

MIOMAS UTERINOS E A CORRELAÇÃO COM MULHERES NEGRAS:

UMA PERSPECTIVA GENÉTICA E SOCIAL

UTERINE FIBROIDS AND THE CORRELATION WITH BLACK WOMEN:

A GENETIC AND SOCIAL PERSPECTIVE

João Pedro do Valle Varela¹

Shayenne Nogueira Domingues²

Andressa Quimquim Samuel³

Jacqueline Monfradini da Silva⁴

Lucas Corrêa de Melo⁵

Mariana Sasso Diniz⁶

Gustavo Lorenzutti Teixeira⁷

Elisa Spinassé Del Caro⁸

Erick Cavaglieri Trevelin⁹

Fabio Luiz Teixeira Fully¹⁰

1 Graduando no Curso de Medicina pela Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana – RJ, Brasil

2 Graduanda no Curso de Medicina pela Universidade de Vila Velha, Vila Velha – ES, Brasil.

3 Graduanda no Curso de Medicina pela Faculdade Multivix, Vitória – ES, Brasil.

4 Graduanda no Curso de Medicina pela Faculdade Federal do Espírito Santo, Vitória – ES, Brasil

5 Graduando no Curso de Medicina pela Faculdade Federal do Espírito Santo, Vitória – ES, Brasil.

6 Graduanda no Curso de Medicina pela Universidade de Vila Velha, Vila Velha – ES, Brasil.

7 Graduando no Curso de Medicina pela Universidade de Vila Velha, Vila Velha – ES, Brasil.

8 Graduanda no Curso de Medicina pela Universidade do Espírito Santo, Colatina – RJ, Brasil.

9 Graduando no Curso de Medicina pela Faculdade Multivix, Vitória – ES, Brasil

10 Preceptor e Docente pelo Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana – RJ, Brasil



Resumo: Os miomas uterinos são tumores benignos comuns no útero das mulheres em idade reprodutiva, podendo causar sintomas como sangramento menstrual abundante, dor pélvica e aumento do volume abdominal. Estudos têm mostrado uma maior prevalência de miomas uterinos em mulheres negras em comparação com mulheres de outras etnias. A compreensão das causas dessa disparidade é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes. Investigar a relação entre a incidência de miomas uterinos e a etnia negra, analisar os fatores genéticos e sociais que podem contribuir para essa correlação e propor medidas para reduzir a incidência de miomas uterinos em mulheres negras são os objetivos do presente trabalho. Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, de método exploratório e narrativo, com premissas qualitativas e quantitativas. As bases de dados utilizadas foram da PubMed, Scielo, Scopus, Web of Science e da Biblioteca Virtual em Saúde. Os artigos analisados foram selecionados por critérios de exclusão e inclusão, aqui dispostos, utilizando os descritores em ciências da saúde “miomas uterinos”, “mulheres negras e miomas uterinos”, “fatores genéticos e miomas uterinos” e “fatores ambientais e miomas uterinos”, chegando em uma totalidade de 617 artigos pesquisados e 9 usados no presente trabalho. Estudos genéticos têm sugerido uma predisposição genética para o desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras, com a identificação de variantes genéticas associadas a um maior risco. Além disso, fatores sociais, como acesso limitado a cuidados de saúde de qualidade, desigualdades socioeconômicas e exposição a estressores psicossociais, também podem desempenhar um papel importante. A falta de acesso a cuidados de saúde preventivos e a desigualdade no acesso a tratamentos eficazes podem contribuir para uma maior prevalência de miomas uterinos em mulheres negras. Medidas para reduzir essa disparidade incluem a promoção de acesso equitativo a cuidados de saúde, educação sobre saúde reprodutiva e políticas públicas que abordem as causas subjacentes das desigualdades de saúde. A correlação entre miomas uterinos e mulheres negras destaca a necessidade de abordagens integradas que considerem tanto os fatores genéticos quanto os sociais. A promoção de equidade no acesso a cuidados de saúde e a implementação de polí-



ticas públicas voltadas para a saúde da mulher são fundamentais para reduzir a incidência de miomas uterinos e melhorar a qualidade de vida das mulheres negras.

