

# カラーグラフィックス 下歯槽神経・舌神経麻痺

第3版



Web動画付

●監修

東京歯科大学名誉教授

野間 弘康

医療法人 渉仁会 佐々木歯科・口腔顎顔面ケアクリニック  
理事長・院長 / 東京歯科大学臨床教授

佐々木研一

東京歯科大学名誉教授・客員教授

柴原 孝彦

●編集

東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座客員教授

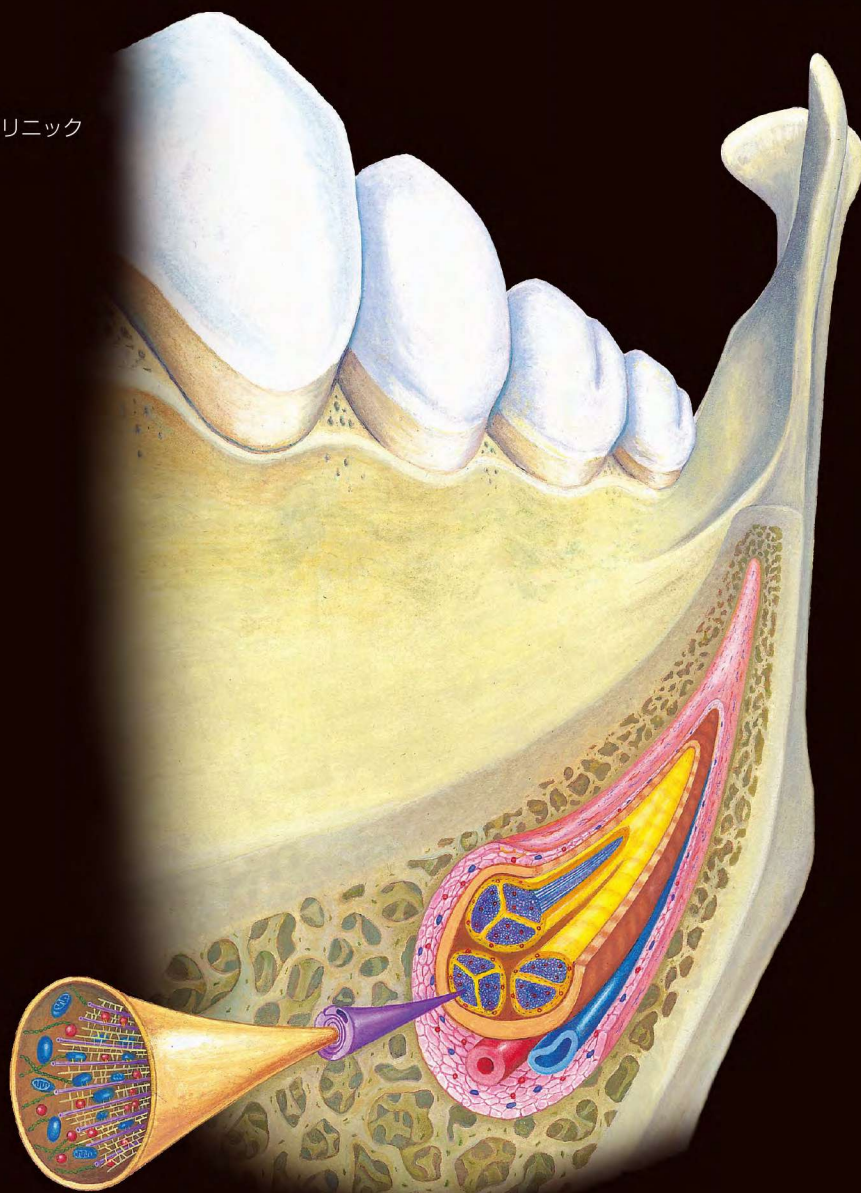
高野 正行

東京歯科大学口腔病態外科学講座教授

片倉 朗

●著者 (執筆順)

|       |       |
|-------|-------|
| 野間 弘康 | 谷口 誠  |
| 井出 吉信 | 高野 正行 |
| 阿部 伸一 | 武田 栄三 |
| 佐々木研一 | 山崎 康夫 |
| 照光 真  | 末石 倫大 |
| 田中 斉  | 山口 雅庸 |
| 岩崎 亮  | 町田 和之 |
| 有泉 高晴 | 山口 晋一 |
| 藤本 侑子 | 正木 日立 |
| 高崎 義人 | 三宅 晋  |
| 村山 雅人 | 松田 康男 |
| 田崎 雅和 | 浜瀬 真紀 |
| 山崎 梓  | 高田 満  |
| 西山 明宏 | 根本 淳  |
| 南保 秀行 | 片倉 朗  |
| 柴原 孝彦 | 小鹿恭太郎 |
| 矢島 安朝 | 一戸 達也 |
| 矢島 由香 | 福田 謙一 |



