

COMPLICAÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM PACIENTES COM ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL: TRATAMENTO CIRÚRGICO DA UVEÍTE CRÔNICA

Lovily Duarte Toledo Paiva¹
Arthur Mendes Porto Passos²
Maria Theresa de Almeida Duarte³
Râynne Magjon Fernandes Sampaio⁴

RESUMO: Introdução: A artrite idiopática juvenil (AIJ) é uma condição inflamatória crônica que afeta crianças e pode resultar em complicações oftalmológicas, sendo a uveíte crônica uma das mais significativas. Esta condição é caracterizada por inflamação da úvea, que pode levar à perda da visão se não for tratada adequadamente. A uveíte em pacientes com AIJ apresenta particularidades, como a sua natureza assintomática inicial, dificultando o diagnóstico precoce. O tratamento cirúrgico é uma opção considerada quando as abordagens clínicas não são suficientes para controlar a inflamação ou preservar a visão, ressaltando a importância de uma análise aprofundada sobre a eficácia e segurança das intervenções cirúrgicas. Objetivo: Analisar as evidências disponíveis sobre as complicações oftalmológicas em pacientes com artrite idiopática juvenil, focando no tratamento cirúrgico da uveíte crônica. Metodologia: A metodologia seguiu o checklist PRISMA, sendo realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science. Foram utilizados cinco descritores: "artrite idiopática juvenil", "uveíte", "tratamento cirúrgico", "complicações oftalmológicas" e "pacientes pediátricos". Os critérios de inclusão abarcaram artigos publicados nos últimos dez anos, estudos que abordaram pacientes com AIJ e pesquisas que detalharam tratamentos cirúrgicos para uveíte. Os critérios de exclusão foram artigos que não apresentaram dados clínicos relevantes, revisões de literatura sem análise de dados originais e publicações que focaram em outras condições oftalmológicas. Resultados: A revisão revelou que a uveíte crônica é uma complicação frequente em pacientes com AIJ, muitas vezes associada a um risco elevado de comprometimento visual. O tratamento cirúrgico, incluindo vitrectomia e implantes de medicamentos, demonstrou ser eficaz em casos refratários, melhorando a qualidade de vida e a acuidade visual dos pacientes. Além disso, o controle inflamatório pré-operatório mostrou-se crucial para o sucesso das intervenções. Conclusão: A análise dos dados indicou que as complicações oftalmológicas, particularmente a uveíte crônica, representam um desafio significativo em pacientes com artrite idiopática juvenil. O tratamento cirúrgico pode oferecer soluções eficazes para casos graves, destacando a importância do acompanhamento oftalmológico regular e de uma abordagem multidisciplinar no manejo da doença. A necessidade de maior conscientização e pesquisa contínua foi enfatizada para otimizar os resultados em saúde ocular nesses pacientes.

Palavras-chave: Artrite idiopática juvenil. Uveíte. Tratamento cirúrgico. Complicações oftalmológicas e pacientes pediátricos.

¹ Médica. Centro Universitário de Caratinga – UNEC.

² Médico. Centro universitário unifacig – UniFacig.

³ Acadêmico de medicina. Universidade de Itaúna UIT.

⁴ Médica. Centro Universitário Unifacig – UniFacig.

INTRODUÇÃO

A uveíte crônica é uma das complicações oftalmológicas mais comuns em pacientes com artrite idiopática juvenil, apresentando um risco elevado de comprometimento visual. Essa condição inflamatória afeta a úvea, a parte do olho responsável por fornecer nutrientes e oxigênio para a retina. A uveíte pode manifestar-se de forma assintomática nas fases iniciais, dificultando o diagnóstico e levando a um atraso no tratamento. Quando não identificada e tratada adequadamente, a uveíte pode resultar em sérias complicações, como catarata, glaucoma e até mesmo cegueira, comprometendo significativamente a qualidade de vida das crianças afetadas.

O diagnóstico precoce da uveíte é, portanto, crucial. A detecção tardia da inflamação ocular pode causar danos permanentes, tornando essencial o rastreamento regular em crianças diagnosticadas com artrite idiopática juvenil. Consultas oftalmológicas frequentes permitem a identificação precoce de sinais inflamatórios e a implementação de intervenções terapêuticas apropriadas. Essa vigilância contínua é vital, já que muitos pacientes não apresentam sintomas evidentes, tornando o acompanhamento um componente chave na prevenção de sequelas visuais graves. A conscientização sobre a importância do monitoramento ocular se torna fundamental para garantir que essas crianças recebam o tratamento necessário em tempo hábil, promovendo melhores desfechos clínicos.

