

# PHẪU THUẬT TẠO HÌNH SỚM CÁC TỔN THƯƠNG XƯƠNG VÙNG TRÁN DO CHẤN THƯƠNG

VŨ TRUNG TRỰC, NGUYỄN HỒNG HÀ  
Bệnh viện Việt Đức, Hà Nội

## TÓM TẮT

Tạo hình các tổn thương xương vùng trán do chấn thương đã được nghiên cứu nhiều năm, tuy nhiên chưa có phác đồ thống nhất về thời gian và phương pháp xử trí. Gần đây, nhờ sự phát triển của khoa học kỹ thuật áp dụng trong y học (gây mê hồi sức, chẩn đoán hình ảnh, phương tiện kết hợp xương...) nhiều tác giả chủ trương tạo hình sớm các tổn thương này cho kết quả tốt. Mục đích nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá, so sánh các kết quả sau tạo hình thì đầu các tổn thương xương trán. **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP:** Nghiên cứu mô tả lâm sàng hồi cứu và tiến cứu. Nhóm hồi cứu: Khám lại 32 trường hợp có tổn thương khung xương trán nhưng không được tạo hình sớm. Nhóm tiến cứu: Trực tiếp điều trị và theo dõi 36 trường hợp được tạo hình sớm khung xương vùng trán. Đánh giá kết quả dựa trên mức độ biến dạng khung xương và sự xuất hiện biến chứng, di chứng sau phẫu thuật. **KẾT QUẢ:** Tổng số bệnh nhân là 68 và 91,18% là nam. Tuổi của bệnh nhân từ 9 đến 62 tuổi, trung bình là 28,36. Theo dõi trung bình 2,5 năm. Nguyên nhân tổn thương chính là do tai nạn giao thông (77,94%). Hầu hết bệnh nhân có vết thương hở vùng trán (94,12%), chấn thương phối hợp (75%). Nhóm tạo hình sớm cho kết quả tốt và khá 89,66%, nhóm không tạo hình sớm là 26,09%. Có 7 bệnh nhân có biến chứng chiếm 10,2% bao gồm nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, rò dịch não tủy, không có sự khác biệt về biến chứng giữa hai nhóm nghiên cứu. **KẾT LUẬN:** Phẫu thuật tạo hình sớm các tổn thương xương vùng trán do chấn thương nếu được chỉ định hợp lý sẽ cho kết quả tốt cả về mặt chức năng, thẩm mỹ và tâm lý của người bệnh. Phẫu thuật tương đối an toàn, giảm số lần phẫu thuật, rút ngắn thời gian và giảm giá thành điều trị.

Từ khoá: Tạo hình, xương vùng trán, chấn thương.

## SUMMARY

**INTRODUCTION:** Reconstructive surgery on the frontal bone injury has been studied for many years, but have not minded it's best time and method of treatment location. Recently, many authors advocate early reconstructive surgery on this damage. **PURPOSE:** research to evaluate and compare results after the immediate reconstructive surgery frontal bone. **PATIENTS AND METHODS:** The retrospective group: Reexamined the 32 cases have trauma on the frontal bone but not reconstruction early. The prospective group: Treatment and follow up 36 cases as soon reconstruction on the frontal bone. **RESULTS:** Sixty eight patients had frontal fractures and male 91.18%. The average age of patients is

28.36, from 9 to 62 ages. Postsurgical follow up average 2.5 years. Caused principally by motovehicular accidents (77.94%). Most patients have wounds on the frontal area (94.12%), associated injuries (75%). Group with immediate reconstruction of the frontal bone has good and fair results 89.66%, group not reconstruction early 26.09%. Seven patients have complications accounted for 10.2%, including incision infections, meningitis, and cerebrospinal fluid leak but no difference in complication between two groups studied. **CONCLUSIONS:** reconstructive surgery on the frontal regions can be done immediately if it is indicated reasonably to good results for both functions, aesthetics and psychology of patients. Surgery is fairly safe, reduce the number of surgery, shorten time and reduce cost of treatment.

