

口腔外科疾患シリーズ
「最近の口腔外科診療の進歩 Recent Advances in Oral Surgery」

第2回

顎骨腫瘍

大分大学医学部歯科口腔外科学講座
教授 河野憲司



1. はじめに

顎骨腫瘍の治療で大切なことは腫瘍切除と同時に、顔貌形態を保持し、咀嚼機能を回復することです。とくに良性腫瘍は悪性腫瘍と違って再発のリスクが小さいため、いかに形態と機能を回復するかが重視されます。

顎骨に生じる代表的な良性腫瘍のひとつとしてエナメル上皮腫が挙げられます。周囲の健常骨へ浸潤性に増殖するため、しばしば周囲骨を含めた切除が必要になります。しかしどうに若年者では、腫瘍が進行していくてもできるだけ顎骨切断を避けて顎骨の連続性を保つことに努めます。やむを得ず顎骨を切断する場合は、顎骨再建術により形態と機能の回復をはかります。

今回紹介する2症例はいずれも進行した良性顎骨腫瘍で、1例は下顎骨のエナメル上皮腫に対して腫瘍摘出術を行った症例、他の1例は巨細胞性肉芽腫に対して下顎骨離断後に遊離骨皮弁による再建を行った症例です。

症例1 進行した下顎骨エナメル上皮腫に対して顎骨切断を行わずに治療した症例

最初の症例は11歳の男児です。右下顎部の腫脹を主訴に当科を受診しました(写真1)。パノラマ写真で右下犬歯から右下顎角部に境界明瞭な骨吸収像を認めます(写真2)。CTを見ると、下顎骨の膨隆が明確にとらえられます。皮質骨は薄くなっています。内部は軟組織または液体で満たされているものと考えられます。そこで局所麻酔にて組織検査を行った結果、病理診断はエナメル上皮腫でした。



写真1 右下顎部の腫脹を認める(左)。口腔内は下顎歯槽部の膨隆と右下67の舌側傾斜を認める(右)。

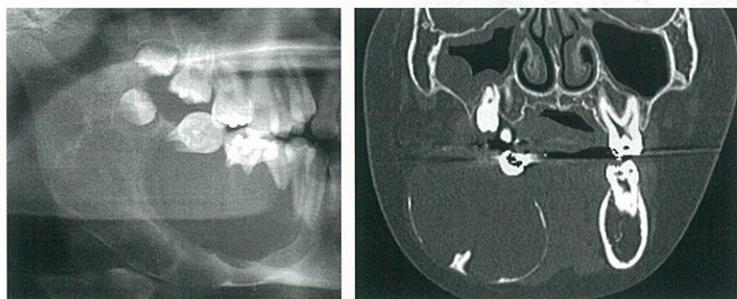


写真2 パノラマ写真で右下犬歯から右下顎角部に境界明瞭な骨透過程像を認める。CTで下顎骨体の著しい拡張と皮質骨の菲薄化がみられる。

エナメル上皮腫は内部が空洞であれば、嚢胞のように開窓療法（空洞壁に孔をあけておき、自然縮小をはかる治療法）が適応できます。しかし内部が充実性であれば、開窓療法が適応できないため、腫瘍摘出術や顎骨切除術が必要です。この症例は内部が充実性であったため、開窓療法は第1選択になりませんでした。しかし小児であったため、しばらく開窓状態で縮小を待ったのですが、病変は縮小せずに、逆に盛り上がってきましたため腫瘍摘出術を行う方針としました。

ここで問題なのは、腫瘍部の皮質骨が薄くなっていることです。この状態で皮質骨を残して内部の腫瘍だけを摘出した場合、術後に下顎骨が骨折を起こします。下顎骨切断術と顎骨再建が必要になりそうです。顎骨再建には金属プレートによる方法や骨移植がありますが、小児に対して金属プレートで顎骨再建を行うと、下顎骨の残った部分の成長に伴って顔面変形や咬合異常が進んでくるでしょう。骨移植では下肢や腰の骨を採取して下顎部に移植するわけですが、移植骨が残った顎骨の発育に調和するだろうか？このようなことを考えながら、当科で選択した治療法は次のようなものです。

まず顎下部皮膚を切開して下顎骨を露出し、補強のための金属プレートを下顎骨に固定しました（写真3）。続いて口腔内からアプローチして、腫瘍周囲の皮質骨内面から腫瘍を丁寧に剥離してゆき、腫瘍を摘出しました。この際、薄くなった皮質骨を骨折しないように、また腫瘍を取り残さないように慎重な操作が必要です。腫瘍摘出後は口腔内の創を開放状態にして残った空洞に軟膏ガーゼを留置し、下顎部の皮膚を縫合して手術を終了しました。写真4は術後1週間のパノラマ写真とCTです。

