**Ⅳ-9：関節リウマチ**

**１：概念**

**（１）定義**

関節リウマチは炎症性関節炎の1つで，関節（普通は手足の関節を含む）が炎症を起こすことで，関節に腫れと痛みが生じる．

しばしば関節が破壊される．

全身の関節滑膜炎を主座とする自己免疫疾患（膠原病）である．

ときに肺や皮膚，眼などの関節外症状も呈する．

**（２）特徴**

関節破壊は発症6か月以内に出現する．

最初の1～3年間の進行が顕著．

ロゴ, 会社名

自動的に生成された説明

**２：分類**

**（１）関節破壊の進行の程度による分類**

**①ステージⅠ（初期）**

X線検査で骨・軟骨の破壊がない状態．

**②ステージⅡ（中等期**

軟骨が薄くなり，関節の隙間が狭くなっているが骨破壊はない状態．

**③ステージⅢ（高度進行期）**

骨・軟骨に破壊が生じた状態．

ダイアグラム, ロゴ

中程度の精度で自動的に生成された説明

**（２）機能障害の進行度による分類**

**①クラスⅠ（ほぼ正常）**

　　　健康な方とほぼ同様に不自由なく生活や仕事ができる状態．

**②クラスⅡ（軽度障害）**

　　多少の障害はあるが普通の生活ができる状態．

**③クラスⅢ（制限）**

　　　身の回りの事は何とかできるが，外出時などには介助が必要な状態．

**④クラスⅣ（不能）**

ほとんど寝たきりあるいは車椅子生活で，身の回りのことが自分ではほとんど

できない状態．

カレンダー が含まれている画像

自動的に生成された説明

**３：病因と病態**

**（１）病因**

原因は未だ不明ですが，遺伝的要因や，喫煙，歯周病などの環境要因の関与が指摘されている．

**（２）病態**

滑膜に炎症性細胞が集まる．

→パンヌス（炎症性肉芽組織）形成される．

→破骨細胞の活性化による骨破壊と，タンパク分解酵素の分泌による軟骨破壊が起きる．

ダイアグラム

自動的に生成された説明

**４：疫学**

**（１）患者数**

約120万人（有病率１％）といわれている．

**（２）男女比**

男：女＝1：3

やや女性に多い傾向がある．

**（３）好発年齢**

30～50歳代

**（４）予後**

関節リウマチによって進行性の身体障害を呈する様になる．

罹患者の約半数が10年以内に有意な機能障害を経験する様になる．

男女に関わらず，関節リウマチによって数年間の生命予後が短縮するとされている．

**５：症状**

**（１）関節症状**

**①関節症状の推移**

　　　手指の朝のこわばりから始まり，手，足の小関節の疼痛，腫脹が出現し，全身の関節

に広がる．

　　　多くは対称性の多関節炎を呈する．

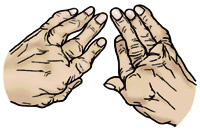
　　　手関節，中手指節間関節(MCP：metacarpophalangeal joints)，近位指節間関節(PIP：

proximal interphalangeal joints)の腫脹が多く認められる．

　　　骨や軟骨の破壊が進行すると，手足の関節が変形する．

ダイアグラム

自動的に生成された説明

**②手足の関節の変形**

**ペントフォーク変形**

**スワンネック変形**

　　　　指の付け根の関節が屈曲し，真ん中の関節が伸展し，指先の関節が屈曲している

状態．

**ボタン穴変形**

指の真ん中の関節が内側（手のひら側）に曲がったまま固定し，指先の関節は外側

　　　　（手の甲側）に過剰に曲がった変形．

テーブル, コンピュータ, 男, 持つ が含まれている画像

自動的に生成された説明　手で顔を隠している人の足

低い精度で自動的に生成された説明

ダイアグラム, テキスト, ホワイトボード

自動的に生成された説明

**（２）関節外症状**

**①全身症状**

　　　疲れ，体重減少，貧血，微熱など．

**②皮膚**

機械的刺激を受けやすい肘・臂部、後頭部などの皮下結節(リウマトイド結節)