Key words: Reconstructive surgery, frontal bone.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉ lệ chấn thương vùng trán thay đổi từ 2% đến 15% trong các chấn thương vùng sọ mặt [1],[4]. Những tổn thương khung xương vùng trán và xoang hơi trán thường là nguyên nhân gây ra những biến chứng có liên quan đến xoang và nội sọ, mắt hoặc mũi. Nguyên tắc chung trong điều trị tổn thương vùng trán đã và đang được nhiều tác giả nghiên cứu tuy nhiên thời điểm điều trị vẫn đang còn nhiều bàn cãi. Gần đây nhờ những tiến bộ y học trong gây mê hồi sức, chẩn đoán hình ảnh, ngoại khoa, phương tiện kết hợp xương,... vấn đề tạo hình sớm các tổn thương khung xương trán ngày càng được chấp nhận rộng rãi ở nhiều nơi trên thế giới [1], [2]. Tạo hình sớm các thương tổn khung xương vùng trán cùng với các thương tổn khác làm giảm số lần mổ, rút ngắn thời gian điều trị, giảm giá thành điều trị và đặc biệt giúp người bệnh sớm hòa nhập với cộng đồng, tái sản xuất sức lao động cho xã hội.

Ở Việt Nam hiện nay, vẫn còn nhiều tác giả chủ trương tạo hình các tổn thương khung xương trán sau khi vết thương và tình trạng các tổn thương phối hợp như sọ não, hàm mặt đã ổn định.

Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả và độ an toàn của phẫu thuật tạo hình sớm các tổn thương khung xương vùng trán.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả lâm sàng hồi cứu và tiến cứu, tiến hành tại bệnh viện Việt Đức, Hà Nội.

## Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các bệnh nhân chấn thương vùng trán đơn thuần hoặc phối hợp được

điều trị phẫu thuật từ tháng 07 năm 2005 đến tháng 07 năm 2006. Theo dõi, khám lại lâm sàng và chụp X quang kiểm tra sau mổ 3 tuần, 6 tuần, 3 tháng, 6 tháng và định kỳ hàng năm đến tháng 07 năm 2009.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có chấn thương phối hợp nặng đe dọa tính mạng hoặc chấn thương sọ não nặng GCS < 7 điểm.

Nhóm hồi cứu: Khám lại và theo dõi 32 trường hợp có tổn thương khung xương trán nhưng không được tạo hình sớm được phẫu thuật từ tháng 07 năm 2005 đến tháng 11 năm 2005.

Nhóm tiến cứu: Trực tiếp điều trị và theo dõi 36 trường hợp được tạo hình sớm khung xương vùng trán từ tháng 11 năm 2005 đến tháng 07 năm 2006.

Các thông tin được chú ý bao gồm các đặc điểm chung (tuổi, giới, nghề nghiệp, nguyên nhân chấn thương, thời gian từ khi chấn thương đến khi mổ...), các thương tổn phối hợp, phương pháp phẫu thuật, sử dụng các vật tổ chức hay vật liệu thay thế, loại phương tiện kết hợp xương, sử dụng kháng sinh, mức độ cân đối của vùng trán, các biến chứng và di chứng sau phẫu thuật. Tất cả các trường hợp đều được chụp cắt lớp vi tính trước mổ và X quang sau mổ, chụp cắt lớp vi tính sau mổ chỉ được áp dụng trong một số trường hợp cần thiết vì lý do kinh tế.

Tiêu chuẩn đánh giá kết quả được xây dựng dựa trên tiêu chuẩn đánh giá của Habal tùy thuộc vào tình trạng sẹo, mức độ biến dạng khung xương và sự xuất hiện các biến chứng sau phẫu thuật. Kết quả tốt: sẹo mờ phẳng, khung xương không biến dạng, không có biến chứng. Kết quả khá: sẹo lõm, khung xương biến dạng ít, không có biến chứng. Kết quả trung bình: sẹo xấu lồi, khung xương biến dạng rõ, biến chứng nhẹ. Kết quả kém: sẹo co kéo, khung xương biến dạng rất rõ, biến chứng nặng.

