

Crの濃度分布は合金内部と反応界面で差がなく、このことはNi-Pd-Cr合金においても同様であった。Pdにおいても合金内部と反応界面で濃度差は認められなかった。

【考察】陶材と合金との反応界面をEPMAで分析した。その結果、Co-Cr合金とCo-Pd-Cr合金とを比較するとCo-Pd-Cr合金で反応界面付近の濃度が薄くなっていることからPdはCr₂O₃の層成長を抑制して、適切な陶材との界面を作り出す役割があるのではないかと考えられる。また、Ni-Cr合金とNi-Pd-Cr合金の間には違いが認められなかったことから、PdとNiとの構造や性質が類似しているため、Pdによる成長抑制効果が発現しなかったものと考えている。

【結語】PdはCr₂O₃の層成長を抑制して、適切な陶材との界面を作り出す役割があるのではないかと考えられる。

6) 下歯槽神経が歯根を貫通していた下顎智歯の1例

○吉開 義弘, 宮島 久, 竹内 聡史
御代田 駿, 宗像 佑弥, 吉田 綾子
(会津中央病院・歯科口腔外科)

【緒言】智歯の抜歯は、口腔外科領域で頻繁に行われている手術の一つで、特に下顎埋伏智歯は、下歯槽神経と歯根の近接している場合が多い。しかし、下歯槽神経が歯根を貫通していることは稀である。今回、下歯槽神経が下顎智歯の歯根を貫通していた1例を経験したので、その概要を報告する。

【症例概要】患者：57歳、女性。主訴：右側下顎智歯の抜歯依頼。既往歴、家族歴：特記事項なし。現病歴：紹介元歯科医院にて抜歯を試み、脱臼した時点で、極度な疼痛を訴えたため、歯科用コーンビームCTにて確認したところ、下歯槽神経が歯根を貫通している可能性が高いと判断し、抜歯を中断、当科紹介。現症：抜歯による反応性炎症と右側オトガイ神経領域に知覚鈍麻を認めた。画像所見：CT所見にて、下歯槽管の歯根貫通が疑われた。処置および経過：神経麻痺に対する薬物療法を開始し、術後の炎症所見が消失した後、全身麻酔下に抜歯を行った。抜歯は歯根を細分割し、

丁寧に除去した。下歯槽静脈の一部損傷はあったが、神経本管は保存できた。神経麻痺は残存しているが、改善傾向にある。

【考察】下顎智歯抜歯後の知覚異常出現に関与する因子として、智歯と下顎管の位置関係は統計学的に有意な関与が有ると報告されている。下歯槽管の損傷について、ペルとグレゴリーの分類、ウィンターの分類を応用している報告が散見されるが、いずれも、難易度の評価であり、下歯槽神経損傷との関連は明確ではない。抜歯の難易度と下歯槽神経損傷との関連は低く、下歯槽神経損傷との関連は智歯と下歯槽管との位置関係の評価する必要があるが、確立された方法がないのが現状のようだ。下歯槽管が歯根を貫通している報告に関して、海外の論文では、下顎智歯歯根を下歯槽神経が貫通することは非常にまれで、その頻度は0.126~0.35%と報告されている。しかし、本邦における報告は演者らが渉猟し得た範囲では2例のみであった。画像の特徴としては、水平位ではなく垂直位であったこと。歯根が肥大しているように見えること。根尖部の形態が不鮮明であること。下歯槽管が歯根側に弯曲していること。などが挙げられ、自験例でも同様の所見を認めた。以上の所見をパノラマX線写真だけから判断することは容易では無いが、画像所見上、上記の所見があった場合、歯根を下歯槽管が貫通している可能性も考慮し、抜歯時に留意しなければならないものと思われた。パノラマX線所見からも、ある程度予測可能だが、確定に至るほどの所見は得られない。そのため、下顎管と歯根が近接あるいは重なっている場合にはCTを撮影することが重要である。最近では3D-CTによる歯根と下顎管との位置関係を3次的に描出することも行われており、術者にとって極めて有用な情報を与えてくれるものとする。

【結語】今回の症例に関しては、紹介元にて無理な手術操作をせず、適切に中止し、病診連携が取れたため、最低限の神経損傷に回避できた。下歯槽神経損傷は、手術の難易度より、歯根と下歯槽管との位置関係が重要である。パノラマX線写真上、歯根と下歯槽管が交差している場合、神経損傷を回避する手段としてCTは極めて有効であ

