

TỔNG QUAN VỀ CHẤN THƯƠNG GÃY XƯƠNG VÙNG HÀM MẶT VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

PHẠM VĂN LIÊU
Trường Đại học Y Hải Phòng

TÓM TẮT

Với mục tiêu:

- Mô tả, phân tích một số đặc điểm dịch tễ học chấn thương gãy xương vùng hàm mặt.
- Nêu lên ưu nhược điểm của các phương pháp điều trị.

Chúng tôi tham khảo 49 đề tài được báo cáo từ năm 1955 đến năm 2009 với tổng số 45.376 bệnh nhân. Lứa tuổi mắc chấn thương cao nhất là lứa tuổi từ 21 đến 30 (38,1%), các lứa tuổi khác: 1-10 (13,4%); 11-20 (14,8%); 31-40 (19,5%); 41-50 (8,3%); 51-60 (3,7%) và từ 60 tuổi trở lên (2,2%). Tỷ lệ mắc chấn thương giữa nam với nữ là 4:1. Nguyên nhân chấn thương do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất (52,0%). Tiếp theo là tai nạn sinh hoạt (27,4%), tai nạn lao động (5,2%), tai nạn tham gia thể thao (2,5%). Về hình thái gãy xương tầng giữa mặt, gãy khối bên gồm hàm trên, gò má, cung tiếp, ổ mắt chiếm tỷ lệ 40,6%; gãy Lefort: 10,9%; gãy vùng giữa: 7,8%. Riêng gãy xương hàm dưới chiếm tỷ lệ 40,7% và kết quả phân loại theo vùng giải phẫu là: Gãy thân xương: 30,1%; gãy góc hàm: 27,0%; gãy vùng cằm: 19,9%; gãy lồi cầu: 15,8%; gãy xương ổ răng: 3,1%; gãy cánh hàm: 2,6% và gãy mỏm quạ 1,5%.

Và điều trị gãy xương vùng hàm mặt có hai phương pháp chính là chỉnh hình và phẫu thuật. Ngày nay cách chỉnh hình được chọn nhiều nhất là chỉnh hình trong miệng vì có hiệu quả và không gây cồng kềnh khó chịu cho bệnh nhân. Phẫu thuật cố định xương chắc chắn nhất là sử dụng nẹp vít đem lại hiệu quả cao và đảm bảo thẩm mỹ kể cả gãy xương đập nát khuyết hồng.

Từ khóa: chấn thương, gãy xương vùng hàm mặt

SUMMARY

With the purpose of:

- Describing and analyzing a number of epidemiology characteristics in maxillofacial fracture trauma.
- Figuring out the strengths and the weaknesses of the treatment methods.

We referred to 49 subjects reported from 1955 to 2009 with 45,376 patients. The maxillofacial trauma in age group of 21 - 30 occupied the highest rate (38.1%), the lower ranks were 1 -10 (13.4%); 11-20 (14.8%); 31-40 (19.5%); 41-50 (8.3%); 51-60 (3.7%) and from 60 up (2.2%). This rate between male and female was 4/1.

The maxillofacial injuries were most often caused by traffic accidents (52.0%), next was by accidents in daily activities (27.4%), working accidents (5.7%) and then sports accidents (2.5%). For the midfacial fractures, the side fractures occupied 40.6%, the Lefort fractures 10.9% and the centric facial fractures only 7.8%. Especially the mandibular fractures occupied 40.7%, which included the categories according to the surgical areas: The body fracture: 30.1%; The mandibular angle fractures: 27%; The Symphysis fracture: 19.9%; The Condylar fractures: 15.8%; The Dento-alveolar fractures: 3.1%; The Ramus fractures: 2.6% and The Coronoid

fractures: 1.5%.

For the treatment of maxillofacial fracture, the are 2 main methods including orthopedic and surgery. Today, the most popular way of orthopedics was internal oral orthopedics since the effectiveness and the comfort it brings to the patients. In Surgery method, the fixed method using plate is the best way, since it ensures the high efficiency an the beauty even in the case of smashed injuries.

Keywords: maxillofacial fracture trauma

MỞ ĐẦU

Chấn thương vùng hàm mặt là một chấn thương phổ biến và là mối quan tâm chung của toàn xã hội. Trong thời bình, tổn thương thường do các nguyên nhân như tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, tai nạn lao động, tai nạn thể thao... Mỗi nhóm nguyên nhân có thể tạo nên những hình thái tổn thương lâm sàng riêng.

