

# TỖN THƯƠNG THẦN KINH LƯỠI DO NHỎ RĂNG KHÔN HÀM DƯỚI

Trần Ngọc Quảng Phi\*

## TÓM TẮT

Nhỏ răng khôn là một trong những điều trị phổ biến nhất trong phẫu thuật miệng. Tổn thương các nhánh của thần kinh V và nhất là thần kinh lưỡi dẫn đến loạn cảm giác hoặc mất cảm giác có thể là di chứng vĩnh viễn ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sống bệnh nhân. Bài tổng quan này đề cập đến tỉ lệ tổn thương thần kinh lưỡi trong phẫu thuật răng khôn dưới cùng các yếu tố liên quan và các giải pháp phòng ngừa.

## SUMMARY

### LINGUAL NERVE INJURY IN IMPACTED LOWER THIRD MOLAR SURGERY

Wisdom tooth extraction is one of the most common treatments in oral surgery. Injury to the trigeminal nerve, especially to the lingual branch, due to surgery may cause paresthesia and temporary or permanent sensory loss that affects the patient's quality of life. The paper reviews the incidence of lingual nerve injury, its related factors and preventive solutions.

## 1. GIỚI THIỆU

Nhỏ răng khôn là một trong những điều trị phổ biến nhất trong phẫu thuật miệng. Trong số các biến chứng có thể xảy ra, đáng ngại nhất là tổn thương các nhánh của thần kinh V. Mặc dù đa số các trường hợp chỉ xảy ra nhất thời, nhưng các di chứng vĩnh viễn để lại, như giảm hay loạn cảm giác ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Các nhánh thần kinh V bị tổn thương trong nhổ răng khôn hàm dưới có thể là nhánh thần kinh (TK) lưỡi, TK xương ổ dưới, TK miệng hay TK hàm móng, trong đó tổn thương phổ biến nhất là tổn thương TK xương ổ dưới và TK lưỡi. Theo các thống kê, tổn thương TK xương ổ dưới chiếm tỉ lệ từ 0,5%- 0,8% và TK lưỡi từ 0%-10%.<sup>(1,2,3)</sup> Ngoài ra, tổn thương TK V sau khi nhổ răng khôn không chỉ làm mất chức năng trong thời gian ngắn, mà còn để lại di chứng lâu dài làm ảnh hưởng nghiêm trọng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Do vậy, những vấn đề này cần phải được giải thích cho bệnh nhân và đề cập trong cam kết phẫu thuật trước khi tiến hành nhổ răng khôn dưới, bên cạnh các biến chứng khác như sưng nề, chảy máu, đau sau mổ.

Mặc dù bản thân thuốc tê có thể gây tổn thương TK lưỡi hay TK xương ổ dưới, nhưng nguyên nhân chính gây các tổn thương này ở vùng răng khôn vẫn là chấn thương khi phẫu thuật. TK lưỡi ở vùng răng khôn dưới nằm dưới niêm mạc và không có ống xương bao quanh (Hình 1). Vì vậy, không thể đánh giá chính xác vị trí TK lưỡi bằng các phim tia X thường quy như phim cận chóp hay phim toàn cảnh. Ở vùng này, TK lưỡi nằm bên dưới mào xương 2,8 mm ± 1mm và cách vách xương vỏ phía trong 2,5 mm ± 0,7 mm, mặc dù đôi khi TK lưỡi cũng có thể nằm sát vách xương phía trong và bên trên mào xương. Ngoài ra, vị trí của TK lưỡi ở hai bên dường như độc lập với nhau.<sup>(4)</sup> Kỹ thuật chụp cắt lớp có thể giúp xác định vị trí TK lưỡi, nhưng đây không phải là kỹ thuật thường quy, do đó chỉ có một cách duy nhất tránh làm tổn thương TK lưỡi là tạo đường rạch nằm cách xa bờ trong vết thương, không đưa dụng cụ vào vùng này, và không phá vách xương trong.<sup>(5)</sup>



Hình 1. Hình ảnh nhìn từ trong qua lát cắt đứng dọc trên xác (đã lấy đi cơ chân bướm trong) cho thấy đường đi của thần kinh lưỡi ở vùng răng khôn dưới (nguồn: Alfonso Rodriguez, Barcelona)

Do nằm trong mô mềm, gần với vách xương trong, TK lưỡi dễ bị đè ép hoặc rách hay bị kẹp phải bởi cây banh má, mũi khoan, hay các dụng cụ phẫu thuật khác.

