

Microquimerismo e câncer: uma revisão sobre os conceitos

Anna Marcella Ferreira Rosa¹; Beatriz Aguiar de Melo¹; Letícia Bitencourt Zilli²; Lohrana Hellen Baptista dos Santos¹; Maria Inês Vaz de Oliveira¹; Mayara Angélica Cobuci da Silva¹

¹Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso ; ²Acadêmica na Universidade Federal de Santa Catarina

Introdução

Em medicina, o termo microquimerismo é utilizado quando um indivíduo contém baixos níveis de populações de células não próprias. Existem duas linhagens possíveis de células microquiméricas: a natural e a artificial. A forma natural que ocorre por meio da gestação é mais comum, levando ao microquimerismo fetal. Geralmente, as células transferidas para a mãe podem ser detectadas após várias décadas no sangue e nos tecidos maternos. Em decorrência disso, estudos mostram que a presença destas células na circulação pode estar associada ao desenvolvimento de câncer e doenças autoimunes. Desse modo, o presente artigo tem como objetivo investigar a relação existente entre o microquimerismo e o surgimento de patologias como o câncer e as doenças autoimunes. O conhecimento deste fenômeno biológico é de extrema importância para a prática clínica, pois poderá auxiliar no diagnóstico e no tratamento de possíveis complicações relacionadas.

Casuística e Métodos

Para isso, foi realizada a revisão de literatura nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo, Pubmed e Springerlink, utilizando os decritores "microchimerism", "autoimmune" e "cancer" e suas correspondentes em português ("microquimerismo", "autoimune" e "câncer"). Como critério de inclusão, foi considerada a data de publicação a partir do ano de 2012, sendo utilizados apenas os artigos publicados nos 10 últimos anos. Dessa forma, foram excluídas deste trabalho publicações anteriores a essa data. Foram encontrados 116 artigos, sendo 115 em inglês e 1 em espanhol. Os artigos foram analisados em duas etapas. A primeira, consistiu em analisar o título e os artigos de forma superficial para avaliação da relação destes com o assunto de interesse, o que resultou em 23 títulos. A segunda, compreendeu a exclusão de 4 títulos devido à repetição nas bases de dados, seguida pela leitura dos resumos de 19 trabalhos restantes. Em última análise, foram considerados ainda os trabalhos que apresentaram as palavras chaves microquimerismo, doença autoimune e câncer simultaneamente. Por fim, obtivemos 6 artigos para leitura na íntegra e composição desta revisão

Resultados

Diante dos artigos selecionados, é necessário compreender a definição de microquimerismo. Assim, Shrivastava et al (2019, p.1), trazem que é a "a presença de duas ou mais populações de células que possuem diferenças genéticas, sendo que uma está em concentração menor. Ou seja, um pequeno número de células/DNA, originado por um indivíduo geneticamente diferente." As pesquisas recentes com células microquiméricas demonstram um papel promissor na resposta da mãe em casos de lesões teciduais. Esse fato influencia a antecipação dos problemas de saúde nas mulheres, especialmente câncer e doenças autoimunes. Nos casos de neoplasias, as células microquiméricas fetais podem atuar oferecendo fatores de risco ou de proteção. Com relação ao melanoma, a literatura é basicamente consensual ao fator de risco oferecido por estas células, contribuindo para piora do prognóstico de tal patologia.

Diante do exposto, percebe-se que ainda não há um consenso estabelecido sobre a relação existente entre a presença das células microquiméricas no organismo materno e o desenvolvimento do câncer. Porém, entende-se que, dependendo do local de acúmulo destas células, elas podem exercer influência positiva ou negativa no surgimento de determinados tumores, apesar de não completamente elucidado o cerne de tal questão. Assim, ressalta-se a importância da continuidade de pesquisas nessa área, a fim de garantir uma melhor compreensão sobre a relação entre os fatores até agora discutidos.

Resultados

As neoplasias de cólon e útero também parecem sofrer influências negativas destas. Quanto aos cânceres de pulmão, tireóide e mama, os estudos estabelecem a presença de fatores positivos e negativos, apresentando desfechos variados. O câncer de endométrio, por sua vez, não parece estar associado ao microquimerismo. Além disso, existe a hipótese de que as células microquiméricas desempenhem um papel de imunovigilância em algumas neoplasias. Ou seja, é possível que elas tenham protegido as mães ao longo do tempo, retardando o aparecimento dos tumores, uma vez que eram positivas na análise tecidual, mas o início da doença ocorreu de forma tardia.

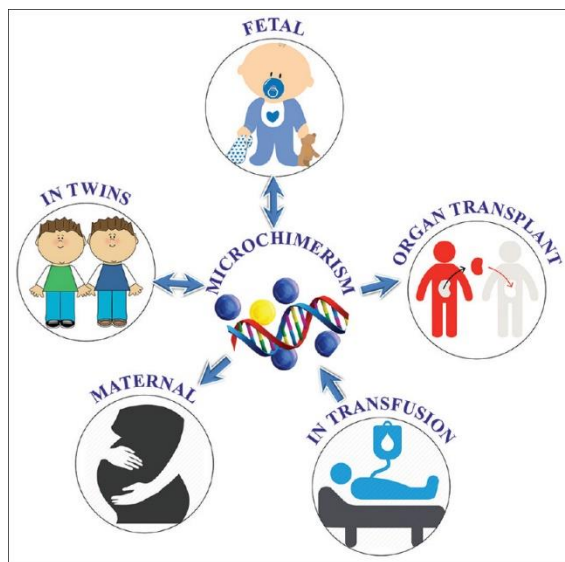


Figura 1. Tipos de microquimerismo (Shrivastava, 2019)

Conclusões

Contato

Anna Marcella Ferreira Rosa
(34)997241601
annamfr96@gmail.com