

顎関節の画像診断

臨床医によるMRI・CT読像の手引き



編著 金田 隆・箕輪和行

著 阿部伸一・月岡庸之・鷹木雪乃・大谷 昌

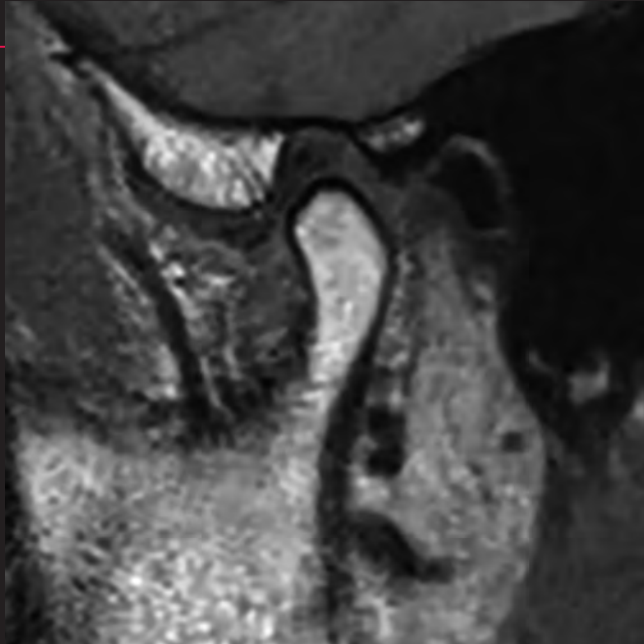
医歯薬出版株式会社



※本図は左右反転している

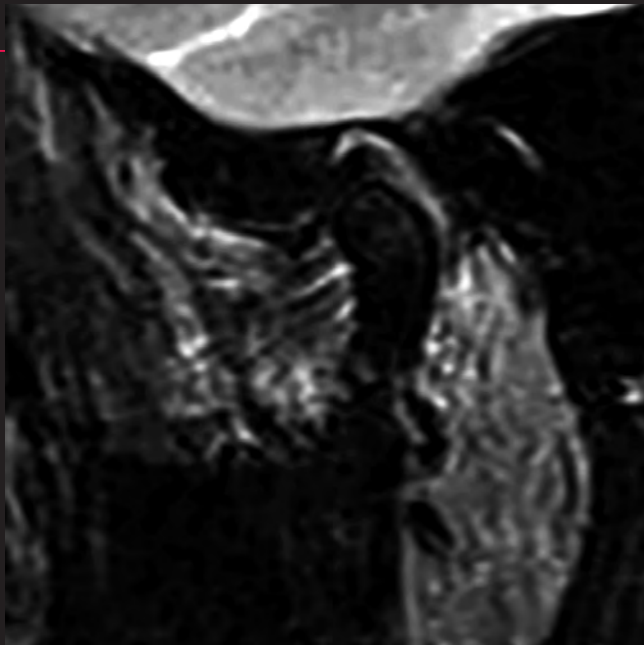
矢状断

③ T1 強調像



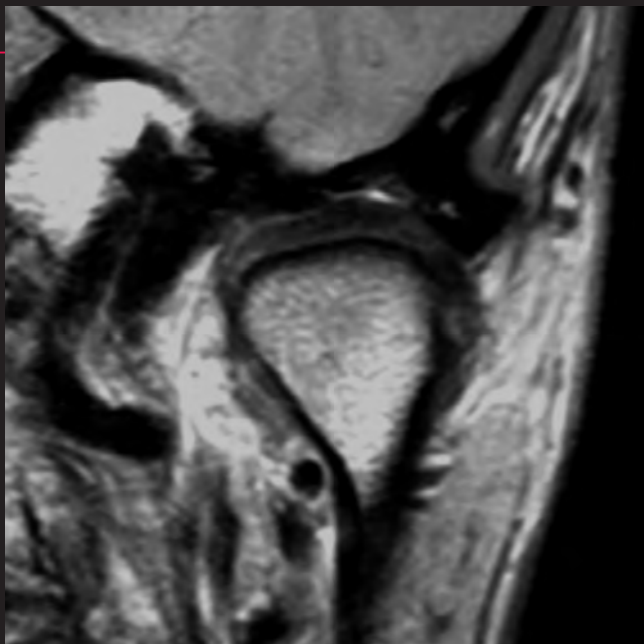
矢状断

④ 脂肪抑制 T2 (FsT2) 強調像



矢状断

⑤ プロトン密度 (PD) 強調像



冠状断

06 正常顎関節CT

箕輪 和行 Kazuyuki Minowa

CTでの顎関節解剖