\*Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch Tp HCM, [tnqphi@pnt.edu.vn](mailto:tnqphi@pnt.edu.vn)

Một số TK khác cũng có thể bị phá hủy do nhổ răng khôn dưới như TK hàm móng hay TK miệng. TK hàm móng, nhánh của TK xương ổ dưới, phân bố đến cơ hàm móng, bó trước cơ nhị thân, da cằm bên dưới, tuyến dưới hàm và tuyến dưới lưỡi, và khoảng 50% trường hợp phân bố đến cả các răng cửa dưới.<sup>(4)</sup> Tổn thương TK này ít xảy ra hơn và bệnh nhân cũng ít chú ý hơn so với những bệnh nhân bị tổn thương TK xương ổ dưới, đó là do tổn thương này chỉ ảnh hưởng một vùng da nhỏ ở dưới cằm, gần đường giữa. Tuy nhiên, nguyên nhân và sinh bệnh học của phá hủy TK khá giống với tổn thương TK lưỡi. Ngoài ra, TK miệng cũng có thể bị phá hủy do nhổ răng khôn dưới; TK gồm các sợi dẫn truyền cảm giác từ niêm mạc má, nướu mặt ngoài và niêm mạc hàm dưới vùng răng cối lớn (có thể đến cả các răng cối nhỏ) và da; TK này cũng phải được gây tê khi nhổ răng khôn dưới. TK miệng có thể bị phá hủy do lật vạt phía má quá mức hay bị ảnh hưởng ở đoạn chạy trong xương của TK miệng, nhưng tổn thương này rất hiếm xảy ra.<sup>(6)</sup>

Bài tổng quan này đề cập đến tổn thương TK lưỡi, các yếu tố liên quan và cách phòng ngừa.

## 2. CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TỔN THƯƠNG TK LƯỠI VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA

Ở vùng răng khôn hàm dưới, TK lưỡi thường nằm dưới niêm mạc phủ bên trên vách xương trong. Chấn thương TK lưỡi khi phẫu thuật nhổ răng khôn dưới là do can thiệp không thích hợp tại vách xương trong hàm dưới và niêm mạc phủ. Tỷ lệ tổn thương TK lưỡi sau nhổ răng khôn rất khác nhau trong các nghiên cứu.<sup>(1,2,3,7,8)</sup> Điều này phản ánh sự khác biệt quan trọng trong cách xử lý mô mềm và mô cứng phía trong răng khôn dưới.

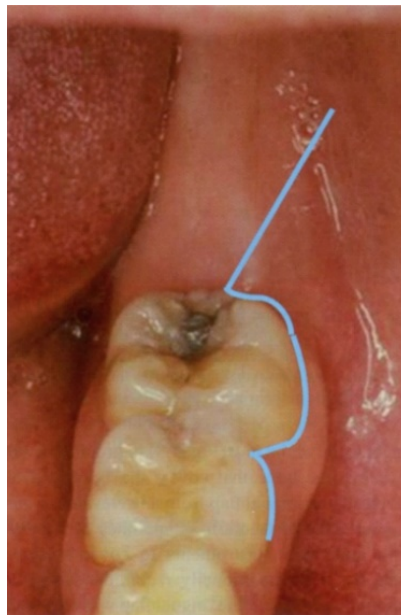
Cách phòng tránh gây tổn thương TK lưỡi gồm có (1) sử dụng đường vào từ phía má, không bóc tách vạt phía lưỡi và (2) cẩn thận khi khoan xương hay cắt răng để không làm thủng vách xương trong.

### 2.1. Tạo vạt phía má và phía lưỡi trong phẫu thuật RKHD

Răng khôn dưới thường nằm gần vách xương trong hơn, và vách xương này mỏng hơn nhiều so với vách xương ngoài. Khác biệt giải phẫu này là cơ sở cho kỹ thuật nhổ răng khôn từ mặt trong bằng cách sử dụng đục hay mũi khoan tạo đường vào và nhổ răng khôn qua lối vào này. Kỹ thuật phẫu thuật nhổ răng khôn dưới từ mặt trong khá đơn giản và

