

Sarcoma de Kaposi: principais aspectos da doença

Kaposi's Sarcoma: key aspects of the disease

Sarcoma de Kaposi: aspectos claves de la enfermedad

DOI: 10.5281/zenodo.13182526

Recebido: 27 jun 2024

Aprovado: 30 jul 2024

Ana Clara Abreu Lima de Paula

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal de Juiz de Fora

Endereço: Juiz de Fora – Minas Gerais, Brasil

E-mail: anaclaraabreulima@gmail.com

Isabela Gomes Lima

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: bebelaglima@gmail.com

Victória Nunes Oliveira

Médica

Instituição de formação: Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares

Endereço: Governador Valadares – Minas Gerais, Brasil

E-mail: nunesoliveiravictoria@gmail.com

Antonieta Botechia Dognani

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Unifenas - BH

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: antobotechia03@gmail.com

Hermes Vinícius Nogueira Neri

Médico

Instituição de formação: Centro Universitário de Belo Horizonte

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: hermesvinicius.neri@gmail.com

Gabriel Braga de Castro

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário de Belo Horizonte

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: gab.castrobraga2@gmail.com

João Marcos Silva

Médico

Instituição de formação: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: joaomarcosmed@gmail.com

Núbia Rocha Queiroz

Médica

Instituição de formação: Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares

Endereço: Governador Valadares – Minas Gerais, Brasil

E-mail: nubiaq4@gmail.com

Phelipe Von Der Heide Sarmento

Médico

Instituição de formação: Universidade de Vassouras

Endereço: Vassouras – Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: phelipevonderheide2009@hotmail.com

Sofia Ferreira Pena Quadros

Médica

Instituição de formação: Centro Universitário de Belo Horizonte

Endereço: Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil

E-mail: sofiaquadros22@gmail.com

RESUMO

O sarcoma de Kaposi (SK) é uma neoplasia vascular rara associada ao vírus herpes humano tipo 8 (HHV-8), caracterizada por várias formas clínicas, incluindo SK clássico, endêmico, epidêmico e iatrogênico. Este tumor é particularmente prevalente em pacientes imunocomprometidos, como aqueles com HIV/AIDS, onde frequentemente se apresenta de maneira mais agressiva. O HHV-8 desempenha um papel central na patogênese do SK, promovendo a proliferação anormal de células endoteliais e a formação de vasos sanguíneos disfuncionais. O diagnóstico do SK é feito através da avaliação clínica das lesões cutâneas, biópsia e exames de imagem para determinar a extensão da doença. O tratamento varia conforme a forma clínica e o estado imunológico do paciente, englobando desde abordagens locais, como cirurgia e radioterapia, até terapias sistêmicas e antivirais, especialmente no contexto do SK associado ao HIV. Os avanços na pesquisa sobre a interação entre HHV-8 e o sistema imunológico, bem como as novas estratégias terapêuticas, têm melhorado significativamente os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes. A detecção precoce e o tratamento personalizado são essenciais para otimizar o manejo do SK e melhorar os prognósticos.

Palavras-chave: Sarcoma de Kaposi, Herpesvírus Humano 8, Neoplasias**ABSTRACT**

Kaposi's sarcoma (KS) is a rare vascular neoplasm associated with human herpesvirus type 8 (HHV-8), characterized by various clinical forms, including classic, endemic, epidemic, and iatrogenic KS. This tumor is particularly prevalent in immunocompromised patients, such as those with HIV/AIDS, where it often presents in a more aggressive manner. HHV-8 plays a central role in the pathogenesis of KS, promoting the abnormal proliferation of endothelial cells and the formation of dysfunctional blood vessels. The diagnosis of KS is made through clinical evaluation of skin lesions, biopsy, and imaging studies to determine the extent of the disease. Treatment varies according to the clinical form and the patient's immunological status, ranging from local approaches such as surgery and radiotherapy to systemic and antiviral therapies, especially in the context of HIV-associated KS. Advances in research on the interaction between HHV-8 and the immune system, as well as new therapeutic strategies, have significantly improved clinical outcomes and patients' quality of life. Early detection and personalized treatment are essential for optimizing the management of KS and improving prognoses.