Những nghiên cứu về gãy xương vùng hàm mặt thời bình cho thấy các tác giả đã trình bày đặc điểm dịch tễ học của chấn thương. Nghiên cứu sự phù hợp và sự khác biệt của những đặc điểm này góp phần vào việc phòng chống chấn thương là rất cần thiết.

Về điều trị chấn thương gãy xương vùng hàm mặt đòi hỏi phải lựa chọn phương pháp cho phù hợp, hiệu quả nhất. Cho nên cần phải biết rõ ưu nhược điểm của từng phương pháp điều trị. Chúng tôi xin điểm một số nghiên cứu và những ý kiến chính của các tác giả về chấn thương gãy xương vùng hàm mặt theo mục tiêu sau:

1. Mô tả, phân tích một số đặc điểm dịch tễ học chấn thương gãy xương vùng hàm mặt.
2. Nêu lên ưu nhược điểm của các phương pháp điều trị.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC CHẤN THƯƠNG GÃY XƯƠNG VÙNG HÀM MẶT

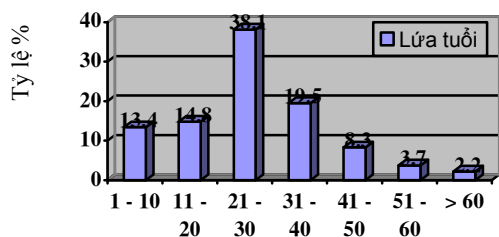
Nghiên cứu tài liệu của 49 đề tài đã báo cáo từ năm 1955 đến năm 2009, thống kê lại trong bảng sau:

Bảng 1: Số đề tài báo cáo và bệnh nhân theo địa danh

Địa danh	Số lượng báo cáo	Số nạn nhân
Châu Á	11	8.097
Châu Âu	13	8.883
Châu Mỹ	20	18.211
Châu Phi	03	1.031
Châu Đại Dương	02	9.154
Cộng	49	45.376

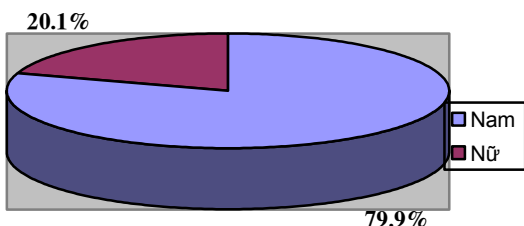
Nhìn vào bảng trên có thể thấy chấn thương gãy xương vùng hàm mặt xảy ra ở nhiều nước trên thế giới với số lượng lớn. Vì vậy có thể coi đây là một loại chấn thương phổ biến. Từ các đề tài đã nghiên cứu, chúng tôi rút ra một số đặc điểm sau:

1. Mối liên hệ giữa tuổi của bệnh nhân với chấn thương



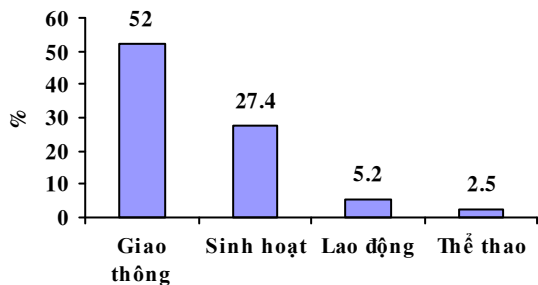
Biểu đồ 1. Biểu đồ tuổi với chấn thương.
Lứa tuổi 21 - 30 mắc chấn thương cao nhất ở 38,1% là do tuổi trẻ năng động. Về vấn đề này, có sự phù hợp của các nghiên cứu [1; 6; 6; 7; 8].

2. Mối liên hệ giữa giới với chấn thương



Biểu đồ 2. Biểu thị về giới với chấn thương.
Biểu đồ này cho thấy nam bị chấn thương nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam:nữ = 4:1. Nhiều tác giả có kết quả nghiên cứu phù hợp với kết luận này, tuy nhiên cũng có một số tác giả khác biệt: Kerim - Thổ Nhĩ Kỳ [14] tỷ lệ Nam/Nữ = 25/1; Edward - Mỹ tỷ lệ Nam:Nữ = 1,8:1.