### KẾT QUẢ

68 bệnh nhân được phẫu thuật cấp cứu điều trị tổn thương vùng trán tại bệnh viện Việt Đức, Hà Nội từ tháng 07 năm 2005 đến tháng 07 năm 2006.

Trong các bệnh nhân nghiên cứu có 91,18 % là nam, độ tuổi trung bình là 28.36 (từ 9 đến 62 tuổi). Thời gian theo dõi trung bình là 2,5 năm (6 tháng đến 4 năm), nguyên nhân chấn thương chính là tai nạn giao thông (77,94%) và các tác động cơ học khác. Vết thương hở 94,12%, tổn thương phối hợp 75% chủ yếu là chấn thương sọ não và hàm mặt. Hầu hết các bệnh nhân (80.88%) được phẫu thuật trong vòng 24 giờ sau chấn thương.

Đường rạch bicoronal được sử dụng trong phần lớn trường hợp (chấn thương kín hoặc vết thương nhỏ) ngoại trừ trường hợp có vết thương lớn trực tiếp vào vùng trán. Kết hợp xương chỉ được tiến hành ở những bệnh nhân thuộc nhóm tiến cứu (27/36 trường hợp) bằng nẹp mini và vít Titanium (25 trường hợp) hoặc chỉ thép (2 trường hợp).

Có sự cải thiện rõ rệt tình trạng co kéo phần mềm và biến dạng khung xương ở nhóm tạo hình sớm. Nhóm tạo hình sớm cho kết quả tốt và khá 89,66%, tỷ lệ này ở nhóm không tạo hình sớm là 26,09%.

Biến chứng sau phẫu thuật (10.2%), bao gồm 3 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ, 2 bệnh nhân viêm màng não, 2 bệnh nhân rò dịch não tủy. Gặp 33 di chứng trên 68 bệnh nhân, di chứng mắt gặp nhiều nhất (mù một mắt 5, mù hai mắt 1, giảm thị lực 8, nhìn đôi 2, sụp mi 3) sau đó là di chứng mũi (mất ngửi 10, giảm khứu giác 2), hai trường hợp có di chứng rối loạn tâm thần.

Bảng 1. Kết quả sau phẫu thuật

		Nhóm hồi cứu	Nhóm tiến cứu
Tình trạng sẹo	Mờ phẳng	22	28
	Lõm	8	6
	Xấu lồi	1	1
	Co kéo	1	1
Biến dạng khung xương	Không biến dạng	2	21
	Biến dạng ít	8	12
	Biến dạng rõ	11	2
	Biến dạng rất rõ	11	1
Biến chứng nhẹ	Nhiễm trùng vết mổ	1	2
	Rò dịch não tủy	1	1
Biến chứng nặng	Viêm màng não	1	1
Di chứng	Sụp mi	1	2
	Nhìn đôi	1	1
	Giảm thị lực	4	4
	Mù 1 mắt	2	3
	Mù 2 mắt	0	1
	Giảm khứu giác	1	1
	Mất ngửi	4	6
Rối loạn tâm thần	1	1	
Tổng số bệnh nhân		32 bệnh nhân	36 bệnh nhân

### BÀN LUẬN

Không có sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu về giới, tuổi, nguyên nhân chấn thương, vết thương và các thương tổn phối hợp. Nguyên nhân chấn thương chủ yếu là do tai nạn giao thông, phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác (Becelli 75% [1], Gabrielli 61,53% [2]). Chúng tôi gặp tổn thương phối hợp 75%, thường gặp với nội sọ và hàm mặt (vỡ xương sọ, khối mũi – mắt – sàng, hàm mặt), theo Gabrielli [2] gặp ở 17/26 trường hợp (75,39%). Chính vì bệnh cảnh lâm sàng phức tạp nên việc điều trị triệt để còn gặp nhiều khó khăn, cần tiến hành ở các bệnh viện có sự tham gia của liên chuyên khoa: gây mê hồi sức, phẫu thuật thần kinh, phẫu thuật hàm mặt - tạo hình, mắt và tai mũi họng...

