 32, 33, 34, 37
Cetamina 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30
Ciclo gravídico-puerperal 49, 50, 53
Cirurgia abdominal 41
Cirurgia bariátrica 41, 42, 43, 44, 45
Colapso progressivo 60, 61

D

Depressão 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 57
Depressão periparto 49, 51
Depressão refratária 17, 23
Desordem na vasculatura 60
Diminuição de força muscular 60, 61, 63
Disforia puerperal 49, 50, 51
Doença de kienböck 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68
Doença inflamatória 32
Doenças psiquiátricas 49, 56
Dores abdominais 41

E

Efeitos antidepressivos 18, 19, 25, 27

F

Fisiopatologia 23, 25, 60, 62, 68

G

Gestantes 41, 43, 45, 56
Gestantes pós bariátrica 42

H

Hernia 42, 46
Hérnia interna (hi) 41
Hi em gestantes 41
Hipertensão arterial sistêmica (has) 10

I

Imunocomplexos 32, 34, 39
Instabilidade do carpo 60, 61, 63

L

Lactação 49, 56
Lei 8080/1990 10

M

Melancolia 17, 20, 23

N

No tratamento da has 10, 14

O

Osso semilunar 60, 62, 63
Osteonecrose do semilunar carpal 60, 61

P

Patologia 32, 33, 39, 52, 61, 62, 64, 66
Programa farmácia popular 10
Psicose pós-parto 49, 50
Psicoterapia 49, 53

Q

Qualidade de vida 6, 10, 15, 43

R

Relação materno-infantil 49
Resposta à cetamina 17

S

Saúde pública 6, 10, 15, 16
Serotonina 18, 21, 23, 52, 53
Serviço público 10
Sintomatologia depressiva 18, 26, 52
Sistema único de saúde (sus) 10, 14

T

Transtornos psiquiátricos associados ao parto 49

U

Unidades básicas de saúde (ubss) 10

Urticária 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40

V

Vasculite leucocitoclástica 32, 33, 34, 37, 39

Vasculite urticariforme 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Vasos sanguíneos 32, 34, 35, 61

Vênulas pós-capilares 32, 34



**EDITORA
OMNIS SCIENTIA**

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 



EDITORA
OMNIS SCIENTIA

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 