

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL VITILIGO CON MINI-INJERTOS AUTOLOGOS

Dávila Dávila, Jorge Humberto

RESUMEN

Se realizó la técnica de miniinjertos autólogos en 16 pacientes con vitiligo estable, 9 hombres y 7 mujeres, quienes tenían vitiligo de tipo focal, segmentario y diseminado, los cuales no habían tenido nuevas lesiones durante los últimos 6 meses. Llama la atención los excelentes resultados en el vitiligo de tipo diseminado.

Encontramos que la mitad de los pacientes presentaron una repigmentación importante de más del 75% según la tabla de Tsuji y Hamada.

INTRODUCCION

El vitiligo es una patología sistémica, adquirida con base genética y de causa desconocida¹. A pesar de la benignidad del cuadro, plantea muchos problemas para el paciente en su esfera psicológica.

El vitiligo por lo general es tratado con fármacos tópicos o sistémicos, como esteroides, 5-fluoracilo, PUVA, psoralenos. Cuando esta terapia no logra repigmentar la zona acrómica, se han utilizado diferentes métodos quirúrgicos que han sido descritos en las tres últimas décadas. En 1964 U. Kiistala y Mustakallio^{2,3}, lograron separar por primera vez la dermis de la epidermis *in vivo*, por medio de un aparato de succión denominado Dermovac⁴; este aparato es simplificado y modificado por R. Falabella en 1971⁵ lo cual hace posible la obtención de múltiples ampollas y lo emplea para obtener injertos epidérmicos. M. Koga en 1988, realiza una modificación del aparato de Kiistala y Falabella⁶.

Posteriormente, se hicieron algunas modificaciones a la técnica, realizando ampollas con succión y con nitrógeno líquido^{5,7}, con PUVA⁶, con jeringuilla, nitrógeno líquido y PUVA⁸.

Otro procedimiento quirúrgico para el tratamiento del vitiligo son los injertos delgados de Thiersch, descritos por Behl y Bhatia en 1969⁹.

En los últimos años se ha realizado el cultivo *in vitro* de epidermis portadora de melanocitos^{10,11,12}, y el cultivo de melanocitos, con el estudio de diversos factores como hormonas, factores de crecimiento, citocinas, mediadores de la inflamación que intervienen en la fisiología de las células pigmentarias y que sirven como estimulantes para el cultivo de estos^{13,14,15}.

Patipa¹⁶, describió la micropigmentación en vitiligo, utilizando la técnica de delineado de ojo permanente, que da buenos resultados para áreas como labios, parte distal de los dedos, codos y rodillas que responden pobremente al tratamiento convencional¹⁷.

En este trabajo se realizó la técnica de miniinjertos autólogos con sacabocados, que ha sido utilizada en forma exitosa en pacientes con vitiligo Focal y Segmentario^{18,19,20}.

PACIENTES Y METODOS

La técnica de miniinjertos autólogos se realizó en 16 pacientes con vitiligo estable, 9 hombres y 7 mujeres, los cuales correspondieron a 3 pacientes con vitiligo focal, 4 con vitiligo segmentario y 9 con vitiligo diseminado, en edades comprendidas entre los 15 a 77 años, con una edad promedio de 24.3 años.

Se escogieron pacientes que reunían las siguientes características:

- Vitiligo Focal, Segmentario o Diseminado, refractarios a otras terapéuticas.
- Individuos que no hubieran presentado nuevas lesiones en los últimos seis meses antes del procedimiento.
- No tener antecedentes de formación de queloides.

Materiales

Para la aplicación de esta técnica se requirieron:

Sacabocados de 1 y 1.5 mm; tijera de iris; pinza de punta fina; caja de Petri, con un papel filtro humedecido en solución salina al 0.9%; jeringuilla; aguja hipodérmica; violeta de geniana al 2%; percloruro férrico al 50%; aplicador de algodón, cinta quirúrgica (Steri-strip); frontolupa.

Técnica: Preparación del lecho receptor.

Se realiza desinfección y anestesia con lidocaína al 2% con o sin epinefrina, dependiendo del área a tratar.

Jorge Humberto Dávila MD, Dermatólogo
Unidad de Dermatología, Venereología y Alergia "Dr. Wenceslao Ollague L"
Guayaquil, Ecuador
Correspondencia: Cra. 24 No. 29-81
Tuluá, Valle del Cauca, Colombia
Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología,
San Andrés (Islas) Septiembre de 1992.

