

# Đánh giá kết quả tái tạo tổn khuyết vùng hàm mặt sau cắt bỏ nevi hắc tố bẩm sinh bằng ghép da

## Results of maxillofacial defect reconstruction after resection of congenial melanocytic nevus by skin grafting

Nguyễn Quang Đức, Lưu Phương Lan

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả tái tạo tổn khuyết vùng hàm mặt sau cắt bỏ nevi sắc tố bẩm sinh bằng kỹ thuật ghép da dày toàn bộ. **Đối tượng và phương pháp:** Thực hiện trên 23 bệnh nhân gồm 13 nam, 10 nữ được điều trị tại Trung tâm Phẫu thuật Sọ mặt và Tạo hình-Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2021. Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang có theo dõi dọc. **Kết quả:** Nevi sắc tố có kích thước từ 3,5 × 4cm đến 18 × 22cm. Vị trí hay gặp là vùng má (69,6%) và mũi (60,9%), có 82,6% bệnh nhân có nevi nằm ở 2 vùng trên khuôn mặt. Da ghép được lấy ở nếp bẹn (69,5%), sau tai (26,1%), bụng dưới (4,4%). Tỷ lệ da ghép sống từ 95-100%. Kết quả điều trị ở mức độ tốt là 39,2%, khá là 47,8%, kém 3 bệnh nhân chiếm 13,0%. Thời gian theo dõi trung bình là 1 năm không có bệnh nhân nào phát triển ung thư hắc tố. **Kết luận:** Ghép da là một kỹ thuật có hiệu quả tốt cho tái tạo lại tổn khuyết vùng mặt sau cắt nevi hắc tố, đặc biệt là tổn khuyết lớn. Kỹ thuật thực hiện đơn giản, tỷ lệ thành công cao, phù hợp với nhiều tuyến bệnh viện.

**Từ khóa:** Nevi sắc tố bẩm sinh, ghép da, vùng hàm mặt.

### Summary

**Objective:** To evaluate of the results of maxillofacial defect reconstruction after resection of congenital melanocytic nevus. **Subject and method:** Research objectives consist of 23 patients (including 13 male patients and 10 female patients) who underwent extensive congenital melanocytic nevus resection at the Centre for Craniofacial and Plastic Surgery- 108 Military Central Hospital, from June 2016 to June 2021. Research method: Prospective method. **Result:** Congenital melanocytic nevus ranged in size from 3.5 × 4cm to 18 × 22cm. Common locations were cheeks (69.6%) and nose (60.9%). 82.6% of patients suffered from the disease which appears in both cheek and nose. Grafts were detached from inguinal folds (69.5%), posterior auricular (26.1%), hypogastrium region (4.4%). The survival rate of skin grafts was from 95% to 100%. Treatment results at a good level was 39.2%; medium level was 47.8%, and bad level was nearly 13.0%. The median follow-up was one year with no patients developing melanocytic cancer. **Conclusion:** Skin grafting is a suitable technique for maxillofacial defect reconstruction after resection of congenital melanocytic nevus, especially giant defects. Simple technique and high success rate are reported.

**Keywords:** Congenital melanocytic nevus, skin graft, maxillofacial.

Ngày nhận bài: 11/10/2022, ngày chấp nhận đăng: 24/10/2022

Người phản hồi: Nguyễn Quang Đức, Email: [drduc108@gmail.com](mailto:drduc108@gmail.com) - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

## 1. Đặt vấn đề

Các nevi tế bào hắc tố bẩm sinh (Congenital Melanocytic Nevus - CMN) có sắc tố tổn thương da xảy ra trong khoảng 1-6% trẻ sơ sinh. Màu sắc của nevi là do sắc tố melanin của tế bào biểu bì tân sinh [5]. CMN có thể xuất hiện ở toàn thân, ảnh hưởng thẩm mỹ và có nguy cơ biến đổi thành ung thư sắc tố. Nguy cơ tiềm ẩn sự phát triển của biến đổi ác tính trong nevi nằm trong khoảng từ 0,05% đến 10,7% tùy thuộc vào kích thước của CMN. Nguy cơ càng cao khi kích thước CMN càng lớn [9]. CMN được chia thành các mức độ tùy thuộc kích thước, mức độ nhỏ là có đường kính lớn nhất của tổn thương ở tuổi trưởng thành < 1,5cm; mức độ vừa là từ 1,5 đến 19,9cm, mức độ rộng hay khổng lồ khi đường kính từ 20cm trở lên.