**③眼**

強膜炎、ドライアイ．

**④肺**

胸膜炎，問質性肺炎．

**⑤心臓**

心膜炎など．

ダイアグラム

自動的に生成された説明

**６：診断**

**（１）診断基準**

少なくとも1つ以上の関節で腫れを伴う炎症（滑膜炎）がみられ，その原因として関節リウマチ以外の疾患が認められない場合．

4項目の点数を合計し，6点以上であれば関節リウマチと診断される．

　　１）症状がある関節の数

　　２）リウマトイド因子(RF)または抗CCP抗体

　　　　(ACPA：抗環状シトルリン化ペプチド抗体)

　　３）CRPまたは赤沈(ESR)

　　４）症状が続いている期間

テーブル

自動的に生成された説明

**（２）鑑別診断**

**①変形性関節症（OA： Osteo arthritis*）***

関節軟骨の破壊，潜在的な減少，骨肥大（骨棘形成）など他の関節変化を特徴とする

慢性の関節症で，DIP関節が高頻度で侵される．

　　　変形性関節症は局所の炎症のためCRPは上昇しない．

**関節リウマチ**

　　　　PIP関節が高頻度で侵され，DIP関節が侵されることは稀．

　　　　関節リウマチは全身炎症のためCRP(+)となる．

**②その他**

全身性強皮症，SLE，血清反応陰性脊椎関節炎，痛風などとの鑑別が必要．

**７：治療**

**（１）薬物療法**

MTX（メトトレキサート：リウマトレックスR）が標準的な抗リウマチ薬である．

コントロール困難な場合，生物学的製剤インフリキシマブが導入される．

文字と数字と文字の加工写真

低い精度で自動的に生成された説明

**①抗リウマチ薬**

**１）MTX（メトトレキサート：リウマトレックスR）**

関節破壊を抑止する薬としてほぼ第一選択として用いられ，今日の関節

リウマチ治療の基幹薬となっている．

　　　　　この薬剤により関節破壊の進行を遅らせることができるようになった．

　　　　　重篤な副作用としては骨髄抑制と間質性肺炎があり，75歳以上の高齢者への

投与は推奨されていない．

**２）スルファサラジン（SASP： アザルフィジンR）**

MTXの適応がない患者に対する第二選択薬として用いられることが多い．