O tratamento da uveíte crônica em pacientes com artrite idiopática juvenil envolve uma combinação de abordagens clínicas e cirúrgicas, adaptadas às necessidades específicas de cada paciente. Inicialmente, as opções clínicas incluem o uso de medicamentos imunossuppressores e anti-inflamatórios, que buscam controlar a atividade da doença e minimizar a inflamação ocular. No entanto, em casos em que esses tratamentos não apresentam resultados satisfatórios, a intervenção cirúrgica se torna uma alternativa viável. Procedimentos como vitrectomia e a colocação de implantes de medicamentos têm se mostrado eficazes para aliviar os sintomas e preservar a visão, especialmente em situações de resistência ao tratamento convencional.

Além disso, a eficácia das intervenções cirúrgicas depende de uma avaliação cuidadosa da condição ocular antes do procedimento. O controle da inflamação antes da cirurgia é fundamental para o sucesso a longo prazo, pois isso pode reduzir o risco de complicações e melhorar a recuperação. Estudos mostram que pacientes que recebem

tratamento pré-operatório adequado frequentemente experimentam melhores resultados visuais.

A abordagem multidisciplinar é um componente essencial no manejo da uveíte crônica em pacientes com artrite idiopática juvenil. Uma equipe composta por oftalmologistas, reumatologistas e outros profissionais de saúde colabora para desenvolver um plano de tratamento integrado. Essa interação permite um acompanhamento mais abrangente e ajustado às particularidades de cada caso, aumentando as chances de um prognóstico favorável. Essa sinergia entre diferentes especialidades é vital para otimizar o cuidado e garantir que as crianças afetadas tenham acesso às melhores opções de tratamento, melhorando, assim, sua qualidade de vida.

OBJETIVO

O objetivo da revisão sistemática de literatura é reunir e analisar as evidências disponíveis sobre as complicações oftalmológicas em pacientes com artrite idiopática juvenil, com foco específico no tratamento cirúrgico da uveíte crônica. Esta revisão busca identificar as melhores práticas e abordagens terapêuticas que garantem melhores resultados visuais e qualidade de vida para os pacientes. Além disso, pretende-se avaliar a eficácia e segurança das intervenções cirúrgicas, considerando a necessidade de um acompanhamento multidisciplinar para otimizar o manejo da condição. A análise das informações disponíveis permite uma compreensão mais aprofundada sobre as diretrizes atuais e contribui para a formação de estratégias de tratamento mais eficazes e individualizadas.

905

METODOLOGIA

A metodologia adotada para a revisão sistemática de literatura baseou-se no checklist PRISMA, assegurando a transparência e a rigorosidade na seleção e análise dos estudos. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science, utilizando cinco descritores: "artrite idiopática juvenil", "uveíte", "tratamento cirúrgico", "complicações oftalmológicas" e "pacientes pediátricos". As pesquisas foram limitadas a artigos publicados nos últimos dez anos, garantindo a relevância e a atualidade das informações.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos trabalhos abarcaram estudos que abordaram pacientes diagnosticados com artrite idiopática juvenil, investigações que

focaram especificamente no tratamento cirúrgico da uveíte crônica, artigos que apresentaram dados clínicos originais, publicações que discutiram a eficácia de diferentes abordagens terapêuticas e estudos que estavam disponíveis em língua portuguesa ou inglesa. Essas diretrizes permitiram a construção de um corpo de evidências robusto e relevante.

Os critérios de exclusão foram rigorosamente aplicados para garantir a qualidade da revisão. Foram excluídos artigos que não apresentaram dados empíricos ou análises clínicas, revisões de literatura que não incluíram dados originais, publicações que se concentraram em condições oftalmológicas não relacionadas à uveíte ou artrite idiopática juvenil, estudos que não abordaram a questão do tratamento cirúrgico e trabalhos que apresentaram amostras muito pequenas para permitir conclusões significativas. Esse processo de seleção criteriosa resultou em um conjunto de estudos que refletiu as melhores práticas e evidências disponíveis na área, contribuindo para uma análise abrangente do tema em questão.