正常顎関節では側頭骨下顎窩に対して、矢状断、体軸横断では下顎頭は側頭骨下顎窩の中央部に位置している。CTでは顎関節円板を含め、顎関節内外の軟組織の評価は基

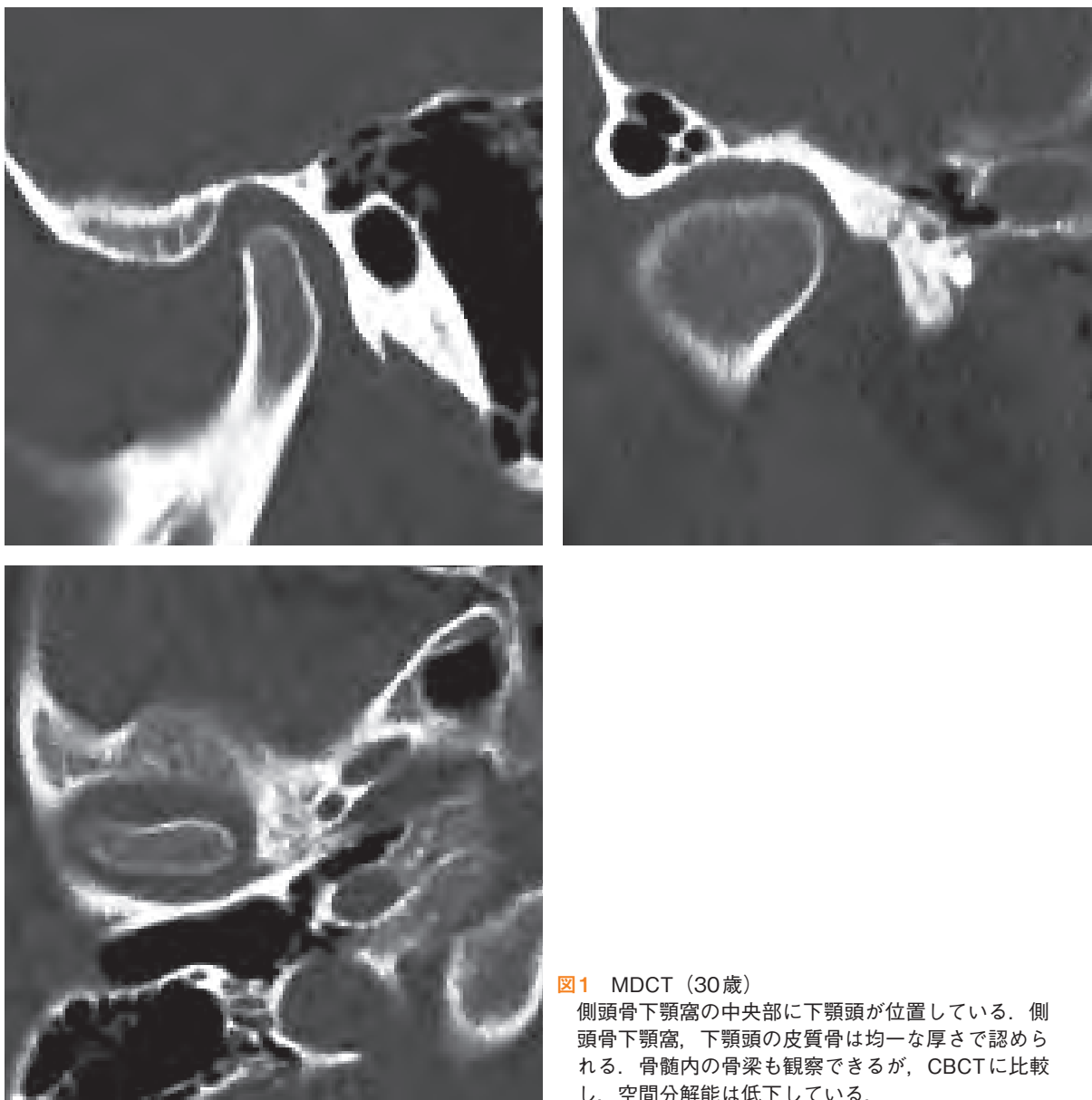


図1 MDCT (30歳)

側頭骨下顎窩の中央部に下顎頭が位置している。側頭骨下顎窩、下顎頭の皮質骨は均一な厚さで認められる。骨髓内の骨梁も観察できるが、CBCTに比較し、空間分解能は低下している。

01

顎関節症①

MRIによる顎関節の画像診断

金田 隆 Takashi Kaneda

画像診断のポイント

顎関節のMRIでは、1) 関節円板の位置、2) 動態、3) 形態、4) Joint effusionの有無、5) 下顎頭の骨髄信号の異常や、関節窩も含めた6) 骨変化について診断する必要がある(図1)。