Palavras-chave: Leiomioma; Saúde da Mulher; Prevalência; Epidemiologia; Ginecologia e Obstetrícia.

Abstract: Uterine fibroids are common benign tumors in the uterus of women of reproductive age and can cause symptoms such as heavy menstrual bleeding, pelvic pain and increased abdominal volume. Studies have shown a higher prevalence of uterine fibroids in black women compared to women of other ethnicities. Understanding the causes of this disparity is fundamental to developing more effective prevention and treatment strategies. Investigating the relationship between the incidence of uterine fibroids and black ethnicity, analyzing the genetic and social factors that may contribute to this correlation and proposing measures to reduce the incidence of uterine fibroids in black women are the aims of this study. This is a systematic literature review using an exploratory and narrative method, with qualitative and quantitative premises. The databases used were PubMed, Scielo, Scopus, Web of Science and the Virtual Health Library. The articles analyzed were selected by exclusion and inclusion criteria, which are set out here, using the health sciences descriptors “uterine fibroids”, “black women and uterine fibroids”, “genetic factors and uterine fibroids” and “environmental factors and uterine fibroids”, reaching a total of 617 articles searched and 9 used in this study. Genetic studies have suggested a genetic predisposition to the development of uterine fibroids in black women, with the identification of genetic variants associated with a higher risk. In addition, social factors such as limited access to quality healthcare, socioeconomic inequalities and exposure to psychosocial stressors may also play an important role. Lack of access to preventive healthcare and unequal access to effective treatments may contribute to a higher prevalence of uterine fibroids in black women. Measures to reduce this disparity include promoting equitable access to healthcare, reproductive health education and public policies that address the underlying causes of health inequalities. The correlation between uterine fibroids and black women



highlights the need for integrated approaches that consider both genetic and social factors. Promoting equity in access to health care and implementing public policies aimed at women's health are key to reducing the incidence of uterine fibroids and improving the quality of life of black women.

Keywords: Uterine leiomyoma; Women's Health; Prevalence; Epidemiology; Gynecology and Obstetrics.

INTRODUÇÃO

Os miomas uterinos são tumores benignos comuns entre mulheres em idade reprodutiva, podendo variar em tamanho, número e localização no útero. Estudos epidemiológicos têm mostrado uma prevalência significativamente maior desses tumores em mulheres negras em comparação com mulheres de outras etnias. Essa disparidade racial levanta questões importantes sobre os fatores genéticos e sociais que podem estar associados ao desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras (SUBRAMANIYAM et al., 2020).

A etiologia dos miomas uterinos é complexa e multifatorial, envolvendo interações entre predisposição genética e influências ambientais. Estudos sugerem que fatores genéticos podem desempenhar um papel importante na suscetibilidade individual ao desenvolvimento de miomas, e evidências indicam que mulheres negras podem apresentar características genéticas específicas que as tornam mais suscetíveis a essa condição. Além disso, fatores socioeconômicos, ambientais e culturais também podem desempenhar um papel significativo na disparidade racial observada na incidência de miomas uterinos (FARJADO, ALFES e RAMIREZ, 2012).

Compreender a relação entre miomas uterinos e mulheres negras é fundamental para melhorar a saúde reprodutiva dessa população. A abordagem integrada desses aspectos genéticos e sociais pode fornecer insights importantes para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais



eficazes, bem como para a promoção de políticas de saúde que abordem as necessidades específicas das mulheres negras em relação aos miomas uterinos. Nesta revisão, será abordada a correlação entre miomas uterinos e mulheres negras sob uma perspectiva genética e social, destacando a importância de uma abordagem holística e centrada na paciente para melhorar os resultados de saúde nessa população (PAVONE et al., 2018).