Đối với CMN ở vùng mặt thì ảnh hưởng rất lớn đến thẩm mỹ, đôi khi bệnh nhân có cả những sang chấn tâm lý nặng nề nhất là ở trẻ em nên đòi hỏi phải điều trị càng sớm càng tốt. Biện pháp điều trị hiệu quả nhất là phẫu thuật cắt bỏ và tái tạo lại tổn khuyết da. Theo bậc thang tạo hình có thể áp dụng các phương pháp tái tạo như khâu đóng trực tiếp, tạo hình bằng vật tại

chỗ và lân cận, ghép da mỏng hoặc dày toàn bộ, vật giãn tổ chức, vật tự do... Tùy thuộc vào kích thước, lứa tuổi, điều kiện kinh tế để thì sẽ có phương pháp tái tạo phù hợp. Với những tổn khuyết vừa và lớn thì các phương pháp khâu đóng tại chỗ hay vật tại chỗ không thực hiện được, với trẻ nhỏ thì các vật tự do khó áp dụng, vật giãn tổ chức đem lại kết quả tốt nhưng cũng có khả năng biến chứng và chi phí cao, ghép da che phủ mặc dù còn một số nhược điểm nhưng là một kỹ thuật đơn giản, thời gian điều trị ngắn, chi phí thấp, hiệu quả với những tổn khuyết vừa và lớn có thể thực hiện được nhiều cơ sở y tế, tuy nhiên chất lượng da ghép còn cần cân nhắc.

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về các phương pháp điều trị CMN, ở Việt Nam cũng có một số báo cáo về bệnh lý này [1] tuy nhiên chưa có báo cáo nào tập trung vào đánh giá kết quả tái tạo lại tổn khuyết sau phẫu thuật ở vùng mặt bằng ghép da. Mục đích của nghiên cứu này là mô tả lại phương pháp điều trị và đánh giá kết quả tái tạo tổn thương Nevi sắc tố vùng mặt bằng ghép da dày toàn bộ.



**Hình 1.** Các bệnh nhân nevi hắc tố bẩm sinh vùng mặt

## **2. Đối tượng và phương pháp**

### **2.1. Đối tượng**

Gồm 23 bệnh nhân chẩn đoán nevi hắc tố bẩm sinh vùng mặt cổ được điều trị phẫu thuật tại Trung tâm phẫu thuật Sọ mặt và Tạo hình-Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2021, thời gian theo dõi từ 6 tháng đến 3 năm.

### **2.2. Phương pháp**

Nghiên cứu tiến cứu mô tả lâm sàng không đối chứng theo dõi dọc.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán nevi hắc tố bẩm sinh vùng mặt cổ được can thiệp phẫu thuật cắt bỏ và ghép da dày tự thân che phủ. Có đầy đủ hồ sơ bệnh án.

Tiêu chuẩn loại trừ: Không đủ thông tin dữ liệu.

### **2.3. Quy trình phẫu thuật**

Dựa trên tổn thương theo phân tích đưa ra phương án phẫu thuật cắt bỏ 1 lần hay chia làm nhiều lần do diện tích nevi quá lớn. Chủ yếu căn cứ vào vị trí và kích thước tổn thương, khi làm nhiều lần cần chia tổn thương theo từng vùng trên mặt. Lựa chọn vị trí lấy da theo nhu cầu thường là sau tai, nếp bẹn, bụng dưới..., ưu tiên lấy vị trí gần tổn thương.

Tiến hành gây mê nội khí quản.

Cắt bỏ tổn thương: Cắt bỏ tổn thương theo thiết kế, cắt hết lớp da đến tổ chức dưới da. Cầm máu kỹ, đo kích thước tổn thương.

Lấy da ghép: Kích thước da ghép thường lấy lớn hơn tổn thương khoảng 10%. Sử dụng dao mổ, cắt toàn bộ lớp da và lớp mỡ dưới da đến sát lớp cân theo thiết kế. Dùng kéo cắt lọc tổ chức mỡ dưới da đến sát lớp hạ bì hoặc trung bì sâu. Ngâm da ghép vào nước muối sinh lý.

Cố định da ghép lên nền nhận, khâu cố định và đặt gối gác, băng ép. Gối gác được tháo sau 7 ngày.



**Hình 2.** A. trước phẫu thuật, B. Sau cắt bỏ nevi, C. Nevi được cắt bỏ, D. Vị trí lấy da ghép vùng ben, E. Cố định da ghép, F. Sau phẫu thuật 3 năm

#### 2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu

Trước mổ: Đánh giá các chỉ tiêu tuổi, giới, vị trí kích thước nevi, màu sắc, lông tóc trên nevi.

