

## 医療従事者向け

ここでは、医療従事者で歯科の CT 撮影に詳しくない方を対象として述べます。Web 上でするので内容を網羅して述べるのは書籍等に譲り、知らない方であれば臨床で今日からでも使えると思える 5 点に絞ってみました。

1 点目は、歯科では MDCT は最も薄いスライス厚の画像が必要とされることが多いです。歯科用の CBCT は最小 0.1 mm 程度のスライス厚で撮影しています。

2 点目は、医科から歯科の病院に CT 画像を付けて紹介する時には、最小スライス厚の画像を添付していただきたいと思います。PACS の容量の負担や画像取り込み時にかかる時間を考慮していただいているのだと思うのですが、薄いスライス厚の画像が除かれていることがあります。せっかく画像を添付していただいても、場合によっては歯科の診断に必要な情報が得られないことがあります。一例を挙げます。上顎洞炎の方で、どうも歯が原因のようなので歯科に紹介するケースがあるとします。スライス厚が厚くても上顎洞炎そのものは十分見えますので、それだけでも良さそうな気がします。しかし、歯科では、根尖（歯の根の先）を詳しく見て、まず本当に歯が原因で生じているのかを確認したいところなのですが、スライス厚が厚すぎるとその判断ができないことがあります。最小スライス厚のアキシャル画像だけでもあれば、添付していただいた画像が活用される機会が増えると思います。

3 点目は、MPR の作成法です。サジタル画像に関しては、前歯部は通常通りですが、臼歯部（奥歯の部分）は臼歯部の歯列に沿って作成することが多いです。そうすることにより、一目で歯の特定が可能となります。特に、下顎には神経が通っている下顎管があります（臨床画像 1：矢印）。ここは損傷したくありませんので、注意すべき所です。この下顎管に沿ってサジタル画像を作成すると、下顎管と歯や病変部との位置関係がわかりやすくなるだけでなく、サジタル画像の作成角度も安定し再現性が良くなります。顎関節のサジタル画像も同様で、臨床画像 2 のように作成します。コロナル画像に関しては、臼歯部も顎関節もこれらのサジタルの方向に垂直に作成するか、通常通りのコロナルの方向で作成するかのどちらかです。



臨床画像 1 臼歯部のサジタル画像

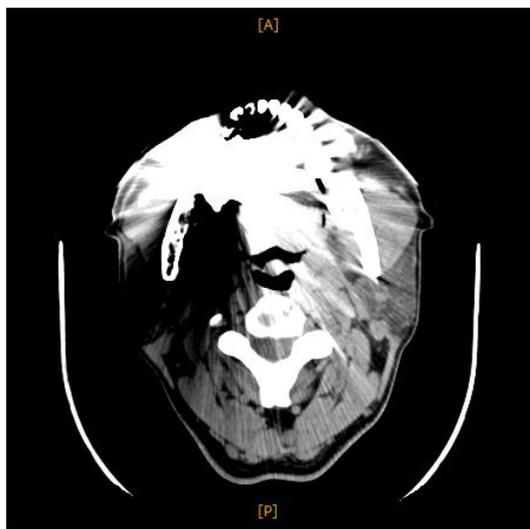


臨床画像 2 顎関節のサジタル画像

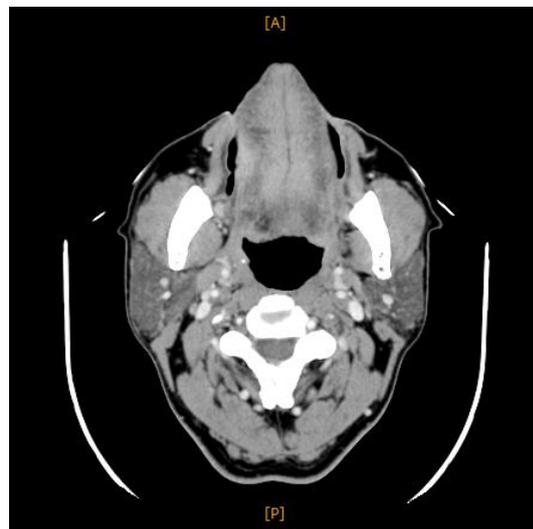
4 点目は、CBCT です。CBCT の基礎的なことについて知りたい方は、一般向けの記載をご覧ください。CBCT をこれから導入、もしくは導入して間もない施設では、気を付けるべきことがあります。依頼医が CBCT 画像を見慣れていない可能性があります。CBCT は軟部のコントラストがつかえません。軟組織の病名で依頼されている時には注意が必要です。例えば、蜂窩織炎などは依頼医が原因となる歯を知ろうとしているだけであれば、CBCT

でも十分です。しかしながら、軟部に広がる炎症の範囲も知ろうとしているのであれば、CBCT ではわかりませんので他の方法を提案すべきです。このように、軟組織の病名であっても CBCT が必ずしも役に立たないとも言えませんので、依頼に検査目的がしっかり記載されていない場合にはカルテを見るなり、依頼医に電話をするなり確認をした方が良いでしょう。検査目的を正確に知る必要があります。

5 点目は、金属の補綴物（歯の詰め物）が多い方の舌の撮影についてです。補綴物によるメタルアーチファクトがひどくて舌が見えない場合には、目視で補綴物を避けるように開口させ、舌を突出させて撮影すると舌も観察できるようになります（臨床画像 3 と 4）。



臨床画像 3 閉口で撮影した舌



臨床画像 4 開口で撮影した舌  
(臨床画像 3 と同一患者を同一日に撮影)

以上をまとめます。

1. 歯科では MDCT は最小スライス厚の画像が必要とされることが多いです。
2. 歯科へ紹介する時に添付する MDCT 画像は最小スライス厚の画像を含めて下さい。
3. 臼歯部のサジタル画像は歯列に沿って、特に下顎は下顎管に沿って作成すると、下顎管と歯や病変部との位置関係がわかりやすくなるだけでなく、再現性も良くなります。顎関節のサジタル画像も同様に作成します。
4. CBCT を導入して間もない時期は、依頼医が CBCT 画像を見慣れていない可能性がまだ高く、軟組織の病名での CBCT の依頼は特に注意する必要があります。
5. 金属の補綴物が多い方の舌の撮影は、目視で補綴物を避けるように開口し、舌を突出させて撮影すると見えるようになります。