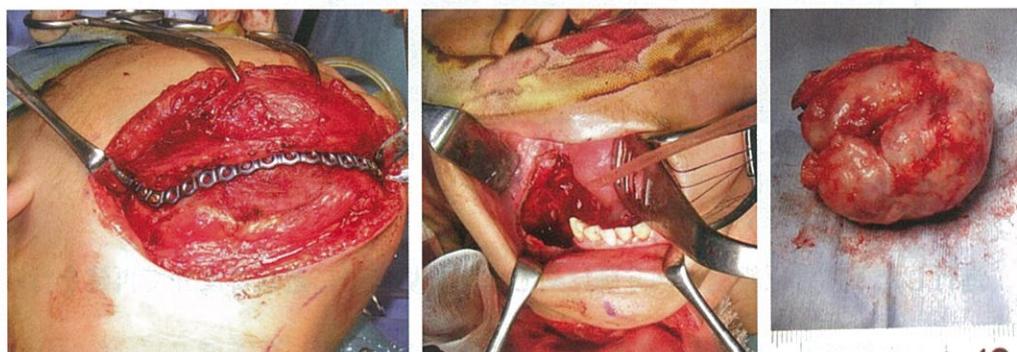


写真3 顎下部から下顎骨下縁を露出し、補強のための金属プレートを下顎骨に固定（左）。続いて口腔内から腫瘍を摘出した（中）。右は摘出した腫瘍。

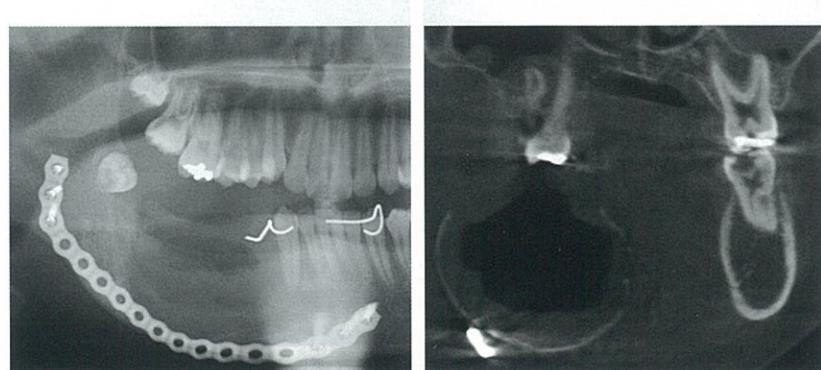


写真4 腫瘍摘出1週間後のパノラマ写真とCT

その後は骨欠損部に義歯型の閉鎖床を装着して経過観察しました。期待通り、骨欠損部には骨新生が進み、次第に骨欠損が浅くなってきました。1年後に骨が厚くなったところで金属プレートを除去しました。写真5と写真6は術後1年4ヶ月の状態です。右下顎部の膨隆は骨のリモデリングに伴って自然と小さくなっていきます。歯牙欠損部はいずれ補綴治療を行う予定です。

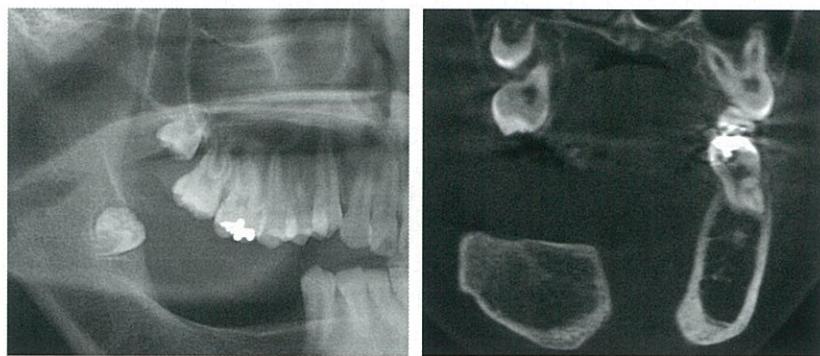


写真5 腫瘍摘出1年4ヶ月後のパノラマ写真とCT。骨欠損部に骨新生が進み、骨が厚くなっている。金属プレートは腫瘍摘出の1年後に除去されている。



写真6 腫瘍摘出1年4ヶ月後の下顎面と口腔内の所見。右下顎部の膨隆は骨のリモデリングに伴って自然と小さくなっていく。

症例2 進行した下顎骨巨細胞性肉芽腫に対して顎骨切断後に遊離骨皮弁で再建を行った症例

次の症例は20歳の女性です。左頬部の膨隆を主訴に当科を受診しました(写真7)。パノラマ写真で左下顎枝部に境界不明瞭な骨透過像を認めましたので、生検を行ったところ巨細胞性肉芽腫の診断でした。



