

最近のトピックス

顎関節症の画像診断
—X線CTとMRについて—新潟大学歯学部歯科放射線学教室
林 孝文

顎関節症は広い概念を有する疾患ですが、特に関節円板位置異常に関しては、最近の非侵襲的画像診断法の進歩、特に磁気共鳴画像(MR)の普及により、その病態は次第に明らかになりつつあります。

本学歯学部附属病院にはMR装置はなく、X線コンピュータ断層撮影(CT)装置が日常的に使用可能であることから、当科では使い慣れたCTによる関節円板位置異常の診断の可能性を検討してきました。

1992年2月に軸位断CTによる診断を開始し、臨床的に顎関節内障あるいは変形性顎関節症と診断された症例の撮影を行ってきましたが、1994年2月までに254例(口腔外科症例のみ)に達しました。

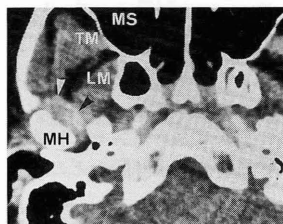
254例の508関節中、353関節(69%)に半月状の下顎頭前方軟組織を認めました。この軟組織について、矢状断MRを併用した22症例44関節で照合した結果、これは前方に転位した関節円板の一部が検出されていることが示唆され、この軟組織を関節円板前方転位の判定基準とすると、その診断精度は矢状断MRと比して95%という結果となり、臨床的にはほぼ満足のいく精度であることが示されました。ただし、対象が症状の比較的明瞭な症例が多かったこともあり、最近の印象では、微妙な位置異常の判定については軸位断CTは矢状断MRに劣るようです。

軸位断CT所見の検討の結果、片側に症状を有する症例の場合、非症状側顎関節の約40%に下顎頭前方軟組織を認め、無症状の関節円板前方転位が少なからず存在することが示唆されました。ただし、これらがすべて要治療か否かは議論の分かれるところであり、綿密なprospective studyなどにより、今後明らかにされるべき課題と考えられます。ともあれ、矯正を初め、補綴あるいは歯周病治療における咬合の再構成などの咬合治療の開始時には、あらかじめ関節円板位置異常の有無は明らかにされるべきであると思われます。

一方、顎関節の骨変化については、微細な形態異常については空間分解能の高いCTが適すること、またMRで観察される海綿骨骨髓の信号強度の低下と骨硬化との関連を評価するという点から、CTは今後も不可欠なことはできない検査法と考えられます。508関節中、骨変化の認められたのは154関節(30%)でしたが、このうち97%には下顎頭前方軟組織が認められ、関節円板前方転

位と骨変化との密接な関係が示唆されました。

現状では関節円板位置異常のスクリーニングにはMRが最適と考えられますが、施設の関係でこれまでは特定の症例に限定せざるを得ませんでした。しかし、本年4月より、新潟こばり病院歯科口腔外科の道見 登先生の御尽力により、定期的な撮影が可能となる目処が立ちました。また、野村修一先生をはじめとする特殊歯科総合治療部の全面的なバックアップにより、MR検査をルーチン化する環境は徐々に整いつつあります。



症例：28才 女性
図1 軸位断CT，軟組織表示，閉口位。半月状の下顎頭前方軟組織が明瞭に認められる(矢頭)。MS：上顎洞，TM：側頭筋，LM：外側翼突筋，MH：下顎頭

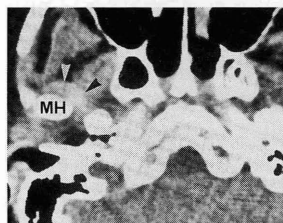


図2 軸位断CT，軟組織表示，閉口位。下顎頭前方組織は変形しつつも依然認められる。下顎頭(MH)は前方に移動している。



図3 矢状断MR，T1強調画像，閉口位。下顎頭前方に、関節円板と思われる上下に薄い低信号域を認める(矢頭)。



図4 矢状断MR，T1強調画像，開口位。関節円板と思われる低信号域は、依然下顎頭前方に位置する(矢頭)。画像診断：非復位性関節円板前方転位