正常な関節円板の位置は閉口時MRI矢状断像で、関節円板の後方肥厚部が下顎頭に対し12時の位置、中央狭窄部が10時の位置が正常の目安とされている(図1)。また、開口時MRI矢状断像は下顎頭と関節結節の間に関節円板の中央狭窄部が位置する状態であり、12時より前方の場合が前方位とされている。関節円板の位置異常と形態は密接な関係があり、通常矢状断像にて関節円板は蝶ネクタイ状の形態を呈しており、位置異常とともにその形態が変化する。

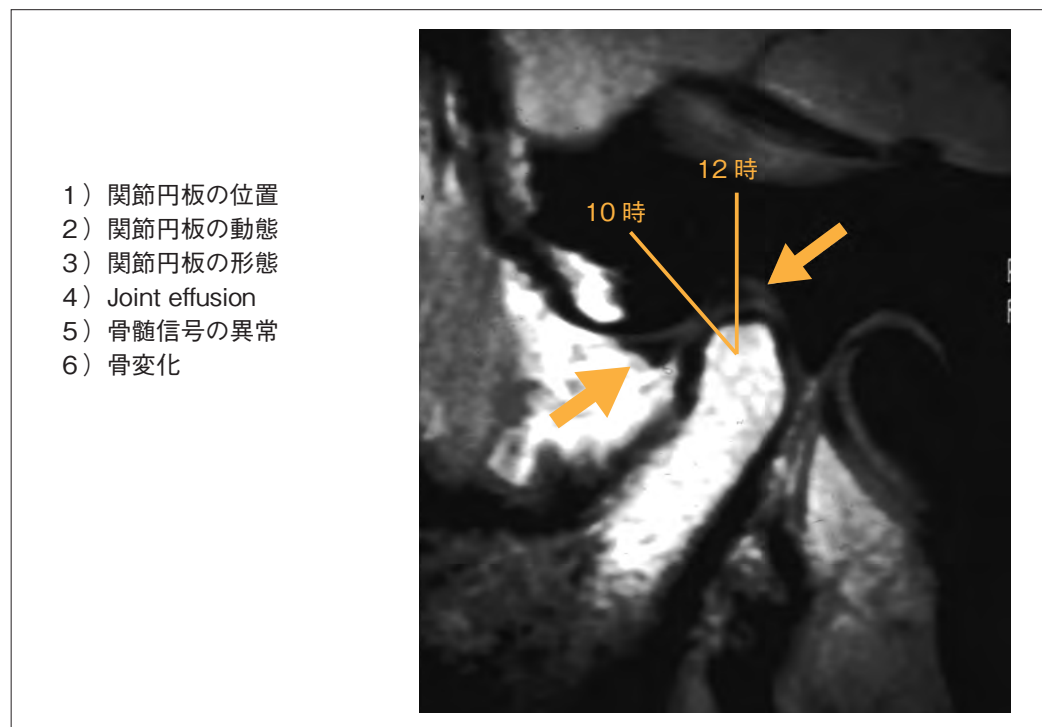


図1 顎関節のMRIで何がわかるか
異常のない関節円板の位置(⇒)は、閉口時MRI矢状断像で、関節円板後方肥厚部が下顎頭に対し12時の位置、中央狭窄部が10時の位置が目安となる。

画像検査報告書

フリガナ:	マツド ハナコ	年齢: 28歳
氏名:	松戸 花子	性別: 女性

医療機関名: 月岡歯科医院	依頼医師: 月岡庸之 先生御机下
検査区分: MRI	
検査部位: 顎関節	
依頼内容: 右顎関節の痛みとクリック音にて来院されました。数年前から顎関節に違和感がありましたが、最近になって開口時にクリック音がみられ、口も開けづらくなったようです。ご高診のほど、宜しく願いたします。	

顎関節の単純 MRI
 (プロトン密度強調矢状断像開閉口時および閉口時冠状断像 & 閉口時矢状断 T2 強調像)

(1) 閉口時, 矢状断より, 関節円板は変形し, 前方に転位しています (図1 矢印).
 冠状断像より, 関節円板の外側転位も伴ってみられます (図2 矢印).
 開口時, 関節円板は復位しています (図3 矢印).
 関節円板の滑走運動は比較的みられ, 下顎頭も関節結節を越えています.
 下顎頭に明らかな骨変形や骨髓信号異常はみられません.
 上関節腔に面状の Joint effusion が伴ってみられます (図4 矢印).
 その他, 画像上にて顎関節の領域以外に明らかな病的所見はみられません.

[Impression]

(1) 復位を伴う関節円板の前外方転位
 Joint effusion がやや多量であり, 痛みを示唆する所見です.
 臨床症状はいかがでしょうか?

診断医師 金田 隆
 日本大学松戸歯学部放射線科



図1



図2

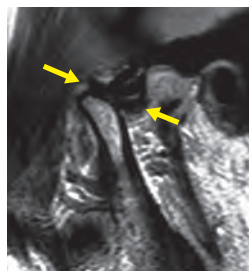


図3



図4