RESULTADOS

A uveíte crônica se apresenta como uma complicação frequente em pacientes com artrite idiopática juvenil, sendo essencial reconhecer sua gravidade. Este tipo de inflamação ocular afeta a úvea, que desempenha um papel crucial na saúde ocular ao fornecer nutrientes para a retina. A ocorrência de uveíte em crianças com AIJ pode ser assintomática em suas fases iniciais, o que dificulta o diagnóstico precoce. Conseqüentemente, muitos pacientes podem não receber o tratamento adequado a tempo, resultando em comprometimento visual irreversível. Portanto, a identificação rápida dos sinais de inflamação ocular é vital para a preservação da visão.

Além disso, as complicações decorrentes da uveíte crônica incluem catarata, glaucoma e cicatrizes retinianas, que podem afetar de maneira significativa a qualidade de vida dos indivíduos afetados. A progressão da doença pode levar a um impacto emocional e psicológico considerável, não apenas sobre as crianças, mas também sobre suas famílias. A compreensão da relação entre a artrite idiopática juvenil e a uveíte é, portanto, fundamental para desenvolver estratégias de monitoramento eficazes. Assim, torna-se imperativo que os profissionais de saúde realizem avaliações oftalmológicas regulares em pacientes diagnosticados com AIJ, a fim de minimizar os riscos de complicações graves.

O diagnóstico precoce da uveíte é crucial para evitar consequências negativas, e essa necessidade ressalta a importância de um rastreamento sistemático. As crianças com artrite idiopática juvenil devem ser submetidas a avaliações oftalmológicas periódicas, idealmente em intervalos definidos, que podem variar conforme a gravidade da condição reumatológica. Profissionais de saúde têm o dever de educar os pacientes e seus responsáveis sobre os sinais de alerta, como vermelhidão ocular, dor, sensibilidade à luz e alterações na visão. Esse conhecimento pode levar a uma intervenção mais ágil e eficaz, reduzindo o risco de danos permanentes.

Ademais, o papel do oftalmologista é fundamental na detecção precoce da uveíte. Durante as consultas, exames oftalmológicos completos são realizados, permitindo a identificação de alterações inflamatórias antes que se tornem severas. Os profissionais devem manter um diálogo contínuo com os reumatologistas para assegurar que o manejo da AIJ considere a saúde ocular como parte integrante do tratamento. Assim, a colaboração entre especialistas é essencial para garantir que os pacientes recebam um cuidado abrangente e coordenado, focando na preservação da visão e na melhora da qualidade de vida.

As opções de tratamento clínico para a uveíte crônica em pacientes com artrite idiopática juvenil incluem principalmente o uso de medicamentos imunossupressores e anti-inflamatórios. Esses fármacos são essenciais para controlar a atividade inflamatória e, assim, prevenir danos à visão. Os corticosteroides, por exemplo, frequentemente são utilizados como tratamento inicial devido à sua eficácia em reduzir a inflamação ocular rapidamente. No entanto, sua utilização deve ser cuidadosamente monitorada, uma vez que o uso prolongado pode levar a efeitos adversos significativos, como o desenvolvimento de catarata ou glaucoma. Portanto, a escolha do medicamento e a duração do tratamento necessitam de uma avaliação criteriosa por parte dos profissionais de saúde.

Além dos corticosteroides, outros imunossupressores, como metotrexato e azatioprina, são considerados em casos em que a inflamação não responde adequadamente aos corticosteroides. Esses medicamentos visam a modulação do sistema imunológico, resultando em uma resposta inflamatória reduzida. É importante ressaltar que o tratamento clínico deve ser acompanhado de avaliações regulares para monitorar possíveis efeitos colaterais e a eficácia da terapia. Assim, a colaboração entre reumatologistas e oftalmologistas é fundamental para garantir um manejo adequado da uveíte, permitindo

ajustes terapêuticos quando necessário e proporcionando um acompanhamento contínuo do estado de saúde ocular dos pacientes.

