

## **THÔNG TIN LUẬN ÁN TIẾN SĨ ĐƯA LÊN MẠNG**

Tên đề tài luận án: Nghiên cứu phẫu thuật nối ghép thần kinh VII đoạn ngoài sọ trong chấn thương vùng mặt

Chuyên ngành: Tai Mũi Họng Mã số: 9720155

Họ và tên nghiên cứu sinh: LÂM QUANG AN

Họ và tên người hướng dẫn: PGS. TS TRẦN PHAN CHUNG THỦY

PGS. TS TRẦN VIỆT LUÂN

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

### **TÓM TẮT NHỮNG KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN**

- Đặt vấn đề: đứt thần kinh VII đoạn ngoài sọ trong chấn thương vùng mặt ảnh hưởng nghiêm trọng đến chức năng, thẩm mỹ, chất lượng cuộc sống của người bệnh và cần được phẫu thuật sớm.

- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng người bệnh có đứt thần kinh VII đoạn ngoài sọ do chấn thương vùng mặt tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Thành phố Hồ Chí Minh từ 11/2017 đến 12/2021

- Kết quả: có 59 trường hợp thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu với 158 nhánh thần kinh VII bị ảnh hưởng trong đó có 8 nhánh bị chèn ép được giải áp và 150 nhánh bị đứt được nối tận – tận (81 nhánh) và ghép đoạn bằng thần kinh hiển ngoài (59 nhánh). Chúng tôi nhận thấy:

1. Sử dụng sơ đồ 4 vùng đối chiếu của thần kinh VII đoạn ngoài sọ lên bề mặt vùng mặt giúp xác định và phẫu tích nhánh thần kinh bị ảnh hưởng dễ dàng
2. Sử dụng mũi khâu thần kinh số 8 giúp khâu nối tận – tận nhánh thần kinh mất đoạn nhiều hơn so với mũi khâu đơn.

3. Bọc tĩnh mạch vị trí khâu nối thần kinh giúp thần kinh phục hồi tốt hơn và giảm tỉ lệ đồng vận sau phẫu thuật

4. Tất cả chỉ số liệt mặt đều cải thiện sau phẫu thuật có ý nghĩa thống kê, trong đó nhóm nối tận – tận cải thiện nhiều nhất, kế đến là nhóm kết hợp nối tận – tận và ghép đoạn, và ít nhất là nhóm ghép đoạn. Tỉ lệ hồi phục trung bình và khá lần lượt là 72,9% và 3,4%. Có 6 nhánh thần kinh không hồi phục sau phẫu thuật gồm 5 nhánh trán và 1 nhánh gò má

- Kết luận: người bệnh bị đứt thần kinh VII đoạn ngoài sọ trong chấn thương vùng mặt cần được phẫu thuật sớm vì tỉ lệ hồi sau phẫu thuật cao. Khi tìm nhánh thần kinh VII bị tổn thương, ứng dụng sơ đồ 4 vùng đối chiếu của thần kinh VII đoạn ngoài sọ lên bề mặt vùng mặt sẽ giúp phẫu tích thần kinh dễ dàng. Sử dụng mũi khâu số 8 và bọc tĩnh mạch tại vị trí khâu thần kinh sẽ giúp phục hồi thần kinh tốt hơn.

Từ khóa: nối thần kinh tận – tận, ghép đoạn thần kinh, liệt mặt, chấn thương vùng mặt, đứt thần kinh VII.

## **ONLINE Ph.D. DISSERTATION INFORMATION**

The Ph.D. Dissertation title: Research on rehabilitation surgery (end-to-end and sural nerve graft) of extracranial segment of nerve VII in facial trauma

Specialty: Otorhinolaryngology

Code: 9720155

Ph.D. candidate: LAM QUANG AN

Supervisor 1: Associate Professor TRAN PHAN CHUNG THUY

Supervisor 2: Associate Professor TRAN VIET LUAN

Academic institute: Pham Ngoc Thach University of Medicine

### **SUMMARY OF NEW FINDINGS**

**Background:** disruption of extracranial segment of nerve VII in facial trauma seriously affects the function, aesthetics and quality of life of patients and requires early surgery

**Objectives and Methods:** non-controlled clinical intervention study of patients with rupture of extracranial segment of nerve VII due to facial trauma at Ho Chi Minh City National Hospital of Odontology from 11/2017 to 12/2021

**Results:** There were 59 patients meeting the inclusion criteria with 158 affected facial nerve branches, of which 8 compressed branches were decompressed and 150 ruptured branches were operated with end-to-end anastomosis (81 branches) and nerve graft using the sural nerve (59 branches). We noticed:

1. Using diagram of 04 reference zones of extracranial segment of facial nerve to the surface of the face area helps identification and dissection of the affected branches
2. In the case of end-to-end anastomosis, suture No. 8 assists in suturing nerve branches that lose more segments than a standard suture.

3. Vein wrapping at nerve suture site reduces synkinesis rate after surgery

4. All facial paralysis measurements shows statistically significant improvement after surgery, with the end-to-end anastomosis group improving the most, followed by the end-to-end anastomosis and nerve grafting combination group, and the least nerve grafting group. The average and good recovery rates were 72.9% and 3.4%, respectively. There are 06 nerve branches that are irreversible after surgery including 05 frontal branches and 01 zygomatic branch

Conclusion: patients with disruption of extracranial segment of nerve VII in facial trauma need early surgery because of the high post-operative recovery rate. When finding damaged nerve branches, applying the diagram of 04 reference zones of the extracranial segment of facial nerve to the surface of the face area will make the surgery favourable. Using suture No. 8 and vein wrapping at the nerve suture site will result in better nerve recovery.

Keywords: end-to-end anastomosis, nerve graft, facial paralysis, facial trauma, facial nerve rupture.