Con el sacabocados de 1.5 mm realizamos múltiples perforaciones, separadas por una distancia de 4 mm; los pequeños fragmentos se recortan con la tijera de iris y se descartan; la profundidad del toramen no debe ser mayor de 1.5 mm.

Se cubre la zona con gasa humedecida en solución salina, para facilitar la hemostasia e impedir el acúmulo de coágulos, mientras se prepara el área donante.

Preparación del área donante. Se escogerá preferentemente la región glútea. Se realiza desinfección y anestesia con lidocaína al 2%.

Se obtienen múltiples miniinjertos con el sacabocados de 1.5 mm con una distancia de 2 mm entre cada perforación y con la pinza de punta fina, se los coloca en la caja de Petri, sobre un papel filtro humedecido en solución salina.

Se procede a pincelar el área donante con violeta de genciana, se la cubre con gasa y cinta quirúrgica que se retiran una semana más tarde.

Procedimiento a efectuar

Se colocan los miniinjertos en el lecho receptor con la pinza de punta fina, ubicando la cara dérmica del injerto en contacto con la dermis de la zona receptora.

Se procede a comprimir firmemente la zona receptora con un apósito seco, para adosar más efectivamente los pequeños fragmentos de piel.

Se sella la zona receptora con Percloruro férrico al 50% (solución de Monsel), utilizando un aplicador de algodón para evitar el trasudado.

Se cubren los miniinjertos con cinta quirúrgica Steri-strip y esta se retira a los 15 días.

Nota: Antes de realizar el procedimiento definitivo, se efectúa una prueba de área a todos los pacientes, utilizando de 4 a 5 miniinjertos en la zona receptora; esto se realiza para conocer si se forma el halo de repigmentación alrededor de la zona injertada y verificar la utilidad del procedimiento.

RESULTADOS

El número de miniinjertos colocados fue de 10 hasta 264, dependiendo del área tratada. En pacientes con áreas grandes se necesitaron hasta cuatro sesiones, con un número de 5 a 100 miniinjertos por sesión.

La mayoría de los pacientes desarrollaron un halo de repigmentación de 1 mm de diámetro durante el primer mes de realizado el injerto, presentando durante los meses posteriores un aumento creciente del halo de repigmentación que varió de 4 a 5 mm de diámetro.

En las fases iniciales se encontró un aumento de la pigmentación del área injertada, pero en los meses posteriores se fue igualando con el de la piel normal.

Se valoró la repigmetación del área injertada, según la tabla de Tsuji y Hamada²¹, y encontramos que el 50% de los pa-

cientes presentaron una repigmentación importante de más del 75%.

Los pacientes restantes presentaron repigmentación de leve a moderada.

En este estudio no se encontraron complicaciones del tipo de necrosis, trasudado, infección o expulsión de injertos. Solamente hallamos en 4 pacientes (25%), un leve efecto de "empedrado" en áreas como la cara y cuello; este efecto fue suavizado con corticoides tópicos.

De todos los pacientes estudiados, solamente un paciente, que tenía vitiligo diseminado en zonas acrales de los dedos de las manos, no presentó repigmentación.

No se encontró fenómeno de Koebner o lesión acrómica del área donante, posiblemente debido a que nuestros pacientes tenían un vitiligo de tipo estable.



Fig. No. 1. Vitiligo diseminado + Hipotiroidismo + Mosaicismo de Turner.



Fig. No. 2. A los 250 días de tratamiento.

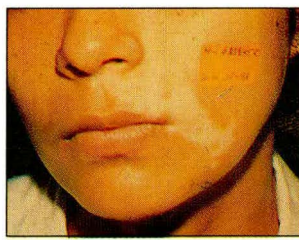


Fig. No. 3. Vitiligo Segmentario de cara.



Fig. No. 4. A los 180 días de tratamiento.

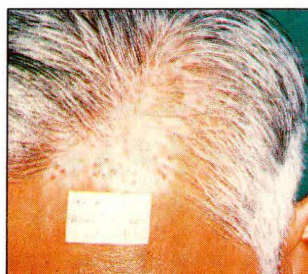


Fig. No. 5. Vitiligo Focal a los 30 días después del tratamiento.



Fig. No. 6. A los 140 días de tratamiento.

DISCUSION

La técnica de miniinjertos autólogos se basa en el fenómeno de repigmentación perifolicular descrita por Staricco²², que describe el mecanismo de migración del melanocito, desde el folículo piloso a la capa basal de la epidermis.

Cuando esta fuente de melanocitos (folículo piloso) se ha agotado, se pueden implantar pequeños fragmentos de piel con melanocitos, que generaran a su alrededor un halo progresivo de repigmentación. Notamos en este estudio, que la exposición solar moderada ayuda en la rapidez de formación del halo.