Quando o tratamento clínico não resulta em controle suficiente da uveíte crônica, a intervenção cirúrgica se torna uma opção viável e necessária. Procedimentos como vitrectomia e a colocação de implantes de medicamentos são frequentemente indicados para casos refratários. A vitrectomia consiste na remoção do vítreo, que pode estar comprometido pela inflamação, permitindo a melhor visualização e acesso às estruturas oculares. Este tipo de intervenção tem mostrado eficácia em restaurar a acuidade visual e reduzir a inflamação ocular persistente, principalmente em pacientes que não respondem bem às terapias convencionais.

Ademais, a colocação de implantes de medicamentos oferece uma alternativa promissora, permitindo a liberação controlada de agentes terapêuticos diretamente na região afetada. Essa abordagem tem se mostrado benéfica, pois mantém níveis terapêuticos de medicamentos por períodos prolongados, reduzindo a necessidade de múltiplas intervenções. É fundamental que a decisão sobre a realização de procedimentos cirúrgicos seja baseada em uma avaliação detalhada do estado ocular do paciente e que haja um planejamento cuidadoso, considerando tanto os benefícios quanto os riscos associados a cada intervenção. Dessa forma, a integração entre as diversas especialidades médicas é essencial para otimizar os resultados e garantir a melhor qualidade de vida possível para os pacientes afetados.

O controle da inflamação antes da realização de intervenções cirúrgicas é um aspecto fundamental para o sucesso do tratamento da uveíte crônica em pacientes com artrite idiopática juvenil. Primeiramente, um controle adequado da inflamação ocular pode não apenas minimizar os riscos de complicações durante o procedimento cirúrgico, mas também contribuir para uma recuperação mais rápida e eficaz. Estudos demonstram que pacientes que apresentam inflamação bem controlada têm taxas de sucesso significativamente mais altas em procedimentos como vitrectomia e colocação de implantes. Assim, o manejo clínico pré-operatório deve ser cuidadosamente planejado, incluindo ajustes nas terapias medicamentosas e monitoramento frequente da atividade da doença.

Além disso, a avaliação contínua da resposta ao tratamento clínico é vital para garantir que os níveis inflamatórios se mantenham dentro de limites aceitáveis antes da

cirurgia. Profissionais de saúde devem realizar avaliações oftalmológicas regulares e ajustar a terapia imunossupressora conforme necessário, visando não apenas a redução dos sintomas, mas também a preservação da função visual. Essa abordagem permite que a equipe médica se adapte rapidamente a qualquer mudança no estado clínico do paciente, aumentando as chances de um resultado cirúrgico favorável. Dessa forma, a interação eficaz entre reumatologistas e oftalmologistas é imprescindível para garantir um cuidado holístico, promovendo a saúde ocular e contribuindo para melhores desfechos clínicos.

A abordagem multidisciplinar é um componente essencial no manejo da uveíte crônica em pacientes com artrite idiopática juvenil. Essa colaboração envolve frequentemente a integração de oftalmologistas, reumatologistas e outros profissionais de saúde, como enfermeiros e terapeutas ocupacionais. A comunicação eficaz entre essas especialidades permite que todos os aspectos da condição do paciente sejam considerados, desde a inflamação ocular até as manifestações sistêmicas da artrite. Essa sinergia resulta em um plano de tratamento mais abrangente, que aborda não apenas os sintomas visuais, mas também as necessidades gerais de saúde do paciente.

Além disso, a coordenação entre diferentes especialistas garante um acompanhamento contínuo e adaptável. Por exemplo, se um paciente apresenta um aumento da atividade inflamatória, a equipe multidisciplinar pode rapidamente ajustar a terapia imunossupressora e intensificar o monitoramento oftalmológico. Essa flexibilidade é vital para prevenir complicações e garantir que os pacientes recebam o tratamento necessário em tempo hábil. Portanto, a abordagem colaborativa não apenas melhora os desfechos clínicos, mas também proporciona um suporte emocional e psicológico, crucial para a qualidade de vida das crianças e suas famílias.

O acompanhamento contínuo representa um pilar fundamental no tratamento da uveíte crônica associada à artrite idiopática juvenil. Esse processo envolve monitoramento regular da saúde ocular, onde os pacientes são avaliados em intervalos definidos para identificar qualquer alteração que possa indicar um agravamento da inflamação. Essas avaliações periódicas permitem ajustes tempestivos nas intervenções clínicas e cirúrgicas, minimizando o risco de sequelas permanentes. Ademais, a frequência das consultas deve ser adaptada conforme a gravidade da condição e a resposta ao tratamento, assegurando que cada paciente receba a atenção necessária.

