

Transplante de melanócitos no piebaldismo - Relato de caso*

Melanocyte transplant in piebaldism - Case report

Daniela Rezende Neves¹
Patrícia Jannuzzi Vieira e Oliveira³
Kleber de Sousa Silveira⁵

José Rogério Régis Júnior²
Renata Indelicato Zac⁴

Resumo: O piebaldismo é uma genodermatose rara onde as lesões acrômicas não respondem aos tratamentos tópico e fototerápico. Este artigo tem como objetivo demonstrar a importância do transplante de melanócitos, usando a técnica de minigrafting no tratamento do piebaldismo.

Palavras-chave: Melanócitos; Piebaldismo; Transplante

Abstract: Piebaldism is a rare genodermatosis in which depigmented skin areas are unresponsive to topical or light treatment. This article describes the importance of transplant techniques using noncultured melanocytes (minigrafting) in the treatment of piebaldism.

Keywords: Melanocytes; Piebaldism; Transplantation

INTRODUÇÃO

O piebaldismo ou albinismo parcial é uma genodermatose rara, autossômica dominante, sem preferência por cor ou raça.¹

O quadro clínico clássico presente ao nascimento é constituído por mecha branca frontal nos cabelos (poliose), em cerca de 90% dos casos, e máculas despigmentadas simétricas na pele.¹ Os cabelos despigmentados surgem em mácula leucodérmica de formato, geralmente triangular, cuja base penetra o couro cabeludo até o bregma (ponto de junção dos ossos parietais e frontais) e cujo vértice se estende até a linha dos supercílios e ponte nasal, produzindo, algumas vezes, encanecimento dos pelos da porção medial das sobrancelhas. A leucotriquia pode estender-se aos pêlos axilares e pubianos.

As despigmentações cutâneas também são bastante distintas. Sempre presentes ao nascimento,

caracterizam-se por rigorosa simetria e afetam predominantemente face, porção anterior do tórax e abdome, braços, antebraços, pernas e coxas. As lesões permanecem estacionárias ou apresentam evolução discreta e limitada, havendo aumento proporcional da área com o crescimento do paciente.

Outro detalhe que merece destaque é a presença de pequenas máculas hiperpigmentadas nas lesões leucodérmicas, que auxiliam na diagnose diferencial com vitiligo, e também na pele normal.

O piebaldismo parece estar associado a uma expressão reduzida do receptor KIT, consequência de várias mutações, ocorridas no gene C-KIT, localizado no cromossomo 4, resultando em distribuição anormal e menor proliferação dos melanoblastos na vida embrionária.²⁻⁴ Sendo assim, há ausência de melanina na epiderme, em decorrência da falta de melanócitos.⁵

Recebido em 08.12.2008.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 21.09.09.

* Trabalho realizado no Centro de Pesquisa e Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (CPG-FCMMG) - Santa Casa de Belo Horizonte - Belo Horizonte (MG), Brasil.

Conflito de interesse: Nenhum / *Conflict of interest:* None
Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding:* None

¹ Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) - Belo Horizonte (MG), Brasil.

² Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) - Preceptor de Dermatologia Cirúrgica da Santa Casa de Belo Horizonte - Belo Horizonte (MG), Brasil.

³ Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) - Belo Horizonte (MG), Brasil.

⁴ Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) - Belo Horizonte (MG), Brasil.

⁵ Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) - Belo Horizonte (MG), Brasil.

As áreas acrômicas exibem perda parcial da barreira à radiação ultravioleta e são irresponsivas ao tratamento tópico e fototerápico.^{6,9}

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 31 anos, leucoderma, apresenta, desde o nascimento, mácula acrômica triangular acompanhada de poliose na região frontal (Figura 1) e lesão acrômica na região pré-tibial direita. Referia quadro clínico semelhante ao pai e avô paterno. Não apresentava outras lesões. O paciente estava incomodado apenas com a lesão do membro inferior direito, optando não tratar a lesão frontal.

Foram realizadas 3 sessões de transplante de melanócitos, com 4 meses de intervalo entre elas, e ,aproximadamente, 60 enxertos em cada sessão, usando a técnica por punch ou minigrafting. Foram usados punches de 1,25 mm de diâmetro, na região suprapúbica (área doadora) e punches de 1 mm de diâmetro, com intervalo médio entre eles de 5mm, na região pré-tibial direita (área receptora) (Figura 2). Não foram realizados nenhum outro tipo de tratamento prévio ou associado. Aproximadamente 2 meses após a primeira sessão, observamos um halo de repigmentação, com um diâmetro 5 vezes maior que o tamanho original (Figuras 3A e 3B). A pigmentação evoluiu progressivamente com melhora de mais de 90% da lesão pré-tibial direita (Figuras 4 e 5). Não observamos cicatrizes inestéticas na área doadora, onde as microcicatrizes foram encobertas pelos pelos pubianos, e na área receptora.