3. Nguyên nhân chấn thương gãy xương vùng hàm mặt



Biểu đồ 3. Biểu thị một số nguyên nhân gây chấn thương hàm mặt

Kết quả nghiên cứu của một số tác giả có tỷ lệ tai nạn giao thông cao hơn:
 - A-Olubayo - Nigeria : Tai nạn giao thông chiếm 81,5%.
 - Trần Văn Trường - Việt Nam [6]: Tai nạn giao thông chiếm 82,5%.
 Nhưng một số tác giả lại phát hiện thấy tỷ lệ tai nạn sinh hoạt cao hơn:
 - Walden - Mỹ : 63% (Assault)
 - Nakamura - Mỹ: 59% (Assault)
 Các tác giả khác có kết quả nghiên cứu phù hợp [5]. Tai nạn lao động và tai nạn thể thao thấp hơn do công tác an toàn luôn được chú trọng.

4. Hình thái gãy xương tầng giữa mặt:

Gãy xương tầng giữa mặt chiếm 59,3% gãy xương vùng hàm mặt. Số đông tác giả phân loại dựa theo sự phân loại của Wassmund London và Lâm Ngọc Ẩn.

Bảng 2. Phân loại gãy xương tầng giữa mặt

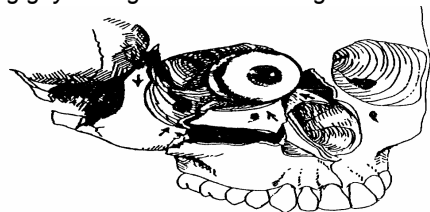
PHÂN LOẠI	TỶ LỆ %
LOẠI I: Gãy Lefort	10,9
Lefort I	2,3
Lefort II	5,1
Lefort III	3,5
LOẠI II: Gãy trung tâm	7,8
Gãy xương mũi, cành cao xương hàm trên	4,7
Gãy xương mũi - sàng - trán	1,0
Gãy dọc giữa	1,3
Gãy cận giữa	0,8
LOẠI III: Gãy bên	40,6
Gãy xương hàm trên, gò má, ổ mắt	33,7
Gãy cung tiếp	2,7
Gãy 1/3 dưới bên của khối mặt	4,2

5. Hình thái gãy khối xương tầng giữa mặt điển hình:

Hình 1. Đường gãy xương khối hàm trên - gò má - ổ mắt

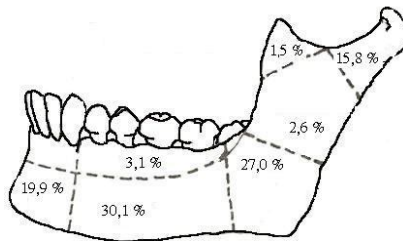
Một số tác giả nghiên cứu cho kết quả cao hơn:

- Ha mad - Ả Rập : Lefort I chiếm 29,4%.
 - Mohammad - Iran : Lefort II chiếm 54,6%.
 - Trần Văn Trường - Việt Nam [6]: Lefort III chiếm 38,71%.
 - Edward - Mỹ [9]: Gãy xương mũi + cành cao hàm trên: 30,4%.
 - O Hachl - Áo : Gãy dọc giữa chiếm 15,48%.
 - Trần Văn Trường - Việt Nam [6]: Lefort III chiếm 38,71%.
 - Erdem - Thổ Nhĩ Kỳ [10]: Gãy cận giữa chiếm 6,16%.
 - Seiji Lida - Đức : Gãy hàm trên + gò má + ổ mắt chiếm 77,7%.
 - Erdem - Thổ Nhĩ Kỳ : Gãy cung tiếp chiếm 6,16%.
 - Hamad - Ả Rập: Gãy 1/3 dưới bên chiếm 29,4%.
- Các tác giả khác có kết quả nghiên cứu phù hợp [5]



6. Hình thái gãy xương hàm dưới:

Gãy xương hàm dưới chiếm 40,7% gãy xương vùng hàm mặt.



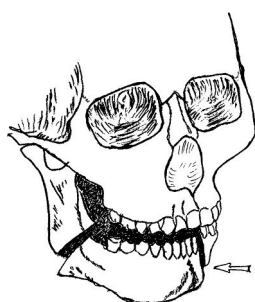
Hình 2. Phân loại gãy xương hàm dưới theo Dingman và Natvig

Một số tác giả nghiên cứu với kết quả cao hơn:

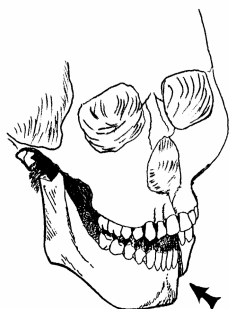
- Erdem - Thổ Nhĩ Kỳ: Gãy vùng cằm chiếm 49,6%.
- S. Anthony - Mỹ: Gãy thân xương chiếm 37,0%.
- Seiji Lida - Đức : Gãy lồi cầu chiếm 44,0%.