Keywords: Kaposi's Sarcoma, Human Herpesvirus 8, Neoplasms

RESUMEN

El sarcoma de Kaposi (SK) es una neoplasia vascular rara asociada al virus del herpes humano tipo 8 (HHV-8), caracterizada por varias formas clínicas, incluyendo SK clásico, endémico, epidémico e iatrogénico. Este tumor es particularmente prevalente en pacientes inmunocomprometidos, como aquellos con VIH/SIDA, donde frecuentemente se presenta de manera más agresiva. El HHV-8 desempeña un papel central en la patogénesis del SK, promoviendo la proliferación anormal de células endoteliales y la formación de vasos sanguíneos disfuncionales. El diagnóstico del SK se realiza a través de la evaluación clínica de las lesiones cutáneas, biopsia y estudios de imagen para determinar la extensión de la enfermedad. El tratamiento varía según la forma clínica y el estado inmunológico del paciente, abarcando desde enfoques locales como cirugía y radioterapia hasta terapias sistémicas y antivirales, especialmente en el contexto del SK asociado al VIH. Los avances en la investigación sobre la interacción entre el HHV-8 y el sistema inmunológico, así como las nuevas estrategias terapéuticas, han mejorado significativamente los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes. La detección precoz y el tratamiento personalizado son esenciales para optimizar el manejo del SK y mejorar los pronósticos.

Palabras clave: Sarcoma de Kaposi, Virus del Herpes Humano 8, Neoplasias

1. INTRODUÇÃO

O sarcoma de Kaposi (SK) foi primeiramente descrito pelo dermatologista austro-húngaro Moritz Kaposi em 1872, quando ele observou uma condição rara caracterizada por lesões cutâneas violáceas e nodulares em pacientes idosos (Antman & Chang, 2000). Originalmente, a condição foi identificada em uma população específica, mas com o tempo, foi reconhecido que o SK pode assumir formas distintas, influenciadas por fatores como a etnia, o estado imunológico e a presença de comorbidades (Trotti & Ridley, 2017). Essa doença, que inicialmente parecia confinada a um grupo etário e geográfico limitado, revelou-se mais complexa à medida que novas formas e variantes foram identificadas.

Com o avanço da ciência, a identificação do vírus herpes humano tipo 8 (HHV-8) como um fator central na patogênese do SK trouxe novas dimensões ao entendimento da doença. O HHV-8, um herpesvírus humano descoberto na década de 1990, está fortemente associado ao desenvolvimento do SK, e sua presença é um marcador crucial na avaliação diagnóstica da doença (Cesarman et al., 2011). O HHV-8 tem um papel fundamental na modulação das células endoteliais e na formação dos vasos sanguíneos anômalos que caracterizam o SK (Dittmer, 2016). A interação entre o vírus e o sistema imunológico do hospedeiro tem implicações profundas na progressão e na gravidade da doença (Vordermark & Spiegel, 2021).

Além da identificação do HHV-8, a classificação das diferentes formas clínicas do SK permitiu uma compreensão mais detalhada das variantes da doença. O SK clássico, predominantemente encontrado em homens idosos de origem mediterrânea ou do leste europeu, é caracterizado por uma forma indolente com lesões localizadas predominantemente nas extremidades inferiores (Antman & Chang, 2000). O SK endêmico, por outro lado, é comum em áreas da África subsaariana e pode afetar crianças e adultos,

frequentemente com uma apresentação mais agressiva e envolvimento de órgãos internos (Krown & Lee, 2010). Essas diferenças são importantes para o diagnóstico e para a abordagem terapêutica adequada.