Kết quả gần (ngay sau mổ): Tình trạng liền vết mổ, tỷ lệ sống của da ghép, biến chứng sớm (nhiễm trùng, chảy máu, toác vết mổ).

Đánh giá kết quả xa (ít nhất 6 tháng sau mổ):

Đánh giá tình trạng sẹo nơi ghép da, nơi lấy da, màu sắc da ghép, mức độ co kéo các cơ quan, mức độ còn khối nơ vi, mức độ hài lòng. Cho điểm theo các tiêu chí theo Bảng 1.

**Bảng 1. Thang điểm đánh giá kết quả xa**

| Tiêu chuẩn đánh giá | 0 điểm         | 1 điểm                | 2 điểm           |
|---------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| Tình trạng sẹo      | Lồi, quá phát  | Giãn                  | Mảnh mai         |
| Màu sắc da ghép     | Thẫm màu       | Tương đồng với màu da | Giống với màu da |
| Co kéo các cơ quan  | Phải sửa chữa  | Co kéo chấp nhận được | Không co kéo     |
| Tình trạng nevi     | Còn nhiều      | Còn ít                | Hết              |
| Mức độ hài lòng     | Không hài lòng | Hài lòng              | Rất hài lòng     |

Tốt 8-10 điểm; khá 5-7 điểm, kém 0-5 điểm, tốt và khá không được có điểm 0.

### 3. Kết quả

Trong 23 bệnh nhân nghiên cứu có 10 nữ chiếm 43,5%, 13 nam chiếm 56,5%. lứa tuổi từ 3 đến 19, trung bình 9,4. Dữ liệu bệnh nhân và kết quả gần, kết quả xa được thể hiện ở Bảng 2 và 3.

**Bảng 2. Dữ liệu bệnh nhân**

| Chỉ số          |                | n (%)     |
|-----------------|----------------|-----------|
| Vị trí          | Trán           | 4 (17,4)  |
|                 | Mắt            | 8 (34,8)  |
|                 | Mũi            | 14 (60,9) |
|                 | Môi            | 5 (21,7)  |
|                 | Cằm            | 5 (21,7)  |
|                 | Thái dương     | 3 (13,1)  |
|                 | Má             | 16 (69,6) |
|                 | Tai            | 0 (00,0)  |
| Số vùng         | 1 vùng         | 4 (17,4)  |
|                 | 2 vùng         | 11 (47,8) |
|                 | 3 vùng         | 5 (21,7)  |
|                 | 4 vùng         | 2 (08,7)  |
|                 | 6 vùng         | 1 (04,4)  |
| Kích thước (cm) | Nhỏ (< 1,5)    | 0 (00,0)  |
|                 | Vừa (1,5-19,9) | 21 (91,3) |
|                 | Lớn (> 20)     | 2 (08,7)  |
| Vị trí lấy da   | Sau tai        | 6 (26,1)  |
|                 | Nếp bẹn        | 16 (69,5) |
|                 | Bụng dưới      | 1 (04,4)  |
| Số lần mổ       | 1              | 17 (73,9) |
|                 | 2              | 5 (21,7)  |
|                 | 3              | 1 (04,4)  |

**Nhận xét:** Kích thước tổn thương nhỏ nhất là 4,0 × 3,5cm, kích thước lớn nhất là 22 × 18cm. Vị trí lấy da ghép được khâu đóng trực tiếp ở 100% các trường hợp. Da ghép lấy ở sau tai có kích thước lớn nhất là 6 × 3cm. Ở nếp bẹn da ghép lớn nhất là 6 × 18cm, ở bụng dưới là 7 × 22cm.

**Bảng 3. Đánh giá kết quả**

| Chỉ số      |                      |                  | n (%)     |
|-------------|----------------------|------------------|-----------|
| Kết quả gần | Sự sống của da ghép  | Sống toàn bộ     | 21 (91,3) |
|             |                      | Hoại tử 1 phần   | 2 (8,7)   |
|             |                      | Hoại tử toàn bộ  | 0 (00,0)  |
|             | Tai biến, biến chứng | Không có         | 20 (86,9) |
|             |                      | Nhiễm trùng      | 1 (04,4)  |
|             |                      | Chậm liền vết mổ | 2 (8,7)   |
| Kết quả xa  | Tình trạng sẹo       | Lồi, quá phát    | 2 (08,7)  |
|             |                      | Giãn             | 10 (43,5) |
|             |                      | Mảnh mai         | 11 (47,8) |
|             | Màu sắc da ghép      | Thẫm màu         | 2 (8,7)   |
|             |                      | Tương đồng       | 13 (56,5) |
|             |                      | Giống màu da     | 8 (34,8)  |
|             | Co kéo các cơ quan   | Phải sửa chữa    | 1 (04,4)  |
|             |                      | Chấp nhận được   | 4 (17,4)  |