医歯薬出版株式会社

## 下歯槽神経・舌神経の臨床解剖

粘膜切開や顎骨内部に及ぶ処置の際に、神経へ損傷を与え、術後に思わぬ神経麻痺が惹起することがある。このような事故を回避するためには、下顎骨、ならびにその周囲に分布する神経について十分に理解する必要がある。そこで本章では、歯科治療の際に知っておきたい下顎骨に分布する神経の基本的な走行について解説する。

## I 下顎神経

下歯槽神経は、下顎枝上半部内面を下行し、下顎枝内面のほぼ中央にある下顎孔に入り、下顎骨体の下顎管中を前走し、下顎体外面にあるオトガイ孔より出て、下唇に分布する。この経過中、多数の枝が分かれ、下顎骨、歯ならびに付近組織に分布する (図 1-2-1)。

下顎神経は、三叉神経節の後方の枝として起こり、卵円孔を通して頭蓋腔を出る。そして、側頭下窩を經由し、下顎枝内面を縦走する。その間に各咀嚼筋への枝を出し、次いで頬粘膜に分布する頬神経、耳介側頭部の皮膚に分布する耳介側頭神経、舌へ向かう舌神経が分岐する (図 1-2-2, 3)。

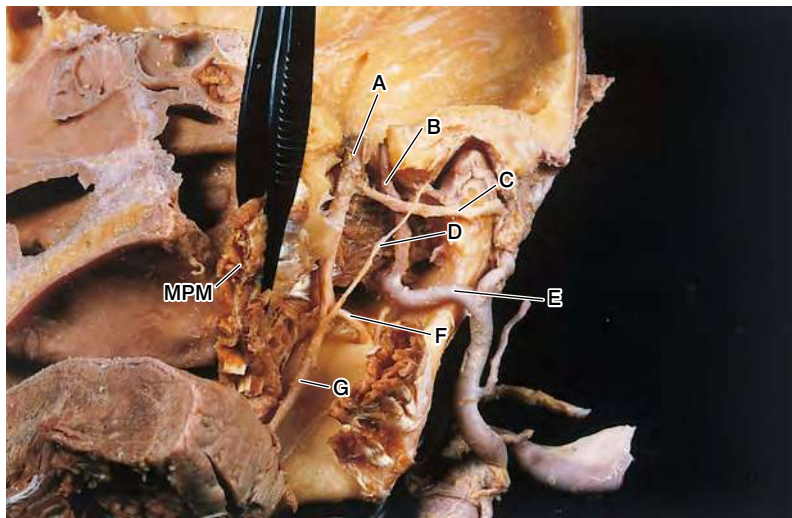
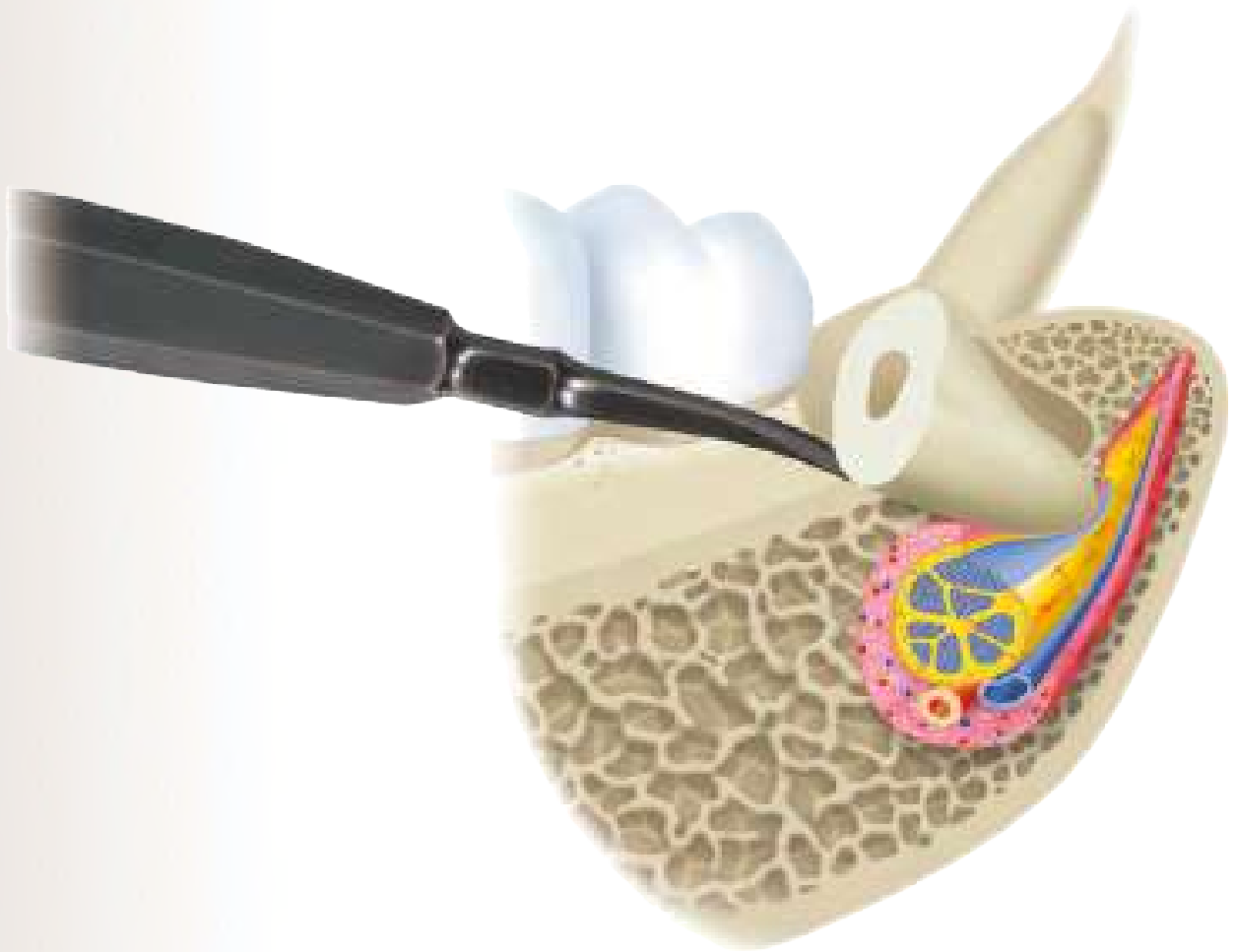