写真7 初診時の所見。左下顎部に軽度の膨隆を認める(左)。パノラマ写真で左下顎枝部に境界不明瞭な骨吸収像がみられる(右)。

巨細胞性肉芽腫は、外傷などが原因で生じた組織損傷の修復過程で生じる反応性病変と考えられています。治療は副腎皮質ホルモンの局所注射または外科的切除です。

この症例ではまず副腎皮質ホルモン注射を6ヶ月間行ったのですが、効果が見られず、病変が進行しました。写真8は副腎皮質ホルモン注射後の所見です。左下顎部の膨隆が大きくなり、下顎面の非対称性が強くなっています。口腔内では臼後部に膨隆を認め、パノラマ写真で左下顎枝部の骨吸収像も初診時よりも広がっています。



写真8 副腎皮質ホルモン注射後の所見。左下顎部の膨隆が大きくなっている（左）。口腔内では臼後部に膨隆を認め（中）、パノラマ写真で左下顎枝部の骨吸収像も初診時よりも進んでいる（左）。

そこで外科治療に切り替え、顎骨切除と血管柄付き遊離骨皮弁による再建を行いました（写真9左）。骨皮弁は下肢（腓骨）から採取しました。写真9右は術後3年9ヶ月の状態で、残存骨と移植骨が癒合しています。

現在は下顎面がほぼ対称になり、咬合状態も術前と同じ状態で安定しています（写真10）。

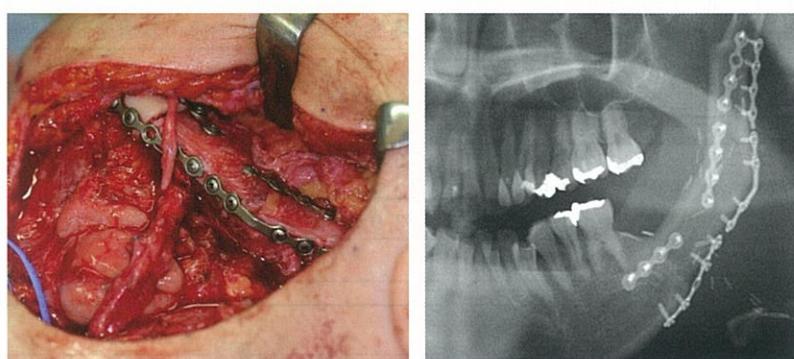


写真9 顎骨切断後に腓骨を移植した（左）。術後3年9ヶ月のパノラマ写真で残存骨と移植骨が癒合している（右）。

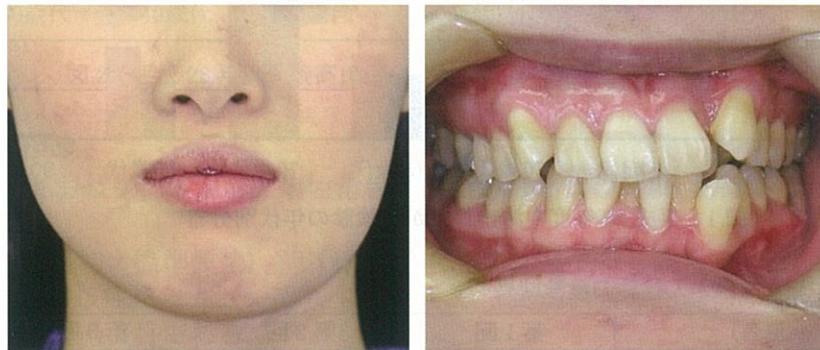


写真10 現在は下顎面がほぼ対称になり、咬合状態も術前と同じ状態で安定している。

おわりに

顎骨腫瘍の治療では再建手術の進歩が形態と機能の回復に大きく貢献しています。遊離骨移植術（骨だけを移植する方法）と違って、血管柄付き遊離骨皮弁移植術では骨皮弁の血管と移植部の血管を吻合するため、移植骨の大きさに制限がありません。十分な大きさの骨移植が可能で、術後の歯科インプラント治療も容易です。しかし再建術には移植組織の採取が必要であり外科侵襲が大きくなるため、成長過程の小児に対する適応には慎重でなくてはなりません。顎骨腫瘍、とくに良性腫瘍の場合は、外科侵襲が少ない保存的な治療を行えるか否かがポイントです。