DISCUSSÃO

Vários métodos de transplante de melanócitos autólogos foram desenvolvidos para tratamento de lesões leucodérmicas não responsivas ao tratamento clínico.⁷ Tipos estáveis de leucodermia, por exemplo,



FIGURA 1: Poliose circunscrita na região frontal do couro cabeludo



FIGURA 2: Antes do transplante de melanócitos



FIGURAS 3A: Dois meses após a primeira sessão de transplante de melanócitos. 3B: Dois meses após a primeira sessão de transplante de melanócitos



FIGURA 4: Quatro meses após a segunda sessão de transplante de melanócitos



FIGURA 5: Quatro meses após a terceira sessão de transplante de melanócitos

vitiligo segmentar e piebaldismo, respondem, na maioria dos casos com 100% de repigmentação, independentemente da técnica usada.⁸ Para estes tipos de leucodermia, a cirurgia parece ser o método de escolha, mas os pacientes selecionados não podem ter tendência à formação de cicatrizes hipertróficas ou queloides.⁹ As técnicas incluem transferência de melanócitos por enxerto de pele total ou parcial, por punch (minigrafting) ou bolhas de sucção. Os melanócitos autólogos também podem ser obtidos através da cultura de melanócitos ou de melanócitos e queratinócitos.⁴ Em um estudo, o minigrafting apresentou os níveis mais altos de efeitos adversos, entretanto, foi o método mais fácil e menos oneroso, uma vez que não requer equipamento especial ou laboratório e sua duração é de, aproximadamente, 45 minutos para 50 cm².⁵ Nas áreas receptoras, a aparência em cobblestone, ou pedra de calçamento, é um efeito adverso considerável na técnica de transplante por minigrafting, quando são usados punches maiores que 1,25 mm de diâmetro, e pode ser evitada por punch mais superficial na área doadora e mais profundo no local receptor, além de poder resolver-se espontaneamente.¹⁰

Entretanto, a formação de cicatrizes no local doador ainda permanece como a principal limitação desta técnica mas, na nossa experiência, observamos excelentes resultados cosméticos, quando áreas pilosas (por exemplo, região pubiana) são selecionadas como áreas doadoras e quando são usados punches com o limite máximo de 1,25mm de diâmetro. Falabella et al mostrou que o método de minigrafting pode ser usado como um procedimento adicional efetivo para restaurar a completa repigmentação (aproximadamente 100%), quando, após enxerto de pele realizada por outras técnicas, ainda existirem áreas de acromia.⁵

A técnica de transplante por micropunches de 1 a 1,25 mm, além de método fácil e pouco oneroso,⁵ apresenta, na nossa experiência, excelente resultado estético e praticamente nenhuma complicação. Este caso demonstra a importância do transplante de melanócitos no tratamento de lesões do piebaldismo que, até então, não tinham outras opções terapêuticas, além da dermopigmentação. Nas lesões de piebaldismo, já está estabelecido que o transplante de melanócitos é o tratamento de escolha, por ser uma técnica segura e eficaz.¹¹ □

REFERÊNCIAS

1. Gontijo B, Silva CMR, Pereira LB, Rocha AS. Piebaldismo - Relato de 2 casos. *An Bras Dermatol.* 1996;71:503-5.
2. Spritz RA. Molecular basis of human piebaldism. *J Invest Dermatol.* 1994;103:1375-1405.
3. Spritz RA, Holmes SA, Itim P, Kuster W. Novel mutations of the KIT (mast'stem cell growth factor receptor) proto-oncogen in human piebaldism. *J Invest Dermatol.* 1983; 101:22-25.
4. Spritz RA, Droetto S, Fukushima Y. Deletion of the KIT and PDGFRA genes in a patient with piebaldism. *Am J Med Genet.* 1992;44:492-5.
5. Tomita Y. The molecular genetics of albinism and piebaldism. *Arch Dermatol.* 1994; 130:355-8.
6. McGovern TW, Bologna J, Leffell DJ. Flip - Top Pigment Transplantation: A Novel Transplantation Procedure for the Treatment of Depigmentation. *Arch Dermatol.* 1999; 135:1305-7.
7. Njoo MD, Nieuweboer-krobotova L, Westerhof W. Repigmentation of leucodermic defects in piebaldism by dermabrasion and thin split-thickness skin grafting in combination with minigrafting. *Br J Dermatol.* 1998;139:829-33.
8. Olsson MJ, Juhlin L. Long-term follow-up of leucoderma patients treated with transplants of autologous cultered melanocytes, ultrathin epidermal sheets and basal cell layer suspension. *Br J Dermatol.* 2002;147:893-904.
9. Njoo MD, Westerhof W, Bos JD, Bossuyt PMM. A systematic review of autologous transplatation methods in vitiligo. *Arch Dermatol.* 1998;134:1543-9.
10. Barman K, Khaitan B. A Comparative Study of Punch grafting followed by topical corticosteroid versus Punch grafting followed by PUVA therapy in stable vitiligo. *Dermatol Surg.* 2004;30:49-53.
11. Selmanowitz VJ. Pigmentary correction of piebaldism by autografts II. Pathomechanism and pigment spread in piebaldism. *Cutis.* 1979;24:66-73.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:
Daniela Rezende Neves
Rua Rio Grande do Sul 1030 / apt.2002 Bairro
Santo Agostinho,
30170 111 Belo Horizonte MG
Tel.: 31 9427 77-44
E-mail: rezendeneves.daniela@gmail.com

Como citar este artigo/How to cite this article: Neves DR, Régis Júnior JR, Oliveira PJV, Zac RI, Silveira KS. Transplante de melanócitos no piebaldismo - Relato de caso. *An Bras Dermatol.* 2010;85(3):384-8.