図 1-2-1 下顎神経の走行

右側の下顎枝を内面より観察。A：下顎神経，B：中硬膜動脈，C：耳介側頭神経，D：鼓索神経，E：顎動脈，F：下歯槽神経，G：舌神経，MPM：内側翼突筋。

## 下顎埋伏智歯抜歯時の 下歯槽神経損傷



下歯槽神経損傷の原因のうち、下顎埋伏智歯抜歯に起因するものがもっとも多いとされている。本章では、抜歯に伴って起こる麻痺の病態、症状と検査、損傷程度、原因をあげるとともに、対処の仕方、回復期間、回復率そして予防法について、臨床の実際に即し、神経専門医が診断していく順序に従って説明する。

## I 臨床面

歯科診療において、下口唇麻痺や舌麻痺が起きないように絶えず注意していても、局所麻酔、根管処置、小手術、インプラント治療後に、口唇や舌の知覚異常という形で神経損傷に遭遇することがある。そのとき十分な説明や適切な治療がなされないまま時間が経過し、その治療を大学病院や関連病院の歯科口腔外科に依頼してしまうことが多いが、症状が改善されないと、患者との関係がおかしくなり、医事紛争に至る。

### 1 このようなことが起きないためには

- ①知覚麻痺の可能性が少しでもある症例の場合、術前に麻痺が起こる可能性を患者に説明する。
- ②麻痺が起きてしまった場合、患者が理解できるようにその病態を説明する。

### 2 どうして十分な説明ができないのか

- ①病態の把握ができていない。
  - ②治療法がよくわからない。
  - ③神経の再生をよく理解していない。
- そのため、回復期間、回復度を説明できない。

### 3 患者に理論的に説明するために

麻痺が起きた処置、手術は、次のどれなのか。

- ①浸潤麻酔・伝達麻酔時の下歯槽神経損傷（1章）
- ②根管処置による下歯槽神経損傷（2章）
- ③下顎埋伏智歯抜歯時の下歯槽神経損傷（3章）
- ④インプラント植立時の下歯槽神経損傷（4章）
- ⑤嚢胞、腫瘍摘出時の下歯槽神経（5章）
- ⑥下顎口腔前庭に切開を入れた場合の下歯槽神経（オトガイ神経）損傷（6章）
- ⑦顎矯正手術時の下歯槽神経損傷（7章）