Investigar a relação entre a incidência de miomas uterinos e a etnia negra, analisar os fatores genéticos e sociais que podem contribuir para essa correlação e propor medidas para reduzir a incidência de miomas uterinos em mulheres negras são os objetivos do presente trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, de método exploratório e narrativo, com premissas qualitativas e quantitativas. As bases de dados utilizadas foram da PubMed, Scielo, Scopus, Web of Science e da Biblioteca Virtual em Saúde. Os artigos analisados foram selecionados por critérios de exclusão e inclusão, aqui dispostos, utilizando os descritores em ciências da saúde “miomas uterinos”, “mulheres negras e miomas uterinos”, “fatores genéticos e miomas uterinos” e “fatores ambientais e miomas uterinos”, chegando em uma totalidade de 617 artigos pesquisados e 9 usados no presente trabalho.

Com isso, foram criados as perguntas norteadoras para a formulação do trabalho atual, sendo elas:

1. Quais são os fatores de risco mais consistentemente associados ao desenvolvimento de miomas uterinos?
2. Existe uma relação entre a idade da menarca e o risco de miomas uterinos?
3. Quais são as etnias mais afetadas pelos miomas uterinos?
4. Porque mulheres negras são mais afetadas por miomas uterinos?



Além disso, foram criados os critérios de inclusão e exclusão, sendo eles:

Critérios de Inclusão:

1. Estudos epidemiológicos que investigam os fatores de risco para miomas uterinos em mulheres.
2. Pesquisas que abordam a relação entre idade da menarca, tabagismo, consumo de álcool, consumo de café, obesidade e índice de massa corporal com a incidência de miomas uterinos.
3. Estudos longitudinais, transversais e de caso-controle.

Critérios de Exclusão:

1. Estudos que não abordam diretamente os fatores de risco para miomas uterinos.
2. Estudos com amostras pequenas ou metodologia inadequada.
3. Revisões narrativas ou opiniões de especialistas.

Por fim, a metodologia utilizada teve como vista o cumprimento dos objetivos traçados pelo presente trabalho, além de fortalecer a formação do trabalho.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras envolve uma interação complexa de fatores genéticos, hormonais, ambientais e sociais. Estudos genéticos têm identificado diferenças na expressão de genes relacionados à proliferação celular, matriz extracelular e resposta imune em mulheres com miomas uterinos, sugerindo que a predisposição genética pode desempenhar um papel importante na patogênese desses tumores. Além disso, variações genéticas em receptores hormonais, como os receptores de estrogênio e progesterona, podem influenciar a resposta do útero aos hormônios



sexuais, contribuindo para o desenvolvimento de miomas (HAAN et al., 2018).

Fatores hormonais também desempenham um papel crucial no crescimento dos miomas uterinos, e mulheres negras têm sido associadas a níveis mais altos de hormônios sexuais, como estrogênio e progesterona, que são conhecidos por promover o crescimento desses tumores. Além disso, a exposição a disruptores endócrinos, substâncias químicas que podem interferir com o sistema hormonal, também pode aumentar o risco de desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras (WISE et al., 2004).

Aspectos sociais, como acesso limitado a cuidados de saúde de qualidade, desigualdades econômicas e raciais, e estresse psicossocial, também desempenham um papel significativo na prevalência e gravidade dos miomas uterinos em mulheres negras. A falta de acesso a cuidados de saúde preventivos e tratamentos eficazes pode levar a diagnósticos tardios e atrasar o início do tratamento, resultando em complicações mais graves (WISE et al., 2004).

A relação entre miomas uterinos e mulheres negras é multifacetada, envolvendo uma interação complexa de fatores genéticos, hormonais, ambientais e sociais. Uma abordagem integrada e holística que leve em consideração esses diversos aspectos é essencial para melhorar a prevenção, diagnóstico e tratamento dos miomas uterinos em mulheres negras, e para reduzir as disparidades de saúde existentes nessa população (COOPER, HARDY e KUH, 2008).