|  |                 |                |           |
|--|-----------------|----------------|-----------|
|  | Tình trạng nevi | Không có kéo   | 18 (78,2) |
|  |                 | Còn nhiều      | 0 (00,0)  |
|  |                 | Còn ít         | 4 (17,4)  |
|  |                 | Hết            | 19 (82,6) |
|  | Mức độ hài lòng | Không hài lòng | 3 (13,0)  |
|  |                 | Hài lòng       | 12 (52,2) |
|  |                 | Rất hài lòng   | 8 (34,8)  |

Xét nghiệm mô bệnh học của bệnh phẩm đã cắt bỏ cho thấy không có sự xuất hiện của khối u ác tính ở tất cả các bệnh nhân. Sau hai tuần, tỷ lệ sống dao động từ 95-100% da ghép, chỉ có 2 bệnh nhân hoại tử khoảng 3-4% diện tích da ghép. Hai bệnh nhân có sẹo lồi ở viền quanh da ghép và vị trí lấy da. Kết quả điều trị ở mức độ tốt là 9 bệnh nhân (39,2%), khá là 11 bệnh nhân (47,8%), kém 3 bệnh nhân chiếm 13,0%. Thời gian theo dõi trung bình là 1 năm (từ 6 tháng đến 3 năm) không bệnh nhân nào phát triển ung thư hắc tố.

#### 4. Bàn luận

##### 4.1. Đặc điểm tổn thương

Nevi sắc tố bẩm sinh vùng mặt ảnh hưởng trực tiếp đến thẩm mỹ, ngoài ra sẽ ảnh hưởng đến tâm lý bệnh nhân, nhất là ở trẻ nhỏ. Đã có khoảng 30% bệnh nhân có nevi sắc tố kích thước lớn xuất hiện những rối loạn về hành vi và cảm xúc [3], nó có thể xuất phát từ chính diện mạo kém thẩm mỹ. Tỷ lệ ác tính hóa các nevi sắc tố càng ngày càng cao với những nevi kích thước lớn nên nhiều tác giả khuyên nên cắt bỏ sớm [7]. Arons và các đồng nghiệp cho rằng điều trị nên bắt đầu khi trẻ được 10-14 tháng tuổi [2], Warner và một số tác giả khác lại khuyên nên bắt đầu điều trị từ sáu tháng do độ đàn hồi tốt của da ở độ tuổi đó, tác giả cho rằng nguy cơ biến đổi ác tính sẽ tăng lên khi trẻ trên ba tuổi [8].

Trong nghiên cứu này, các bệnh nhân được phẫu thuật nhỏ nhất là 3 tuổi, với độ tuổi trung bình là 9,4 tuổi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tại Việt Nam của Chanthavy với tuổi trung bình là 8,97 năm. Vị trí tổn thương chúng tôi gặp

nhều nhất ở vùng má với tỷ lệ 69,6% tiếp đến là mũi chiếm 60,9%, không có trường hợp nào ở tai, có 82,6% trường hợp nevi nằm ở 2 vùng trên khuôn mặt trở lên. Nghiên cứu của Chanthavy thì vị trí gặp nhiều nhất ở má (24/36 ca) chiếm 66,7% tiếp đến là trán (8/36) chiếm 22,2%, chỉ có 12/36 bệnh nhân có tổn thương nằm ở 2 vùng trở lên (33,3%). Sự khác biệt này là do trong nghiên cứu chỉ có những bệnh nhân tái tạo bằng da ghép nên đa phần tổn thương mức độ vừa và rộng trong khi đó Chanthavy nghiên cứu trên cả nhóm tổn thương mức độ nhỏ [1].

Chúng tôi lấy da ghép là da dày toàn bộ để da có độ đàn hồi tốt và giảm độ co kéo thứ phát so với lấy da mỏng. Vùng mặt là khu vực được cấp máu tốt nên da ghép sống dễ dàng. Vị trí lấy da ở nhiều nhất là ở nếp bẹn (69,5%) tiếp theo là sau tai (26,1%). Với những bệnh nhân kích thước tổn thương lớn có thể phải chia thành nhiều lần phẫu thuật do không đủ da để lấy, có 6 bệnh nhân chúng tôi phải phẫu thuật từ 2-3 lần.