Các tác giả khác có kết quả nghiên cứu phù hợp [3,5,6].

Ngoài ra gãy xương hàm dưới còn có gãy phối hợp 2 - 3 đường và có sự di lệch phức tạp do sự co kéo của các cơ hàm.



Hình 3. Đường gãy phối hợp cằm - góc hàm



Hình 4. Đường gãy phối hợp cằm - lồi cầu

ƯU NHƯỢC ĐIỂM CỦA CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ

Phương pháp chỉnh hình

Chỉnh hình ngoài miệng [4]

• Băng cầm đầu Barton J.R đề xuất năm 1819: Ưu điểm tiện lợi, dễ làm. Nhược điểm: Cố định không chắc chắn. Hiện nay còn sử dụng băng cầm đầu để cố định tạm thời khi sơ cứu.

• Khung bất động ngoài miệng Carl đề xuất năm 1823, ưu điểm dễ sử dụng. Nhược điểm cồng kềnh, gây khó chịu cho người bệnh, đôi khi nhiễm trùng, ngày nay không được dùng nữa.

Chỉnh hình trong miệng

• Buộc dây số 8 Hippocrate đề xuất năm 400 trước công nguyên. Có tác dụng cố định liên kết các răng trong một hàm. Ngày nay vẫn còn được sử dụng rộng rãi.

• Buộc dây hình thang và buộc dây theo Stout: Có tác dụng cố định và liên kết các răng trong một hàm. Kỹ thuật này ngày nay vẫn được sử dụng.

• Cung nẹp đơn giản Thomas đề xuất năm 1881. Để cố định răng một hàm. Ngày nay kỹ thuật này ngày nay vẫn được sử dụng.

• Buộc Leblanc: Có tác dụng cố định liên hàm, nhất là trong trường hợp mất răng xen kẽ.

• Buộc dây theo Ivy: Có tác dụng cố định liên hàm. Ngày nay kỹ thuật này ngày nay vẫn được dùng rộng rãi.

• Cung nẹp có móc: Tigerstedt, Darnall đề xuất năm 1923. Có tác dụng cố định liên hàm chắc chắn. Nhược điểm khó làm vệ sinh răng. Ngày nay vẫn còn được sử dụng.

• Dùng máng trong miệng phối hợp với khung cố định ngoài miệng. Kỹ thuật này không tiện lợi bằng dùng máng trong miệng phối hợp với băng cầm đầu. Nó cồng kềnh, gây khó chịu cho người bệnh.

Phương pháp phẫu thuật [4]

Phẫu thuật khâu kết hợp xương bằng dây kim loại

Gordon Buck đề xuất năm 1847. Kỹ thuật này cố định xương tương đối chắc chắn, nhưng trong trường hợp dập nát khuyết hồng xương thì không thực hiện được.

Phẫu thuật kết hợp xương bằng đóng đinh

Major đề xuất năm 1938. Kỹ thuật này dễ làm. Đôi khi gây tai biến vì đóng vào ống răng dưới gây tổn thương thần kinh mạch máu. Vì vậy mà ngày nay hầu như không dùng nữa.

Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít [18]

Hansmann đề xuất năm 1886. Ngày nay đã được các nhà sản xuất cho ra đời nhiều loại nẹp vít với kích cỡ và chất liệu khác nhau để cố định xương ở mọi vị trí có hiệu quả tốt, kể cả những nơi dập nát khuyết hồng xương. Ngày nay kỹ thuật này đang được sử dụng rộng rãi trên thế giới.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm dịch tễ học chấn thương vùng hàm mặt:

• Tính phổ biến của chấn thương gãy xương vùng hàm mặt: Qua 49 đề tài đã báo cáo từ 1955 đến năm 2009, có ở cả 5 châu lục với 45.376 bệnh nhân.

• Tuổi mắc chấn thương cao nhất là lứa tuổi 21-30 (38,1%).

• Tỷ lệ mắc chấn thương ở giới nam nhiều hơn 4 lần giới nữ.

• Nguyên nhân chấn thương gãy xương vùng hàm mặt: Do tai nạn giao thông (52%), do tai nạn sinh hoạt (27,4%), do tai nạn lao động (5,2%), do tai nạn thể thao (2,5%), các tai nạn khác ít gặp.