Além dos fatores genéticos, hormonais e sociais, outros aspectos também podem influenciar a relação entre miomas uterinos e mulheres negras. A obesidade, por exemplo, é mais prevalente em mulheres negras e está associada a um maior risco de desenvolver miomas uterinos. A dieta também desempenha um papel importante, com evidências sugerindo que uma dieta rica em gorduras saturadas, açúcares e alimentos processados pode aumentar o risco de miomas uterinos (MARSHALL et al., 1998).

A exposição a toxinas ambientais, como pesticidas e poluentes atmosféricos, também pode contribuir para o desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras. Estudos mostraram que mulheres que vivem em áreas urbanas com altos níveis de poluição têm um risco aumentado de desen-



volver miomas uterinos. Além disso, o tabagismo e o consumo excessivo de álcool foram associados a um maior risco de miomas uterinos em mulheres negras (WISE et al., 2005).

É importante ressaltar que a abordagem para o tratamento de miomas uterinos em mulheres negras deve ser individualizada e considerar todos esses fatores. Estratégias de prevenção que visem a redução da exposição a substâncias nocivas, a adoção de uma dieta saudável e a promoção de estilos de vida saudáveis podem desempenhar um papel importante na redução do risco de desenvolvimento de miomas uterinos. Além disso, o acesso a cuidados de saúde de qualidade e a educação sobre os sintomas e opções de tratamento também são fundamentais para melhorar os resultados de saúde nessa população (TERRY et al., 2008).

Concomitantemente, os miomas uterinos têm uma base genética complexa, e vários estudos sugerem que mulheres negras podem ter uma predisposição genética que as torna mais suscetíveis ao desenvolvimento desses tumores uterinos. Uma das principais diferenças genéticas identificadas em mulheres negras com miomas uterinos está relacionada à expressão de certos genes envolvidos na regulação do crescimento celular e da resposta inflamatória (FARJADO, ALFES e RAMIREZ, 2012).

Pesquisas apontam para a possível influência de genes como o COL1A1, que codifica a proteína colágeno tipo I, e o COL3A1, que codifica a proteína colágeno tipo III, na susceptibilidade ao desenvolvimento de miomas uterinos em mulheres negras. Estudos também sugerem que polimorfismos genéticos em genes como o TGF- β 1, envolvido na regulação do crescimento celular e da matriz extracelular, e o VEGF, relacionado à angiogênese, podem estar associados ao risco aumentado de miomas uterinos em mulheres negras (SUBRAMANIYAM et al., 2020).

Além disso, fatores epigenéticos, como metilação do DNA e modificações nas histonas, também podem desempenhar um papel na susceptibilidade genética aos miomas uterinos em mulheres negras. Esses mecanismos epigenéticos podem influenciar a expressão gênica e, conseqüentemente, contribuir para o desenvolvimento e a progressão desses tumores uterinos (WISE et al., 2004).

No entanto, é importante ressaltar que a genética é apenas um dos vários fatores que con-



tribuem para o desenvolvimento de miomas uterinos, e a interação complexa entre fatores genéticos, hormonais, ambientais e sociais ainda não é totalmente compreendida. Mais pesquisas são necessárias para elucidar completamente o papel dos genes na susceptibilidade aos miomas uterinos em mulheres negras e desenvolver estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes para essa população (SUBRAMANIYAM et al., 2020).

CONCLUSÃO

Em conclusão, os miomas uterinos representam um problema significativo de saúde para mulheres, especialmente para aquelas de descendência africana ou afrodescendente, que parecem ter uma predisposição genética para desenvolvê-los. A complexa interação entre fatores genéticos, hormonais, ambientais e sociais contribui para a formação e o crescimento desses tumores uterinos. A compreensão desses mecanismos genéticos pode abrir caminho para abordagens mais direcionadas e eficazes de prevenção e tratamento.