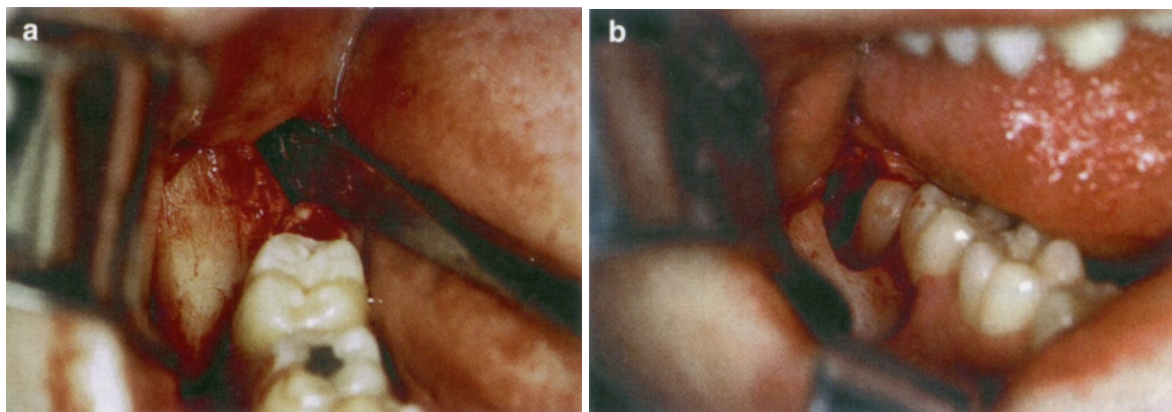
nhạy chóng, nhưng tỉ lệ tổn thương TK lưỡi cao đến mức không chấp nhận được.<sup>(2,9)</sup> Mặc dù có ghi nhận là tổn thương này có thể chỉ tạm thời, nhưng cần phải lưu ý rằng bất kỳ sự chèn ép hay làm rách TK đều có thể là nguyên nhân gây thoái hóa sợi trục. Do đó, lý tưởng là nên tránh tất cả các thao tác có thể ảnh hưởng TK hay khả năng gây tổn thương, ngay cả việc kéo nhẹ thần kinh. Thực tế, một nghiên cứu tổng quan hồi cứu hệ thống đã xác nhận phương pháp tiếp cận phía lưỡi gây tổn thương TK lưỡi nhiều hơn đáng kể so với cách tiếp cận phía ngoài.<sup>(10)</sup>

Trong một số trường hợp hiếm gặp, TK lưỡi có thể nằm ngay trên mào xương phía xa răng 7 dưới, phủ lên răng khôn mọc kẹt. Đây là vị trí nhiều nguy cơ khi nhổ răng khôn, vì đường rạch có thể cắt trúng hay làm rách thần kinh. Do đó, các nhà phẫu thuật khuyến cáo nên tránh rạch trên mào xương phía xa răng 7 dưới, mà tạo đường rạch về hướng niêm mạc má và kéo dài theo hướng xa ngoài<sup>(5)</sup> (Hình 2).



**Hình 2.** Đường rạch vạt bao để nhổ RKHD. Đường rạch nằm bên trên RKHD mọc ngầm hơi lệch về phía ngoài so với mào xương, đi từ phía xa ngoài của răng 7 dưới về phía đường chéo ngoài. Tránh rạch trên mào xương phía xa RKHD vì có khả năng đụng TK Lưỡi nếu nằm bên trên mào xương.

Khi tiếp cận răng khôn theo đường vào phía má thì cần mở xương rộng hơn so với phía trong, nhưng an toàn hơn cho TK lưỡi. Tuy nhiên, nếu không bóc tách vạt trong sẽ làm hạn chế tầm nhìn của phẫu thuật viên. Để thuận lợi hơn trong việc “bảo vệ” mô mềm và vách xương phía trong khi



**Hình 3 (a):** Sử dụng cây bóc tách giúp nhìn rõ hơn phần xương phía xa răng 7 dưới và ngăn mũi khoan vô tình chạm vào vật phía trong. Tuy nhiên, cây bóc tách có khả năng gây chấn thương mô mềm phía trong vết thương và làm tăng khả năng tổn thương TK lưỡi. **Hình 3(b):** Nên áp dụng phương pháp tiếp cận phía má mà không tách mô mềm phía lưỡi của vết thương. Vật giúp nhìn rõ và tránh nguy cơ tổn thương TK lưỡi.

khoan xương và cắt răng, có thể dùng nhiều loại dụng cụ khác nhau để phanh giữ vật. Trước đây, một số tác giả cho rằng càng phanh vật rộng phía lưỡi càng tốt, vì tuy làm tăng nguy cơ tổn thương TK lưỡi tạm thời nhưng lại làm giảm nguy cơ tổn thương TK vĩnh viễn.<sup>(10)</sup> Tuy nhiên, việc kéo vật về phía lưỡi đã dần được xác định là yếu tố nguy cơ chính gây tổn thương TK lưỡi, nên không còn được dùng nữa.