##### 4.2. Lựa chọn kỹ thuật mổ và kết quả

Đối với những tổn thương nhỏ thì có thể dễ dàng tái tạo lại khuyết da sau phẫu thuật bằng khâu đóng trực tiếp hoặc chuyển vạt tại chỗ, tuy nhiên với kích thước lớn hoặc gần các cơ quan trên khuôn mặt như mắt, mũi, môi, tai... thì những kỹ thuật tại chỗ này không thể tái tạo được tổn khuyết hoặc sẽ gây tình trạng biến dạng các cơ quan lân cận. Vì vậy các phương pháp sử dụng chất liệu từ vùng khác trên cơ thể đưa đến như ghép da, các vạt tổ chức tự do hoặc sử dụng giãn da tại chỗ được ưu tiên chỉ định. Giãn tổ chức là một phương pháp hữu ích để cung cấp da bổ sung để tái tạo các tổn khuyết



lớn sau khi cắt bỏ u và có được kết quả chức năng và thẩm mỹ. Tuy nhiên, các biến chứng và tình trạng giãn da được báo cáo là nhiều hơn ở trẻ em. Các biến chứng chính của việc giãn da bao gồm nhiễm trùng, có da thứ phát hay, hoại tử da, lộ implant [6]. Vật tự do rất khó áp dụng cho trẻ em do yếu tố kỹ thuật, mạch máu nhỏ và chưa phát triển hoàn thiện. Kỹ thuật ghép da có nhiều ưu điểm vì kỹ thuật đơn giản, nhiều vị trí có thể cung cấp da để tái tạo các tổn thương lớn, áp dụng được mọi lứa tuổi, tuy nhiên nhược điểm chính là sự biến đổi sắc tố sau ghép và hoại tử da ghép nếu kỹ thuật mổ không tốt.

Đánh giá kết quả gần, ghép da dày toàn bộ che phủ tổn thương sau cắt nevi sắc tố rất khả quan với tỷ lệ da ghép sống cao từ 95-100%, chỉ có 2 bệnh nhân có hoại tử có hoại tử mép da với kích thước nhỏ, tỷ lệ này trong một số nghiên cứu nước ngoài là từ 80-100% [4], [10]. Tai biến biến chứng chỉ có 1 bệnh nhân tụ máu nơi lấy da ghép và chậm liền vết mổ nơi lấy da xảy ra ở 2 bệnh nhân (8,7%), tỷ lệ này trong nghiên cứu của Chanthavy là 16,7% (6/36 bệnh nhân) [1]. Tình trạng chậm liền vết mổ xảy ra ở vị trí lấy da ghép tại nếp bẹn, chúng tôi xử lý bằng thay băng và khâu lại vết thương thì 2. Tình trạng chậm liền vết mổ xảy ra ở những bệnh nhân lấy nhiều da, vết mổ đóng trực tiếp bị căng, ở nếp bẹn chúng tôi đóng trực tiếp với da ghép có độ rộng lớn nhất là 6cm, vùng bụng dưới là 3cm. Tác giả Dai (2016) cho rằng có thể đóng trực tiếp ở nếp bẹn khi da lấy rộng tối đa là 10cm.

Đánh giá kết quả xa với thời gian theo dõi trung bình là 18 tháng, có 2 trường hợp sẹo lồi ở cả nơi lấy da và viền xung quanh mảnh da ghép chiếm tỷ lệ 8,7%, tỷ lệ này gặp trong nghiên cứu

của Dai (2016) là 15% [4]. Màu sắc da ghép liên quan đến nhiều yếu tố như vị trí lấy da và kỹ thuật ghép. Lấy da càng gần ở vùng tổn thương thì khả năng tương đồng về màu sắc càng cao. Mảnh da ghép có nền nuôi dưỡng tốt, không chảy máu hay nhiễm khuẩn, lực ép của gối gác đảm bảo sẽ giúp mảnh da sống tốt, không thiếu dưỡng và sẽ giảm tình trạng biến đổi sắc tố da sau ghép. Chúng tôi có 2 bệnh nhân có tỷ lệ da ghép sống không toàn bộ, theo dõi xa thấy da ghép thâm màu, đây chính là do nguyên nhân thiếu dưỡng. Có 8 bệnh nhân có màu sắc da ghép giống với da xung quanh trong đó có 06 bệnh nhân được lấy da ghép từ vị trí sau tai, đây là vị trí rất gần tổn thương tuy nhiên thường không lấy được nhiều da ở vùng này, kích thước lớn nhất chúng tôi lấy được là 3 × 6cm. Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân thì 87% cảm thấy hài lòng với kết quả phẫu thuật. Tổng hợp kết quả xa thì đánh giá tốt 9 bệnh nhân (39,2%); khá là 11 bệnh nhân (47,8%), kém 3 bệnh nhân chiếm 13,0%, đây là kết quả rất đáng khích lệ.