Los miniinjertos se deben colocar en el límite con la piel normal, para evitar la formación de fisuras acrómicas, debido a su efecto antiestético.

Es digno de notar que los pacientes a pesar de tener en su mayoría vitiligo de tipo diseminado, repigmentaron en forma importante; esto nos indica que podemos usar la técnica en cualquier tipo de vitiligo, solamente tomando en cuenta la estabilidad de las lesiones.

SUMMARY

Sixteen patients with stable vitiligo, 9 male and 7 female, were treated with autologous micro-grafts for cases of focal, segmentary or disseminated disease. The patients not had new lesions in the last six months. It is noticeable the excellent results in the disseminated vitiligo form. Half of patients achieved important repigmentation, more of the 75%, according to the Tsuji & Hamadas table.

BIBLIOGRAFIA

- Escobar C. Vitiligo. Actualización. *Piel* 1990; 5: 269-281.
- Kiistala U, Mustakallio K. Dermo-epidermal Separation with suction, *J Invest Dermatol* 1967; 48: 466-477.
- Kiistala U, Mustakallio K. In vivo Separation of epidermis by production of suction blisters. *Lancet*, 1964; 1: 1444.
- Kiistala U: Suction blister device for separation of viable epidermis from dermis. *J Invest Dermatol* 1968; 50: 129-137.
- Falabella R. Epidermal grafting. An original technique and its application in achromic and granulating areas. *Arch Dermatol*. 1971; 104: 592-600.
- Koga M. Epidermal grafting using the tops of suction blisters in the treatment of vitiligo. *Arch Dermatol*. 1988; 124: 1656-1658.
- Suvanprakorn P, Sompong DA, Pongsomboon C, et al. Melanocyte autologous grafting for treatment of leukoderma. *J Am Acad Dermatol*. 1985; 13: 698-974.
- Hatchome N, Kato T, Tagami H. Therapeutic success of epidermal grafting in generalized vitiligo is limited by the Koebner Phenomenon. *J Am Acad Dermatol*. 1990; 22: 87-91.
- Behl PN, Bhatia RK. Treatment of vitiligo with autologous thin Thiersh's grafts. *Int J Dermatol*. 1973; 12: 329-331.
- Falabella R, Borrero I, Escobar C. Cultivo In Vitro de epidermis portadora de melanocitos y su aplicación en el tratamiento del vitiligo y las leucodermias estables. *Med Cut Iber Lat Am*. 1989; 17: 193-198.
- Lerner AB, Halaban R, Klaus SN et al. Transplantation of human melanocytes. *J Invest Dermatol*. 1987; 89: 219-224.
- Falabella R, Escobar C, and Borrero I. Transplantation of In vitro-cultured epidermis bearing melanocytes for repigmenting vitiligo. *J Am Acad Dermatol*. 1989; 21: 257-264.
- Halaban R, Ghosh S, Duray P, Kirkwood JM, Lerner AB. Human melanocytes cultures from nevi melanomas. *J Invest Dermatol*. 1986; 87: 95-101.
- Gilchrist BA, Vrabel M, Flynn E, Szabo G. Selective cultivation of human melanocytes from newborn and adult epidermis. *J Invest Dermatol*. 1984; 83: 370-376.
- Peacocke M, Yaar M, Mansur CP, Gilchrist BA. Stimulated melanocytes express the gene for the nerve growth factor receptor. *J Invest Dermatol*. 1987; 88: 511.
- Patipa M. Eyelid Tattooing. *Dermatol Clin*. 1987; 5: 335-348.
- Rebat M, Halder, Hoang N, Pham, et al. Micropigmentation for the treatment of vitiligo. *J Dermatol Surg Oncol*. 1989; 15: 1092-1098.
- Falabella R. Miniinjertos de piel en el tratamiento de las acromias. Técnicas y aplicaciones. *Piel*. 1990; 5: 95-100.
- Falabella R. Repigmentation of segmental vitiligo by autologous micrografting. *J Am Acad Dermatol*. 1983; 9: 514-521.
- Falabella R. Repigmentation of stable leukoderma by autologous micrografting. *J Dermatol Surg Oncol*. 1986; 12: 172-179.
- Tsuji T, Hamada T. Topically administered Fluorouracil in vitiligo. *Arch Dermatol* 1983; 119: 722-727.
- Stancoo RG. Mechanism of migration of the melanocytes from the hair follicle into the epidermis following dermabrasion. *J Invest Dermatol*. 1961; 36: 99-104.