## 2.2. Sử dụng dụng cụ phanh vật phía lưỡi

Như đã đề cập ở trên, nhiều loại phanh vật khác nhau được khuyên nên sử dụng để phanh vật phía lưỡi khi nhổ răng khôn dưới. Đưa dụng cụ vào giữa vách xương trong hàm dưới và vật niêm mạc trong (Hình 3) để nhìn thấy rõ hơn phần xương bao phủ răng khôn dưới và “bảo vệ” vật khỏi bất kỳ chấn thương do nạy hay mũi khoan.<sup>(11)</sup> Đôi khi cần những dụng cụ hơi to để tạo được vùng bảo vệ rộng hơn, đây là phương pháp truyền thống được khuyên áp dụng. Tuy nhiên, nhiều báo cáo cho thấy việc phanh vật phía lưỡi trong phẫu thuật nhổ răng khôn dưới không giúp tránh được tổn thương TK lưỡi mà còn gây tổn thương TK lưỡi nhiều hơn. Một tổng quan y văn hệ thống đã cho thấy sử dụng đường vào từ phía má, không bóc tách vật phía trong, giúp giảm các tổn thương TK lưỡi tạm thời xuống 9 lần so với cùng đường vào nhưng có tách vật trong.<sup>(10)</sup> Vai trò của việc tách vật trong đối với tổn thương TK được xác định sau khi có một báo cáo phân tích việc tách vật trong liên quan đến các tổn thương TK như thế nào. Sau đó, kỹ thuật phẫu thuật được cải tiến bằng cách không phanh vật

trong, và số trường hợp tổn thương TK lưỡi tạm thời cũng giảm xuống 4 lần. Một thử nghiệm ngẫu nhiên có nhóm chứng cũng đã chứng minh tách vật trong làm tăng tổn thương TK lưỡi một cách đáng kể.<sup>(12)</sup> Do đó, nhiều bằng chứng hiện nay cho thấy phương pháp tiếp cận phía má không chỉ an toàn hơn cho TK lưỡi so với tiếp cận phía lưỡi, mà nếu có thể, thì khi tiếp cận phía má cũng không nên thực hiện thao tác tách thêm vật phía lưỡi.

## 2.3 Sử dụng các phương tiện loại bỏ xương

Hiện nay, cách thức ưa được sử dụng để loại bỏ xương khi nhổ răng khôn dưới là dùng mũi khoan hay dụng cụ cầm tay. Tuy nhiên, khi áp dụng đường vào phía lưỡi thì có thể dùng đục để loại bỏ xương. Mặc dù một số báo cáo kết luận rằng đục an toàn hơn và ít gây tổn thương TK xương ổ dưới,<sup>(2,9)</sup> điều này không hợp lý vì mũi khoan dễ kiểm soát và loại bỏ xương rất chính xác, trái ngược với đục.

Ngày nay, có một số phương tiện khác có thể dùng để loại bỏ xương như laser hay siêu âm. Dùng laser Er:YAG hay Er,Cr:YSGG có thể kiểm soát việc loại bỏ xương và chia cắt răng rất tốt. Tuy nhiên, mặc dù một số laser rất chính xác và là công cụ nhẹ nhàng để loại bỏ xương, nhưng để chia cắt răng thì thường nên sử dụng mũi khoan, vì mũi khoan cắt nhanh hơn và cho cảm giác tốt hơn khi cắt sâu.<sup>(2,9)</sup> Cũng có thể loại bỏ xương bằng dụng cụ phẫu thuật siêu âm khi nhổ răng khôn dưới. Mặc dù quá trình hậu phẫu có thể tương đương phẫu thuật cắt xương truyền thống sử dụng mũi khoan, nhưng ưu điểm hơn mũi

khoan, vì dụng cụ phẫu thuật siêu âm không làm tổn thương TK xương ổ dưới hay TK lưỡi khi tiếp xúc. Nhưng dùng phẫu thuật siêu âm thì chậm hơn và có ít bằng chứng về ưu điểm của dụng cụ này khi nhổ răng khôn dưới.