る。

7) 口腔癌に対するトモセラピーによる治療経験

○菊地 正浩¹, 小坂橋 勉¹, 武田久仁美¹
三科 正見¹, 濱田 智弘², 金 秀樹²

(寿泉堂総合病院・歯科口腔外科¹, 奥羽大・歯・口腔外科²)

【緒言】トモセラピーは照射野を局限して重要臓器の障害を最小限に抑えるための手法を用いた強度変調放射線治療 (IMRT) 専用器である。口腔癌は扁平上皮癌が多いため放射線治療が奏効しやすくトモセラピーの良い適応と考える。2011年2月の当院導入時から現在までの当科における実際の照射例について報告する。

【照射例】照射総数は4例 (舌1例, 歯肉3例) で, 診断名は全例扁平上皮癌であった。内訳は術前および術後照射が1例, 術後照射が1例, 術後再発に対する照射が2例であった。全例化学療法を併用し, 通常分割照射にて行った。

【結果】全例で部分寛解 (PR) の結果が得られた。放射線照射による有害事象としては, 口腔粘膜炎, 皮膚炎, 難聴, 食欲不振, 嚥下困難がみられた。全例で治療計画通り照射を行うことができた。

【考察】トモセラピーはIMRT専用器で, 従来の放射線治療器に比較して, 有害事象の出現頻度が低いといわれている。当科での治療経験からも有害事象の出現頻度も低く, さらに出現しても重症度が低く患者に対しても優れた治療器と考えられた。今回は静注および内服による化学療法を併用で良好な結果が得られたが, 選択的・超選択的動注化学療法を併用することによりさらなる治療率の向上が示唆された。

【結語】今回われわれは口腔癌に対してトモセラピーによる治療を経験し, 良好な結果が得られたので報告した。

8) スペシャルオリンピックスに参加して —その1 ボランティア活動の概要—

○佐々木重夫, 福島 雅啓, 柴原栄一郎, 鈴木 厚子
田口 慎哉, 玉木 直哉, 長嶺 海保, 西村 翼
山崎 康彦, 島村 和宏, 齋藤 高弘, 高橋 和裕
大野 敬

(奥羽大・歯・附属病院)

【緒言】知的障害者のスポーツの祭典であるスペシャルオリンピックス (以下, SOと略す) では, アスリート (知的障害者) 本人や関係者の健康に対する知識や意識を啓発することによってQOLの向上を目指すためのヘルシー・アスリート®・プログラムとしてスペシャルスマイルズ (口腔: 以下, SSと略す), ヘルシーヒアリング (聴力), ヘルスプロモーション (栄養・生活習慣), オープニングアイズ (眼科), フィットフィート (足のケア) およびファンフィットネス (理学療法) の6部門を開設しており, SO参加アスリートは競技期間中, 希望によって受診している。奥羽大学歯学部附属病院ではSOの趣旨に賛同し, アスリートのQOLの向上を目的として平成24年2月10日から12日に開催された2012年第5回スペシャルオリンピックス日本冬季ナショナルゲーム・福島大会にボランティアとして歯科医師を派遣した。

【方法】本学から参加した歯科医師は21名 (うち臨床研修歯科医師10名) で, 福島県歯科医師会, 郡山歯科医師会および東北歯科専門学校から参加したボランティアと協力し, 平成24年2月10日, 11日の2日間, 福島県猪苗代町体験交流館「学びいな」においてボランティア活動を行った。SSでの活動内容は受診アスリートの受付, 誘導, 歯科健診, ブラッシング指導およびギフト (歯ブラシ, 歯磨剤などのプレゼント) であった。

【結果】1. 2日間で9歳から46歳 (平均年齢23歳8か月) のアスリート137名 (男性107名, 女性30名) が受診した。

2. ヘルシー・アスリート®・プログラム6部門の受診者の合計は412名で, SSの受診者が最も多く, 33.3%を占めていた。

3. 歯科健診の結果, 1人平均の現在歯数28.4歯, 健全歯数23.2歯, 齲蝕歯数0.6歯, 修復歯数4.7