• Hình thái gãy xương vùng hàm mặt: Rất đa dạng theo nguyên nhân chấn thương, hướng đi và cường độ của lực tác động, đồng thời cũng phụ thuộc vào điểm chạm của lực va đập. Ở tầng giữa mặt: Gãy Lefort 10,9%, gãy vùng trung tâm 7,8%. Gãy khối bên gồm gò má - ổ mắt - hàm trên - cung tiếp (40,6%). Gãy xương hàm dưới chiếm 40,7%. Trong đó gặp nhiều ở vùng cằm (19,9%), thân xương (30,1%), góc hàm (27%) và lồi cầu (15,8%).

2. Ưu nhược điểm của các phương pháp điều trị

Phương pháp chỉnh hình

• Chỉnh hình ngoài miệng: Ngày nay không còn được ứng dụng, riêng băng cầm đầu vẫn còn được dùng để cố định tạm thời khi sơ cứu.

• Chỉnh hình trong miệng: Kỹ thuật buộc dây các loại, cung nẹp để cố định răng một hàm và liên hàm vẫn đang được ứng dụng để điều trị. Ưu điểm kỹ thuật đơn giản, cố định chắc, ít gây khó chịu cho bệnh nhân.

Phương pháp phẫu thuật:

• Khâu kết hợp xương bằng dây kim loại. Kỹ thuật dễ làm, tận mắt thấy kết quả khi xoắn dây thép. Kết quả điều trị tốt 94,6% [6], 81,1%. Những trường hợp dập nát khuyết hồng xương thì kỹ thuật này không có hiệu quả.

• Kết hợp xương bằng đóng đinh: Kỹ thuật thực hiện nhanh, nhược điểm dễ làm tổn thương thần kinh mạch máu. Ngày nay nó không còn được ứng dụng nữa.

• Kết hợp xương bằng nẹp vít: Ưu điểm cố định chắc kể cả những trường hợp khuyết hồng xương, đảm bảo thẩm mỹ. Vì vậy ngày nay nẹp vít rất thịnh hành với nhiều loại kích cỡ và chất liệu khác nhau để có thể điều trị xương gãy cho kết quả cao.

Tuy nhiên trong thực tế muốn có kết quả điều trị tốt thì phải có chỉ định đúng, và cần lưu ý nếu hai phương pháp điều trị cùng cho kết quả như nhau thì nên chọn phương pháp đơn giản hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lâm Ngọc Ân, Đặng Duy Hiếu, Huỳnh Đại Hải, Trần Hồng Hạnh, Lâm Hoài Phương, Bùi Hữu Lâm, Trần Ngọc Quảng Phi (1993) - "Chấn thương vùng mặt do nguyên nhân thông thường". Kỷ yếu công trình khoa học, Viện Răng Hàm Mặt Thành phố Hồ Chí Minh. Tr. 127 - 131.

2. Lâm Ngọc Ân (1993) - "Một số ý kiến đề nghị bổ sung trong cách phân loại gãy xương khối mặt". Kỷ yếu công trình khoa học, Viện Răng Hàm Mặt Thành phố Hồ Chí Minh. Tr. 132 - 136.

3. Nguyễn Thế Dũng (2003) "Nhận xét kết quả phân loại và điều trị gãy xương hàm dưới tại bệnh viện Khánh Hòa". Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học RHM - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Tr. 234-242.

4. Nguyễn Hoàn Đức (1979) "Chấn thương vùng hàm mặt". Răng Hàm Mặt tập II. Nxb. Y học, Hà Nội. Tr. 239-

285.

5. Phạm Văn Liệu, Nguyễn Thị Thu, Nguyễn Thị Lý và cộng sự (2003) "Chấn thương hàm mặt trong 5 năm (1997-2001) được điều trị tại bệnh viện Việt Tiệp, Hải Phòng". Tóm tắt báo cáo khoa học Răng Hàm Mặt lần thứ 3. Tr. 12.

6. Trần Văn Trường, Trương Mạnh Dũng (1999) "Tình hình chấn thương hàm mặt tại Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội trong 11 năm (từ 1988-1998) trên 2149 trường hợp". Y học thực hành (10), (11). Tr. 71-80.

7. A. Alubayho Fasola, BDS (IB)... (2003) "Trends in the characteristics of Maxillofacial fractures in Nigeria". J Oral Maxillofac surg 61. pp. 1140-1143.

8. Behcet Erol, Rezzan Tanrikulu (2004) "Maxillofacial fractures. Analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25 year Experience)". Journal of cranio Maxillofacial surgery 32, pp. 308-313".

9. Edward Gray, DMD, MD... (2002) "Surgery of Trauma patients Requiring Maxillofacial Intervention, Ages 56 to 91 years, with length of stay Analysis". J Oral Maxillofacial Surg 60. pp. 1114-1125.