**３）ブシラミン（BUC： リマチルR）**

MTXの適応がない患者に対する第二選択薬として用いられることが多い。

テキスト

自動的に生成された説明

**②生物学的製剤**

MTX等の抗リウマチ薬抵抗の症例に対し，抗TNF-α抗体や抗IL-6受容体抗体等の

分子標的治療薬が用いられる．

　　　また抗T細胞抗体や抗B細胞抗体も用いられる．

　　　副作用として，免疫応答に対する抑制効果が強く，しばしば感染症を引き起こす

ことがある．

**１）TNFα阻害剤**---エタネルセプト（エンブレル），インフリキシマブ（レミケード）

など．

**２）IL-1阻害剤**----アナキンラ（IL-1受容体阻害薬 キネレット），

　　　　　　　　　　　　リロナセプト（IL-1α/β阻害薬 アーカリスト）など．

**③非ステロイド抗炎症薬（消炎鎮痛薬）：**NSAIDsと言われる消炎鎮痛剤

**④副腎皮質ステロイド（ステロイド）**

**（２）手術療法**

薬物療法で改善しないときに行われる．

**①滑膜切除術**

**②人工関節置換術など**

**（３）基礎療法**

**①理学療法**

関節機能を維持するためのリハビリテーション

**②患者教育、日常生活指導**

**8：口腔の特徴**

**（１）顎関節異常**

パノラマX線写真にて，顎関節の異常が44.3％に認められる．

下顎頭の平坦化(71.4%)，萎縮，消失が生じる．

関節リウマチの進行に伴い下顎頭のX線所見に異常が多く認められる．

顎運動時の顎関節痛は約半数に生じ，開口障害も約20％に認められる．

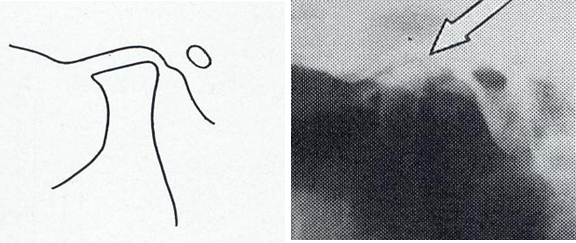


1. **正常な顎関節**

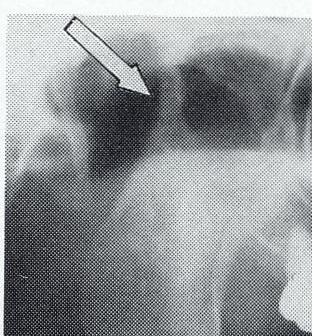
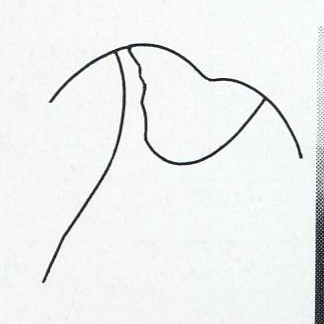
****　

1. **下顎頭の破壊**

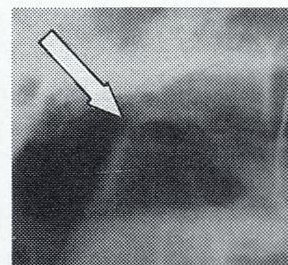
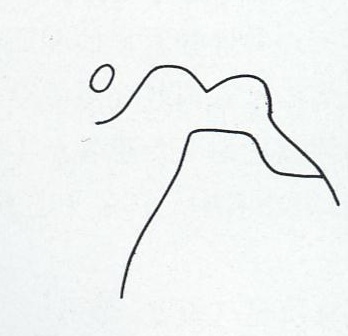
**１；関節頭の平坦化**