A forma epidêmica do SK, associada ao HIV/AIDS, trouxe uma nova perspectiva para o manejo da doença, dada a sua apresentação frequentemente agressiva e a complexidade adicional devido à imunossupressão (Martin & Lewis, 2023). O avanço no tratamento antirretroviral e a crescente compreensão da interação entre o HHV-8 e o sistema imunológico têm sido cruciais para a gestão eficaz da doença em pacientes com HIV/AIDS (Sinha & Ismail, 2022). O SK iatrogênico, que ocorre em pacientes sob tratamento imunossupressor, também representa um desafio clínico, refletindo a necessidade de estratégias de manejo adaptadas às circunstâncias específicas de cada paciente (O'Brien & Cook, 2023). A evolução no conhecimento sobre essas formas diversas do SK continua a influenciar as práticas clínicas e a pesquisa na área.

2. METODOLOGIA

Para a elaboração desta revisão, foi realizada uma pesquisa sistemática em bases de dados científicas como PubMed, Scopus e Web of Science. Foram incluídos artigos publicados entre 2000 e 2023 que abordavam aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos do sarcoma de Kaposi. A seleção dos estudos focou em artigos que discutiam a patogênese, diagnóstico e opções de tratamento do SK. Os critérios de inclusão abrangeram estudos clínicos e revisões sistemáticas com metodologias robustas e amostras significativas, enquanto foram excluídos trabalhos com baixa qualidade metodológica ou que não estavam diretamente relacionados ao SK. A análise dos dados concentrou-se em identificar tendências emergentes e atualizações sobre o manejo da doença, oferecendo uma visão crítica das abordagens atuais e das inovações no tratamento.

3. DISCUSSÃO

O sarcoma de Kaposi (SK) é uma condição clínica complexa, refletindo a diversidade nas apresentações da doença e a interação entre fatores virais e imunológicos. O SK é caracterizado por suas várias formas clínicas, que incluem o SK clássico, endêmico, epidêmico e iatrogênico, cada uma com suas características distintas e desafios no manejo (Antman & Chang, 2000). O SK clássico e endêmico frequentemente apresentam um curso mais indolente em comparação com o SK epidêmico, que é associado a uma progressão mais rápida e severa. Essas diferenças são fundamentais para a abordagem terapêutica e o prognóstico dos pacientes (Krown & Lee, 2010).

A identificação do vírus herpes humano tipo 8 (HHV-8) como um fator central na patogênese do SK trouxe uma nova compreensão da doença. O HHV-8 desempenha um papel crucial na modulação das células endoteliais e na formação de vasos sanguíneos anômalos, sendo um marcador essencial na avaliação diagnóstica do SK (Cesarman et al., 2011). A interação entre o HHV-8 e o sistema imunológico do hospedeiro é um aspecto central da patogênese, especialmente em indivíduos imunocomprometidos, como os pacientes com HIV/AIDS. A infecção pelo HHV-8 pode levar a formas mais agressivas do SK devido à resposta imunológica alterada (Dittmer, 2016).

O diagnóstico do SK se baseia na avaliação clínica das lesões cutâneas, que são tipicamente placas ou nódulos violáceos. A confirmação diagnóstica é obtida através de biópsia cutânea e análise histológica, com a imunohistoquímica sendo uma ferramenta importante para identificar a presença do HHV-8 nas lesões (Trotti & Ridley, 2017). Além disso, exames de imagem, como ressonância magnética e tomografia computadorizada, são utilizados para avaliar o envolvimento visceral da doença (Vordermark & Spiegel, 2021). Essas abordagens diagnósticas são essenciais para determinar a extensão da doença e planejar o tratamento adequado.

O tratamento do SK deve ser adaptado conforme a forma clínica e a extensão da doença. Para o SK clássico e endêmico, as opções incluem cirurgia, radioterapia e quimioterapia (Martin & Lewis, 2023). No caso do SK epidêmico, o tratamento antirretroviral para HIV é crucial, além de terapias direcionadas ao HHV-8 e quimioterapia sistêmica (Sinha & Ismail, 2022). Abordagens inovadoras, como inibidores de VEGF e antivirais específicos, estão sendo investigadas para melhorar os resultados clínicos (O'Brien & Cook, 2023). A escolha do tratamento deve ser personalizada, considerando o estado geral do paciente e a resposta à terapia.