末梢神経縫合の目的は神経軸索を感覚器官に到達させ、機能の回復を図ることである。個々の軸索を接合させるのが究極の目標であるが、現在の技術では不可能である。実際には神経線維の断端を障害物がないようにつなぎ、縫合部から神経線維が逸脱するのを防ぐことなどが、現実的な目標となる。ここでは神経修復術における基本的な事項、手技について述べる。

## I 神経縫合法

### 1 神経単一縫合法 (図3-1A)

手術用顕微鏡あるいは拡大鏡下でマイクロサージェリー用手術器具を用いて縫合する(図3-2, 3)。最も簡単なのは単一縫合である。手術用顕微鏡は8~10倍で使用し、神経断端部は鋭利なメスかハサミで切断し、新鮮な神経線維を露出しておく。また、神経断端部周囲の結合組織を2~3mm程度剥離除去し、縫合部に線維組織が入り込まないように処

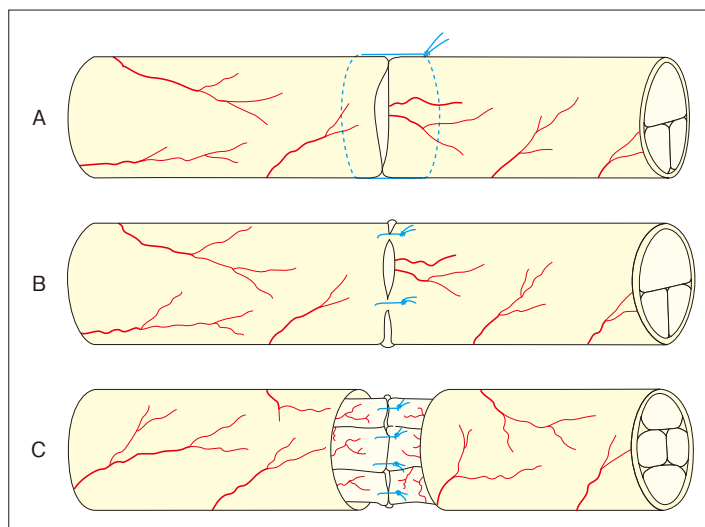


図3-1 各種神経縫合法

A: 神経単一縫合法.

B: 神経上膜縫合法.

C: 神経周膜縫合法.

本章では、三叉神経損傷に対して施行される代表的な神経ブロック療法として、星状神経節ブロックについて解説する。神経損傷後の神経回復の促進が期待できることからこれまで広く用いられてきたが、その有用性に関する質の高いエビデンスがまだ少ないため、今後の研究が期待される。

## I 星状神経節

星状神経節とは、第7頸椎から第1胸椎の高さに存在する交感神経節の名称である（図5-1）。

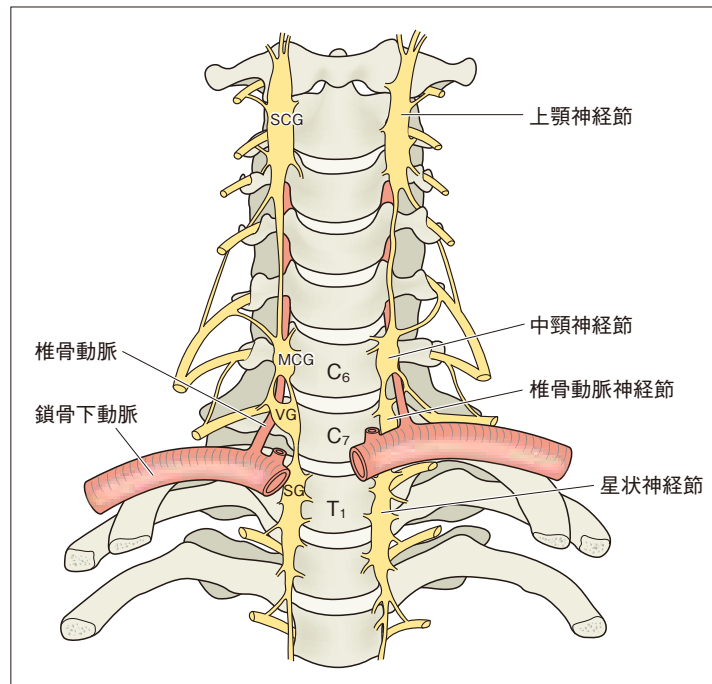


図 5-1 頸部の交感神経節の解剖（平川奈緒美・他，2014<sup>1)</sup>）