Có một số hạn chế mà chúng tôi đã nhận thấy trong nghiên cứu. Đầu tiên là sự khó khăn trong việc đủ da để lấy, lựa chọn khu vực lấy da ghép. Ở một số trường hợp nevi quá lớn chúng tôi phải chia thành nhiều giai đoạn để cắt và ghép da, cần chú ý phân chia theo các khu vực giải phẫu vùng mặt. Thứ 2 là màu sắc không phù hợp giữa da ghép với nơi nhận. Da ghép có màu sắc tương đồng nhất là sau tai thì thường không lấy được nhiều, nếu da lấy với diện tích lớn thì phải lấy ở nếp bẹn hay bụng dưới, khi đó màu sắc không thực sự phù hợp với da vùng mặt. Thứ 3 là mẫu nghiên cứu còn nhỏ.



**Hình 3.** A. Nevus vùng má trước mổ, B. sau phẫu thuật ghép da 3 năm, C. Nevus vùng mắt trước mổ, D. Sau ghép da 6 tháng

## 5. Kết luận

Ghép da là một kỹ thuật có hiệu quả tốt cho tái tạo lại tổn khuyết vùng mặt sau cắt nevus hắc tố, đặc biệt là tổn khuyết lớn. Tỷ lệ da ghép sống cao từ 95-100%. Đánh giá kết quả đạt loại tốt là 39,2%, khá là 47,8%, kém là 13,0%. Phương pháp này an toàn, đơn giản, dễ thực hiện ở nhiều tuyến bệnh viện.

## Tài liệu tham khảo

1. Chanthavy Souksavarn, Trần Thiết Sơn, Tạ Thị Hồng Thúy, Dương Đại Hà (2021) *Kết quả phẫu thuật tạo hình nơ vi hắc tố bẩm sinh vùng mặt cổ*. Tạp chí Y học Việt Nam số 506, tập 2 tr. 28-32.
2. Arons MS, Hurwitz S (1983) *Congenital nevocellular nevus: A review of the treatment controversy and a report of 46 cases*. Plast Reconstr Surg 72(3): 355-365.
3. Ashfaq A Marghoob (2002) *Section 3: melanoma chapter 17 congenital melanocytic nevi*. Congenital melanocytic nevi: Evaluation and management AA Marghoob - Dermatologic clinics, 2002 - Elsevier.
4. Dai T, Zhang S, Ren Y, Liu L, Liu Y (2016) *Clinical effect of full-thickness skin grafts for the treatment of large and giant congenital melanocytic nevus on the face and extremities joints in children*. Int J Clin Exp Med 9(3): 5609-5615.
5. De Raeve LE, Roseeuw DI (2002) *Curettage of giant congenital melanocytic nevi in neonates: A decade later*. Arch Dermatol 138: 943-947.
6. Dotan L, Icekson M, Yanko-Arzi R, Ofek A, Neuman R, Margulis A (2009) *Pediatric tissue expansion: Our experience with 103 expanded flap reconstructive procedures in 41 children*. Isr Med Assoc J 11: 474-479.



7. Gur E, Zuker RM, (2000) *Complex facial nevi: A surgical algorithm*. Plast Reconstr Surg 106(1): 25-35.
8. Warner PM, Yakuboff KP, Kagan RJ, Boyce S, Warden GD (2008) *An 18-Year Experience in the Management of congenital Nevomelanocytic Nevi*. Ann Plast Surg 60(3): 283-287.
9. Tromberg J, Bauer B, Benvenuto-Andrade C, Marghoob AA (2005) *Congenital melanocytic nevi needing treatment*. Dermatol Ther 18: 136-150.
10. Viana AC, Gontijo B, Bittencourt FV. (2013) *Giant congenital melanocytic nevus*. An Bras Dermatol 88(6): 863-878.