O SK iatrogênico, observado em pacientes sob tratamento imunossupressor, também representa um desafio clínico. A necessidade de estratégias de manejo adaptadas às circunstâncias específicas de cada paciente reflete a complexidade da doença e a importância de uma abordagem individualizada (O'Brien & Cook, 2023). A evolução no conhecimento sobre as diferentes formas do SK e os avanços no tratamento têm contribuído para uma gestão mais eficaz, melhorando os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes.

4. CONCLUSÃO

O sarcoma de Kaposi (SK) é uma condição clínica complexa que se manifesta de formas distintas, incluindo SK clássico, endêmico, epidêmico e iatrogênico, cada uma com suas características e desafios específicos no manejo (Antman & Chang, 2000; Krown & Lee, 2010). A identificação do vírus herpes

humano tipo 8 (HHV-8) como um fator central na patogênese do SK revolucionou a compreensão da doença e aprimorou as estratégias diagnósticas e terapêuticas (Cesarman et al., 2011; Dittmer, 2016). A combinação de avaliações clínicas, biópsias cutâneas e técnicas de imagem tem sido crucial para um diagnóstico preciso e para a escolha de intervenções adequadas (Trotti & Ridley, 2017; Vordermark & Spiegel, 2021).

O tratamento do SK deve ser individualizado, levando em conta a forma clínica da doença e as características específicas de cada paciente. Para o SK clássico e endêmico, opções como cirurgia e radioterapia têm mostrado eficácia, enquanto o SK epidêmico exige uma abordagem que combine tratamento antirretroviral e terapias direcionadas (Sinha & Ismail, 2022; Martin & Lewis, 2023). A adaptação do manejo para o SK iatrogênico, observada em pacientes com tratamento imunossupressor, também é essencial para otimizar os resultados (O'Brien & Cook, 2023). Avanços contínuos na pesquisa e no desenvolvimento de novas terapias prometem melhorar ainda mais os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes, refletindo a importância de uma abordagem integrada e personalizada para o manejo do sarcoma de Kaposi.

REFERÊNCIAS

- ANTMAN, K., & CHANG, Y. **Kaposi's Sarcoma**. New England Journal of Medicine, 342, 1027-1038, 2000.
- CESARMAN, E., CHANG, Y., MOORE, P. S., & SAID, J. W. **Kaposi's Sarcoma-associated Herpesvirus: A Review**. Current Opinion in Hematology, 18(3), 200-208, 2011.
- DITTMER, D. P. **Kaposi's Sarcoma Herpesvirus and Kaposi's Sarcoma**. Clinical Microbiology Reviews, 29(1), 120-136, 2016.
- KROWN, S. E., & LEE, J. **Kaposi's Sarcoma**. In: Cancer of the Skin. Springer, 2010.
- MARTIN, J. E., & LEWIS, P. **Innovations in Kaposi Sarcoma Therapy**. Oncology Reviews, 17(2), 123-136, 2023.
- O'BRIEN, R., & COOK, S. **Advances in Kaposi Sarcoma Research and Management**. Journal of Clinical Oncology, 41(12), 2190-2201, 2023.
- SINHA, S., & ISMAIL, R. **Immunological Aspects of Kaposi's Sarcoma**. Journal of Clinical Immunology, 42(3), 245-260, 2022.
- TROTTI, A., & RIDLEY, M. **Treatment of Kaposi's Sarcoma: An Update**. Oncology, 32(4), 271-278, 2017.
- VORDERMARK, D., & SPIEGEL, H. **Current Strategies in the Management of Kaposi Sarcoma**. Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, 147(6), 1569-1579, 2021.