#### 2.4. Bảo toàn vách xương trong

Khi khoan xương và nhất là cắt răng, cần hết sức cẩn thận để không làm thủng vách xương trong. Việc cố gắng nhổ răng thật nhanh có thể dẫn đến việc cắt xương không cẩn thận, vượt qua giới hạn răng khôn. Do chân răng nằm rất gần hay thậm chí đôi khi xuyên qua vách trong, nên có thể gây thủng vỏ xương mỏng này và xuyên vào mô mềm khi cắt răng. Thủng màng xương có thể phá hủy trực tiếp TK lưỡi hoặc tạo khối xơ hóa chèn ép lên TK trong quá trình lành thương.<sup>(3,7)</sup>

Bảo toàn vách xương trong rất quan trọng vì chính vách trong có tác dụng giúp bảo vệ TK lưỡi. Yếu tố then chốt giúp tránh xâm phạm vách trong là phải lập kế hoạch với thời gian hợp lý khi thực hiện chia cắt răng/chân răng, tránh kéo căng quá mức mô mềm phía lưỡi, và đảm bảo phẫu trường rõ ràng; như thế sẽ tránh nguy cơ làm tổn thương TK lưỡi do điều trị.<sup>(2,3,9)</sup>

#### 2.5 Làm sạch và khâu vết thương

Khâu vết thương không được xem là yếu tố nguy cơ đáng chú ý gây tổn thương TK lưỡi khi nhổ răng khôn dưới. Tuy nhiên, khi phẫu thuật nhổ răng khôn dưới, phẫu thuật viên nên lưu ý tương quan gần giữa TK lưỡi và mào xương phía xa răng 7 kế cận và tránh đặt mũi khâu nằm quá thấp ở phía trong.<sup>(3)</sup>

Sau khi loại bỏ một phần răng khôn dưới đã mọc, bất kỳ mô sợi, nang, hay mô viêm nào cũng nên được lấy đi một cách cẩn thận để tạo thuận lợi cho lành thương nguyên phát và ngăn chặn sự thoái hóa các mô. Tuy nhiên, nên cẩn thận khi lấy mô mềm sau nhổ răng, chẳng hạn như mô sợi hay nang quanh răng còn sót lại do TK xương ổ dưới có thể nằm trong các hốc này. Nên nhìn rõ phẫu trường phía mặt trong và tránh kéo căng mô quá mức là yếu tố rất quan trọng giúp tránh phá hủy TK lưỡi khi TK nằm gần vách xương phía xa của răng 7.<sup>(7)</sup> Trong trường hợp này, cần tránh kéo căng hay loại bỏ mô, và chấp nhận không tốt cho lành thương thời kỳ đầu còn hơn là gây phá hủy TK lưỡi. Trong trường hợp tổn thương TK lưỡi do khâu, nguyên nhân có thể là do kim khâu hay chỉ khâu chèn ép TK gây dị cảm tạm thời và tổn thương thường tự hồi phục.<sup>(1,13)</sup>

#### 2.6 Kinh nghiệm của phẫu thuật viên

Một số báo cáo cho thấy phẫu thuật viên có kinh nghiệm dường như gây tổn thương TK lưỡi nhiều hơn đáng kể khi nhổ răng khôn dưới. Ghi nhận này có thể liên quan đến nhận định sai lầm về yếu tố lựa chọn (các phẫu thuật viên có kinh nghiệm thường phẫu thuật nhổ các trường hợp răng khôn dưới nằm sâu nhất hay khó hơn) hoặc do sử dụng kỹ thuật xâm lấn hơn. Trên thực tế, tỉ lệ các tổn thương TK lưỡi trong các báo cáo này rất cao (từ 11,5% đến 36 % đối với các phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm).<sup>(7,9)</sup> Hơn nữa, trong những báo cáo này, cũng có đánh giá mối liên quan giữa mức độ mọc kẹt và tổn thương TK lưỡi, ở những ca mọc kẹt nhiều, thường sử dụng kỹ thuật xâm lấn hơn.