É fundamental que haja mais pesquisas para elucidar completamente os fatores genéticos envolvidos na susceptibilidade aos miomas uterinos, especialmente em mulheres negras. Além disso, estratégias de saúde pública devem ser implementadas para melhorar o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado desses tumores, com foco na redução das disparidades raciais e étnicas na saúde reprodutiva. Ao abordar essa questão de maneira abrangente, é possível melhorar a qualidade de vida e o bem-estar das mulheres afetadas por miomas uterinos.

Ao considerar a perspectiva genética e social dos miomas uterinos em mulheres negras, é essencial reconhecer a importância de uma abordagem holística para o manejo dessa condição. A identificação de marcadores genéticos específicos pode oferecer novas possibilidades de tratamento e prevenção, levando a intervenções mais personalizadas e eficazes. Além disso, a conscientização sobre os fatores de risco genéticos e socioeconômicos pode levar a uma abordagem mais proativa na saúde



reprodutiva das mulheres negras, incluindo estratégias de prevenção e detecção precoce.

É imperativo que os profissionais de saúde estejam atentos à complexidade dessa condição e considerem não apenas os aspectos biológicos, mas também os contextos sociais e culturais que influenciam a saúde das mulheres. A colaboração entre pesquisadores, médicos e comunidades é essencial para enfrentar as disparidades de saúde e garantir que todas as mulheres tenham acesso a cuidados de saúde adequados e baseados em evidências. A abordagem integrada da genética e das questões sociais pode contribuir significativamente para a saúde e o bem-estar das mulheres negras afetadas por miomas uterinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COOPER R, HARDY R, KUH D. Timing of menarche, childbearing and hysterectomy risk. *Maturitas* 2008; 61(4): 317-22.

FARJADO KR, ALFES GT, RAMIREZ FYK. Diagnóstico ecográfico de mioma uterino en mujeres con síntomas ginecológicos. *Medisan*. 2012; 16(9): 1350-1357.

HAAN YC, DIEMER FS, VAN DER WOUDE L, VAN MONTFRANS GA, OEHLERS GP, BREWSTER LM. The risk of hypertension and cardiovascular disease in women with uterine fibroids. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2018;20(4):718-726. <https://doi.org/10.1111/jch.13253>.

MARSHALL LM, SPIEGELMAN D, MANSON JE, GOLDMAN MB, BARBIERI RL, STAMPER MJ et al. Risk of uterine leiomyomata among premenopausal women in relation to body size and cigarette smoking. *Epidemiology* 1998; 9(5): 511-7.

PAVONE D, CLEMENZA S, SORBI F, FAMBRINI M, PETRAGLIA F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018;46:3-11. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2017.09.004>



SUBRAMANIAM NK, KANDLURI V, MODAPU D, DUMPALA AJ, GUDISE BR, PALEI NN, KUMAR BJ, PRADEEP B. Prevalence of risk factors for uterine fibroids at tertiary care teaching hospital: a cross-sectional study. *J Young Pharm*, 2020;12(1): 86-89. <https://doi.org/10.5530/jyp.2020.12.17>

TERRY KL, MISSMER SA, HANKINSON SE, WILLETT WC, DE VIVO I. Lycopene and other carotenoid intake in relation to risk of uterine leiomyomata. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198(1).

WISE LA, PALMER JR, HARLOW BL, SPIEGELMAN D, STEWART EA, ADAMS-CAMPBELL LL et al. Influence of body size and body fat distribution on risk of uterine leiomyomata in U.S. black women. *Epidemiology* 2005;16(3): 346-54.

WISE LA, PALMER JR, HARLOW BL, SPIEGELMAN D, STEWART EA, ADAMS-CAMPBELL LL, ROSENBERG L. Risk of uterine leiomyomata in relation to tobacco, alcohol and caffeine consumption in the Black Women's Health Study. *Hum Reprod*. 2004;19(8):1746-54. <https://doi.org/10.1093/humrep/deh309>.