Thời điểm phẫu thuật tạo hình đối với các tổn thương xương vùng trán tùy thuộc vào tình trạng toàn thân và độ nặng của các thương tổn phối hợp. Theo Gabrielli [2], nếu điều kiện cho phép, các thương tổn khung xương cần được phẫu thuật tạo hình càng sớm càng tốt. Có 80,88% số bệnh nhân của chúng tôi được phẫu thuật trong 24 giờ đầu sau chấn thương, không có sự khác biệt về thời gian từ khi chấn thương đến khi phẫu thuật giữa hai nhóm nghiên cứu. Trong nghiên cứu của Becelli [1] thời

điểm phẫu thuật sớm hơn rất nhiều, có 20/28 bệnh nhân (71.4%) được phẫu thuật chỉ vài giờ sau chấn thương. Nghiên cứu của chúng tôi đã chọn lựa những bệnh nhân không có chấn thương sọ não nặng (có điểm Glasgow >7) nên những trường hợp được phẫu thuật muộn thường không vì tình trạng toàn thân hay thương tổn phối hợp quá nặng cần phải hồi sức trước mổ mà là do tình trạng quá tải của bệnh viện, lượng bệnh nhân cần phải giải quyết cấp cứu quá nhiều vì vậy bệnh nhân vào viện phải chờ mổ lâu, nhiều giờ mới được phẫu thuật. Nguyên nhân khác là do bệnh nhân đến viện muộn sau chấn thương, có 1 bệnh nhân đến viện sau 24 giờ và 1 bệnh nhân đến viện sau 48 giờ.

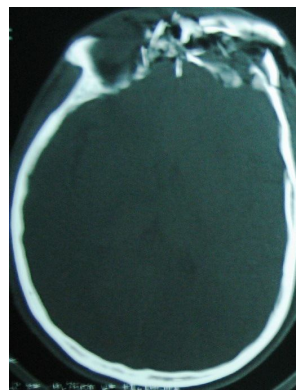


Hình 1. Hình ảnh CT trước phẫu thuật của bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình sớm



Hình 2. Hình ảnh sau mổ của bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình sớm

Trong những trường hợp chấn thương nặng, phẫu thuật tạo hình khung xương được tiến hành khi tình trạng toàn thân của bệnh nhân tương đối ổn định về huyết động, thần kinh và hô hấp [2]. Theo Ravel và cs [6], những trường hợp phẫu thuật muộn hai tuần sau chấn thương sẽ gặp nhiều khó khăn do máu tụ, phù nề tổ chức và sự hình thành tổ chức hạt, tổ chức can xơ sợi tại ổ gãy. Gruss thấy rằng những trường hợp phẫu thuật tạo hình muộn sau hai tuần sẽ rất khó khăn nếu có thương tổn mất xương và phần mềm do làm mất các mốc giải phẫu và co rút các cơ dẫn đến kết quả về mặt chức năng và thẩm mỹ không cao [3]. Chỉ định tạo hình muộn chỉ đặt ra khi bệnh nhân quá nặng không thể xử lý sớm một thì hoặc tạo hình sớm thất bại.