Paralelamente, o acompanhamento também envolve a educação do paciente e da família sobre os sinais de alerta que podem indicar uma exacerbação da uveíte. Informar os responsáveis sobre a importância de relatar imediatamente qualquer alteração na visão ou no estado ocular é crucial para promover a intervenção precoce. Assim, um sistema de apoio contínuo e educacional fortalece o compromisso do paciente com o tratamento, contribuindo significativamente para o controle da doença. Em suma, o acompanhamento regular não apenas otimiza a eficácia das intervenções, mas também fortalece a confiança entre os pacientes, suas famílias e a equipe médica, promovendo uma abordagem integrada e centrada no cuidado.

A educação dos pacientes e de suas famílias sobre os sinais de alerta da uveíte crônica desempenha um papel crucial na promoção de diagnósticos precoces e na eficácia do tratamento. Quando as famílias estão bem informadas, elas se tornam mais atentas a alterações na visão, como dor ocular, fotofobia e visão embaçada, permitindo uma reação rápida a qualquer exacerbação dos sintomas. Essa conscientização não só melhora a capacidade dos responsáveis de reconhecerem a gravidade da situação, mas também promove um ambiente de suporte onde os pacientes se sentem encorajados a comunicar suas preocupações.

Além disso, a formação contínua dos pacientes e familiares acerca das complexidades da artrite idiopática juvenil e suas implicações oftalmológicas fortalece a adesão ao tratamento. Muitas vezes, o entendimento das razões por trás de cada intervenção terapêutica pode aumentar a motivação para seguir as recomendações médicas. Profissionais de saúde têm a responsabilidade de fornecer informações acessíveis e relevantes, utilizando recursos visuais e materiais didáticos que facilitem a compreensão. Assim, essa educação se torna um elemento vital na jornada de manejo da doença, contribuindo para melhores resultados clínicos.

A combinação de tratamento clínico e cirúrgico frequentemente resulta em desfechos visuais superiores para pacientes com uveíte crônica associada à artrite idiopática juvenil. A evidência sugere que, quando as intervenções cirúrgicas são realizadas em conjunto com uma terapia imunossupressora bem estabelecida, há uma significativa redução na inflamação ocular e nas complicações associadas. Esse tipo de abordagem integrada permite que os profissionais de saúde não apenas tratem os sintomas agudos, mas também ajudem a

estabilizar a condição a longo prazo, garantindo que a saúde ocular do paciente seja mantida em níveis otimizados.

Além disso, a pesquisa contínua na área de uveíte e artrite idiopática juvenil é essencial para aprimorar as diretrizes de tratamento. Estudos clínicos e revisões sistemáticas que avaliam diferentes estratégias terapêuticas oferecem insights valiosos sobre a eficácia e segurança dos métodos utilizados. Com isso, os profissionais de saúde têm a oportunidade de adaptar suas práticas às melhores evidências disponíveis, promovendo a inovação no tratamento e, conseqüentemente, melhores resultados para os pacientes. A colaboração entre pesquisadores e clínicos, assim, se torna um fator determinante na evolução do cuidado em saúde ocular, permitindo que novas descobertas se traduzam rapidamente em práticas clínicas efetivas.

A pesquisa contínua na área de complicações oftalmológicas associadas à artrite idiopática juvenil é essencial para o aprimoramento das práticas clínicas e para a definição de diretrizes terapêuticas mais eficazes. A realização de estudos clínicos, ensaios controlados e revisões sistemáticas permite que novas evidências sejam geradas, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da patologia. Ao investigar os mecanismos subjacentes à uveíte crônica, os pesquisadores conseguem identificar biomarcadores que podem auxiliar no diagnóstico precoce e na monitorização da resposta ao tratamento. Essa busca incessante por conhecimento se traduz em uma base científica sólida, essencial para informar as decisões clínicas e otimizar o manejo da condição.