Thực tế, đối với cách tiếp cận phía má để nhổ răng khôn dưới, phẫu thuật viên không có kinh nghiệm dường như chỉ làm tổn thương TK lưỡi khi bóc tách mô mềm phía lưỡi, vì tách vạt phía lưỡi là nguyên nhân liên quan nhiều nhất đến tổn thương TK lưỡi như đã thảo luận ở trên. Thực tế ngược lại, cũng có những báo cáo khác chỉ ra rằng các phẫu thuật viên đang học nội trú gây tổn thương TK lưỡi và TK xương ổ dưới với tỉ lệ cao hơn so với các phẫu thuật viên có kinh nghiệm, và thời gian phẫu thuật cũng tăng đối với phẫu thuật viên chưa có kinh nghiệm, điều này dường như có liên quan đến việc chọn lựa trường hợp phẫu thuật.<sup>(3,13)</sup>

#### 2.7 Tuổi

Mặc dù một số báo cáo chỉ ra tỉ lệ tổn thương TK V tăng nhẹ cùng với tuổi, tỉ lệ tổn thương TK lưỡi sau khi nhổ răng khôn dưới dường như không phụ thuộc vào tuổi nhiều như là tổn thương TK xương ổ dưới.<sup>(14)</sup> Những báo cáo khác cho thấy mối liên quan rõ ràng giữa các trường hợp sau khi nhổ răng khôn dưới với dị cảm, cũng như những biến chứng khác ở những bệnh nhân lớn tuổi.

### 3. KẾT LUẬN

Tóm lại, nhổ răng khôn dưới là nguyên nhân của hầu hết các tổn thương TK lưỡi và TK xương ổ dưới, và có rất nhiều yếu tố nguy cơ gây dị cảm, gồm có kỹ năng phẫu thuật, tuổi bệnh nhân, các yếu tố dự báo trên phim tia X hay tương quan chân răng - thần kinh, kinh nghiệm phẫu thuật viên, giới tính, và sử dụng thuốc đặt trong ổ răng. Mặc dù có một số biện pháp có thể áp dụng làm giảm tỉ lệ tổn thương TK lưỡi và TK xương ổ dưới do nhổ răng

khôn dưới, nhưng thực tế vẫn không tránh khỏi nguy cơ tổn thương TK này trong phẫu thuật nhổ răng khôn dưới.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Blondeau F, Daniel NG (2007) Extraction of impacted mandibular third molars: postoperative complications and their risk factors. *J Can Dent Assoc* 73(4): 325
2. Rood JP (1992) Permanent damage to inferior alveolar and lingual nerves during the removal of impacted mandibular third molars. Comparison of two methods of bone removal. *Br Dent J* 172(3): 108-110
3. Robert RC, Bacchetti p, Pogrel MA (2005) Frequency of trigeminal nerve injuries following third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg* 63(6): 732- 735.
4. Pogrel MA, Renaut A, Schmidt B, Ammar A (1995). The relationship of the lingual nerve to the mandibular third molar region: an anatomic study. *J Oral Maxillofac Surg* 53(10): 1178-81.
5. Pichler JW, Beirne OR (2001). Lingual flap retraction and prevention of lingual nerve damage associated with third molar surgery: a systematic review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 91(4): 395-401.
6. Pogrel MA, Le H (2006). Etiology of lingual nerve injuries in the third molar region: a cadaver and histologic study. *J Oral Maxillofac Surg* 64(12):1790-4.
7. Mason DA (1988) Lingual nerve damage following lower third molar surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 17(5):290-294
8. Lata J, Tiwari AK (2011). Incidence of lingual nerve paraesthesia following mandibular third molar surgery. *Natl J Maxillofac Surg* 2(2): 137-40.
9. Robinson PP, Smith KG (1996) Lingual nerve damage during lower third molar removal: a comparison of two surgical methods. *Br Dent J* 180(12): 456 – 61
10. Kushnerev E, Yates JM (2015). Evidence-based outcomes following inferior alveolar and lingual nerve injury and repair: a systematic review. *J Oral Rehabil*. 42(10): 786-802.
11. Chossegros C, Guyot L, Cheynet F, Belloni D, Blanc JL (2002). Is lingual nerve protection necessary for lower third molar gectomy? A prospective study of 300 procedures. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 31(6): 620-4.
12. Gomes AC, Vasconcelos BC, de Oliveira e Silva ED, da Silva LC (2005). Lingual nerve damage after mandibular third molar surgery: a randomized clinical trial. *J Oral Maxillofac Surg*. 63(10):1443-6.
13. Bataineh AB (2001) Sensory nerve impairment following mandibular third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 59(9): 1012-1017.
14. Bruce RA, Frederickson GC, Small GS (1980) Age of patients and morbidity associated with mandibular third molar surgery. *J Am Dent Assoc* 101(2): 240-245