Hình 3. Hình ảnh CT trước phẫu thuật của bệnh nhân không được phẫu thuật tạo hình sớm



Hình 4. Hình ảnh sau mổ của bệnh nhân không được phẫu thuật tạo hình sớm

Một trong những thương tổn thường gặp ở vùng trán mà phương pháp xử trí vẫn chưa được thống nhất đó là chấn thương xoang hơi trán. Phẫu thuật nhằm mục đích tạo ra một xoang an toàn, tái tạo lại các chức năng nếu có chỉ định hoặc loại trừ xoang bằng phá huỷ hay sọ hoá xoang, đồng thời phục hồi đến mức cao nhất về thẩm mỹ. Tất cả các phương pháp đều gợi ý rằng cần lấy bỏ hoàn toàn niêm mạc xoang. Tuy nhiên trong các thương tổn nhẹ chỉ cần lấy bỏ phần niêm mạc bị thương tổn và phần không có khả năng sống bởi vì phần niêm mạc nguyên vẹn còn lại có khả năng làm lành xoang như khi chưa bị tổn thương. Nếu có tiền sử viêm xoang tái lại nhiều lần, thương tổn niêm mạc xoang rộng hoặc tổn thương ống mũi trán cần đảm bảo loại bỏ hoàn toàn niêm mạc xoang [2], [7].

Phương tiện kết hợp xương được ưu tiên sử dụng là nẹp vít bằng chất liệu titanium nhờ những ưu điểm vượt trội về tính an toàn và khả năng làm vững khung xương theo không gian ba chiều. Trong 36 bệnh nhân tiến cứu, có 25 trường hợp sử dụng nẹp vít, 2 trường hợp sử dụng chỉ thép là để cố định mảnh xương ở vị trí khó đặt nẹp khi tạo hình trần ổ mắt bằng mảnh xương thành sau xoang trán, 9 bệnh nhân chỉ cần nâng xương đơn thuần mà không cần

cổ định. Gabrielli và cộng sự sử dụng nẹp vít ở 24/26 trường hợp, 2 trường hợp sử dụng chỉ thép để cố định mảnh ghép xương tự thân và sụn sườn xẻ đôi để tạo hình thành trước xoang hơi trán [2].

Những biến chứng xuất hiện đã được mô tả trong y văn. Trong nghiên cứu có 10,2% xuất hiện biến chứng thấp hơn so với các tài liệu đã thông báo (14-17%) [5], [7], đồng thời không có sự khác biệt về sự xuất hiện biến chứng giữa hai nhóm nghiên cứu. Điều này có thể do sự khác biệt về đặc điểm tổn thương, phương pháp điều trị đặc biệt là xử lý các tổn thương xoang hơi trán, đa số tác giả cho rằng xử lý hốc xoang không tốt là nguyên nhân chính dẫn đến các biến chứng sau phẫu thuật, nếu nghi ngờ có tổn thương ống mũi trán mà không thể sửa chữa thì nên phẫu thuật theo hướng loại trừ xoang. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 4,88% trường hợp được bảo tồn xoang trên 41 bệnh nhân có tổn thương xoang, tỷ lệ này ở các nghiên cứu khác từ 16% đến 22% [7]. Gabrielli gặp biến chứng ở 26,92% trường hợp, tác giả cho rằng một trong các nguyên nhân dẫn đến tỷ lệ biến chứng cao là do chỉ định điều trị tạo hình quá rộng [2], chúng tôi chỉ lựa chọn những bệnh nhân có Glasgow > 7 điểm, những trường hợp Glasgow < 7 sẽ được tạo hình khi tình trạng bệnh nhân ổn định về các thương tổn phối hợp. Biến chứng sớm thường gặp nhất là nhiễm trùng, xuất hiện vài ngày sau mổ. Tuy nhiên, các biến chứng này cũng có thể xuất hiện muộn hơn thường trong 3 tuần đầu sau mổ [7]. Nhóm hồi cứu gặp 3 biến chứng (9,4%), nhóm tiến cứu gặp 4 biến chứng (11,1%). Các trường hợp nhiễm trùng vết mổ, rò dịch não tủy và trường hợp viêm màng não ở nhóm hồi cứu đều ổn định sau khi điều trị kháng sinh. Trường hợp bệnh nhân viêm màng não ở nhóm tiến cứu được xác định viêm màng não do lao ở thời điểm 4 tháng sau phẫu thuật, đáp ứng điều trị với thuốc kháng lao. Hiện tại chúng tôi chưa thấy tài liệu nào đề cập đến viêm màng não do lao sau phẫu thuật.