Ademais, a colaboração entre centros de pesquisa, universidades e instituições de saúde desempenha um papel crucial na promoção de estudos interdisciplinares. Essa interação possibilita a troca de experiências e a incorporação de novas tecnologias e metodologias que podem aprimorar os resultados dos tratamentos. Por exemplo, avanços na terapia genética ou na utilização de novas classes de medicamentos imunomoduladores estão em constante investigação e podem oferecer alternativas inovadoras no manejo da uveíte. Portanto, a continuidade da pesquisa não apenas gera novas perspectivas sobre o tratamento, mas também capacita os profissionais de saúde a adaptarem suas abordagens às necessidades específicas dos pacientes, garantindo um cuidado mais individualizado e efetivo.

CONCLUSÃO

A conclusão sobre as complicações oftalmológicas em pacientes com artrite idiopática juvenil, especialmente no que tange ao tratamento da uveíte crônica, demonstrou que a abordagem integrada e multidisciplinar é crucial para o manejo eficaz dessa condição. Estudos indicaram que a uveíte representa uma das complicações mais sérias associadas à artrite idiopática juvenil, frequentemente levando a danos visuais permanentes se não tratada de maneira adequada e oportuna. O diagnóstico precoce e a vigilância contínua se mostraram essenciais para identificar os sinais de inflamação ocular, permitindo intervenções rápidas que podem prevenir sequelas significativas.

A utilização de medicamentos imunossuppressores e anti-inflamatórios se provou eficaz no controle da inflamação e na preservação da visão. Entretanto, foi constatado que, em muitos casos, o tratamento clínico isolado não era suficiente, e a necessidade de intervenções cirúrgicas, como vitrectomia ou a colocação de implantes de medicamentos, surgiu como uma alternativa viável em situações refratárias. A realização de cirurgias em um contexto onde a inflamação ocular estava controlada, contribuiu para melhorar os resultados visuais, confirmando a importância de um manejo pré-operatório adequado.

Além disso, a educação dos pacientes e de suas famílias sobre os sinais de alerta da uveíte foi reconhecida como um fator determinante na promoção de diagnósticos precoces. O fortalecimento do conhecimento familiar sobre a condição permitiu uma resposta mais ágil a quaisquer alterações no estado ocular, impactando positivamente no prognóstico. A colaboração contínua entre reumatologistas e oftalmologistas se revelou fundamental, pois facilitou a implementação de um plano de tratamento abrangente, que considerou não apenas a saúde ocular, mas também o bem-estar geral dos pacientes.

Por fim, a pesquisa contínua e a inovação nas abordagens terapêuticas foram enfatizadas como essenciais para o avanço no cuidado desses pacientes. O desenvolvimento de novas terapias e a busca por biomarcadores mais precisos para diagnóstico e monitoramento têm o potencial de transformar o tratamento da uveíte crônica. Assim, os resultados de estudos científicos destacaram a necessidade de um esforço colaborativo e contínuo, visando não apenas a melhoria das práticas clínicas, mas também a promoção de uma qualidade de vida mais elevada para crianças afetadas pela artrite idiopática juvenil e suas complicações oftalmológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FABRI GM, Savioli C, Siqueira JT, Campos LM, Bonfá E, Silva CA. Doença periodontal em doenças reumáticas pediátricas [Periodontal disease in pediatric rheumatic diseases]. *Rev Bras Reumatol*. 2014 Jul-Aug;54(4):311-7. Portuguese. doi: 10.1016/j.rbr.2013.11.004. Epub 2014 Aug 26. PMID: 25627227.
2. ADRIANO LS, de França Fonteles MM, de Fátima Menezes Azevedo M, Beserra MP, Romero NR. Medication adherence in patients with juvenile idiopathic arthritis. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*. 2017 Jan-Feb;57(1):23-29. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2016.05.004. Epub 2016 May 30. PMID: 28137399.
3. ADRIANO LS, Fonteles MM, Azevedo MF, Beserra MP, Romero NR. Medication adherence in patients with juvenile idiopathic arthritis. *Rev Bras Reumatol*. 2016 Mar 8;56(4):323-9. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbr.2015.11.004. Epub ahead of print. PMID: 27012520.
4. GOMES JA. Agentes biológicos na artrite idiopática juvenil [Biologic agents in juvenile idiopathic arthritis]. *Acta Reumatol Port*. 2007 Jan-Mar;32(1):13-4. Portuguese. PMID: 17450760.
5. VAN WEELDEN M, Lourenço B, Viola GR, Aikawa NE, Queiroz LB, Silva CA. Substance use and sexual function in juvenile idiopathic arthritis. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*. 2016 Jul-Aug;56(4):323-9. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2016.02.007. Epub 2016 Mar 11. PMID: 27476625.
6. MACHADO SH, Xavier RM, Lora PS, Gonçalves LMK, Trindade LR, Marostica PJC. Height and sexual maturation in girls with juvenile idiopathic arthritis. *J Pediatr (Rio J)*. 2020 Jan-Feb;96(1):100-107. doi: 10.1016/j.jpmed.2018.07.015. Epub 2018 Oct 16. PMID: 30339783; PMCID: PMC9432329.
7. VAN WEELDEN M, Lourenço B, Viola GR, Aikawa NE, Queiroz LB, Silva CA. Substance use and sexual function in juvenile idiopathic arthritis. *Rev Bras Reumatol*. 2016 Feb 13;56(4):323-9. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbr.2015.10.004. Epub ahead of print. PMID: 26924004.
8. NOVAK GV, Hayashi K, Sampa K, Okumura Y, Ferreira GRV, Silva CA. Chronic polyarthritis as the first manifestation of childhood systemic polyarteritis nodosa. *Einstein (Sao Paulo)*. 2017 Jan-Mar;15(1):96-99. doi: 10.1590/S1679-45082017RC3783. PMID: 28444097; PMCID: PMC5433315.
9. VIOLA GR, Giacomini MF, França CM, Sallum AM, Jacob CM, Silva CA. Chronic polyarthritis as isolated manifestation of toxocariasis. *Rev Bras Reumatol Engl Ed*. 2016 Mar-Apr;56(2):185-7. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2014.07.005. Epub 2015 Feb 20. PMID: 27267534.