Tỷ lệ tốt và khá ở nhóm được phẫu thuật tạo hình sớm đạt 89,66%. Tỷ lệ này trong nhóm không được tạo hình sớm là 26,09%. Như vậy phẫu thuật tạo hình sớm các tổn thương xương vùng trán cho kết quả tốt về chức năng cũng như thẩm mỹ nhưng không làm gia tăng sự xuất hiện các biến chứng và di chứng. Vẫn còn những bệnh nhân có kết quả xấu mặc dù đã được tạo hình sớm là vì bệnh nhân có biến chứng, di chứng nặng sau phẫu thuật. Một phẫu thuật tạo hình chỉ được đánh giá là có kết quả tốt khi phục hồi tốt cả về mặt chức năng và thẩm mỹ, hạn chế đến mức thấp nhất những ảnh hưởng tâm lý không tốt đối với người bệnh.

## KẾT LUẬN

Tổn thương xương vùng trán rất thường gặp trong các chấn thương vùng sọ mặt. Phẫu thuật tạo hình muện các tổn thương này thường gặp nhiều khó khăn do sự co rút tổ chức phần mềm, hình thành xơ sợi tại ổ gãy xương, ảnh hưởng đến chức năng, thẩm mỹ và tâm lý của bệnh nhân.

Qua so sánh kết quả của hai nhóm bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình sớm và không được phẫu thuật tạo hình sớm, chúng tôi thấy rằng phẫu thuật tạo hình sớm các tổn thương xương vùng trán nếu được chỉ định hợp lý sẽ cho kết quả tốt cả về mặt chức năng, thẩm mỹ và tâm lý của người bệnh. Phẫu thuật tương đối an toàn, giảm số lần phẫu thuật, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm giá thành điều trị.

Ở Việt Nam hiện nay, do điều kiện về đội ngũ cán bộ cũng như trang thiết bị y tế chưa đáp ứng đủ nhu cầu nên vẫn còn nhiều bệnh nhân chưa được phẫu thuật sớm các tổn thương này. Cần tăng cường đào tạo đội ngũ cán bộ y tế chuyên sâu, xây dựng các trung tâm đa chuyên khoa với trang thiết bị hiện đại có khả năng phẫu thuật phối hợp nhiều chuyên khoa và phẫu thuật tạo hình sớm cho bệnh nhân nếu điều kiện bệnh nhân cho phép, có như vậy mới có thể đem lại kết quả tốt nhất cho người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Becelli R et al: Craniofacial traumas: Immediate and delayed treatment. The J of craniofacial surgery 11:265, 2000
2. Gabrielli et al: Immediate Reconstruction of Frontal Sinus Fractures: Review of 26 Cases. J Oral Maxillofac Surg 62:582, 2004
3. Gruss J. Complex craniomaxillofacial trauma: evolving concepts in management. J Trauma 30:377, 1990
4. Haug RH, Adams JM, Conforti PJ, et al: Cranial fractures associated with facial fractures: A review of mechanism, type and severity of injury. J Oral Maxillofac Surg 52:729, 1994
5. Ioannides C, Freihofer HPM, Bruasset I: Trauma to the upper third of the face. Management and follow-up. J Maxillofac Surg 12:255, 1984
6. Raveh J, Laedrach K, Vuillemin T, et al. Management of combined frontonasal-orbital/skullbase fractures and telecanthus in 355 cases. Arch Otolaryngol Head Neck Surgery 118:605, 1992
7. Wilson BC, Davidson B, Corey JP, et al: Comparison of complications following frontal sinus fractures managed with exploration or with obliteration over 10 years. Laryngoscope 98:516, 1988