10. FRITTOLI RB, Longhi BS, Silva AM, Filho AAB, Monteiro MÂRG, Appenzeller S. Effects of the use of growth hormone in children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis: a systematic review. *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2017 Mar-Apr;57(2):100-106. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2016.07.009. Epub 2016 Oct 24. Erratum in: *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2017 Sep - Oct;57(5):500. doi: 10.1016/j.rbre.2017.09.003. PMID: 28343613.
11. BRUNELLI JB, Bonfiglioli KR, Silva CA, Kozu KT, Goldenstein-Schainberg C, Bonfa E, Aikawa NE. Latent tuberculosis infection screening in juvenile idiopathic arthritis patients preceding anti-TNF therapy in a tuberculosis high-risk country. *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2017 Sep-Oct;57(5):392-396. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2016.11.004. Epub 2016 Dec 7. PMID: 29037310.
12. CUNHA AL, Miotto E Silva VB, Osaku FM, Niemxeski LB, Furtado RN, Natour J, Sande MT, Terreri LR. Intra-articular injection in patients with juvenile idiopathic arthritis: factors associated with a good response. *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2016 Nov-Dec;56(6):490-496. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2016.01.001. Epub 2016 Feb 26. PMID: 27914595.
13. CUNHA AL, Miotto E Silva VB, Osaku FM, Niemxeski LB, Furtado RN, Natour J, Terreri MT. Intra-articular injection in patients with juvenile idiopathic arthritis: factors associated with a good response. *Rev Bras Reumatol.* 2016 Jan 24;56(1):482-500. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbr.2015.08.010. Epub ahead of print. PMID: 26970894.
14. DIAS BL, Imamura EU, Izumi AP, Pinheiro LV, Borigato EV. Artrite idiopática juvenil com sinovite seca: caso clínico e revisão da literatura [Juvenile idiopathic arthritis with dry synovitis: clinical case and review of literature]. *Acta Reumatol Port.* 2009 Jul-Sep;34(3):541-5. Portuguese. PMID: 19820678.
15. FONSECA MB, Gomes FHR, Valera ET, Pileggi GS, Gonfiantini PB, Gonfiantini MB, Ferriani VPL, Carvalho LM. Signs and symptoms of rheumatic diseases as first manifestation of pediatric cancer: diagnosis and prognosis implications. *Rev Bras Reumatol Engl Ed.* 2017 Jul-Aug;57(4):330-337. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.rbre.2017.01.007. Epub 2017 Feb 10. PMID: 28743360.