****

**２；関節頭の萎縮**



**３；関節頭の消失**

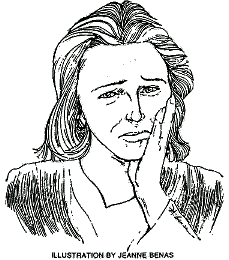


1. **顎関節症状と罹病期間**

**１；顎関節痛，開口障害**

**２；顎関節痛と罹病期間**

　　　　　　　初期には関節部痛があるが，徐々に痛みは無くなっていく．



グラフ

自動的に生成された説明

1. **顎関節変化の進行度（ステージ）**

ダイアグラム

自動的に生成された説明

1. **顎関節痛と下顎頭X線所見**

グラフ

低い精度で自動的に生成された説明

**⑥顎関節異常のまとめ**

顎関節の下顎頭のX線変化は40～80％ほど．

　　　　　顎関節部の変化は他関節よりマイルドな経過をとる．

　　　　　顎関節痛は約40～50％

　　　　　顎関節痛と罹病期間は関係ない．

　　　　　顎関節痛は下顎頭の骨破壊の進行により軽減する．

　　　　　（初期は滑膜の炎症により関節腔内の内圧上昇）

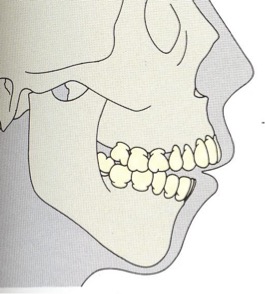
**（２）関節リウマチと不正咬合**

上顎前突（下顎後退症）や開咬を生じる傾向がある．

**①関節リウマチと開咬**

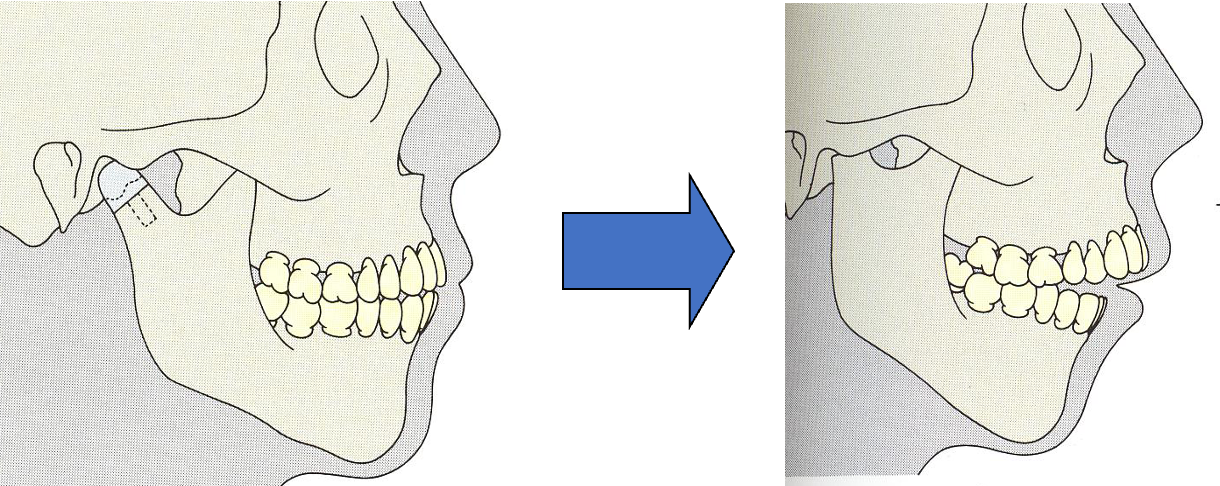
**1）症状**

臼歯は咬んでいるが，前歯は咬んでいない状態．



**２）開咬が発症するメカニズム**

開咬が起こるのは，関節突起の変化が生じるため．



**３）下顎頭X線所見と開咬**

リウマチのステージが進行するに従って開咬が多くなる．

グラフ

低い精度で自動的に生成された説明

**（３）呼吸障害**

顎関節部の破壊により次の事が生じる．

　・下顎骨の後退

　　・小下顎症の側貌

　・上気道が狭窄し，上位頸椎の破壊などにより，睡眠時無呼吸症候群を発現

（舌根と咽頭後壁との距離の短縮）

**（４）RAと　　口腔疾患**

**①口腔乾燥症**

　　　唾液量の減少により口腔乾燥を訴える症例も多くなる．

　　　関節リウマチによる続発性Sjogren症候群の発現率は20～30%．

**②歯周疾患やう蝕**

　　　手関節や手指の関節，肘，肩関節の障害による口腔清掃の困難性や，唾液量の減少が

起こることにより，歯周疾患やう蝕が重症化する．

**③口内炎**

NSAIDS、ステロイド、メトトキサレートによって口内炎が出来やすくなる．

人の手

自動的に生成された説明

**④顎骨壊死**

　　　骨粗鬆症を合併した患者では，メトトレキサート製剤とビスホスホネート製剤の

影響により粘膜症状や顎骨壊死を認めることがある．

　　　MTX → 12mg/週以内は休薬必要なし

　　　ステロイド→骨粗鬆症を誘発→BP製剤が必要

口を開けている男性

低い精度で自動的に生成された説明　ホットドッグを持っている手

低い精度で自動的に生成された説明

**９：関節リウマチと歯科医療**

**（１）開口障害を認める症例**

**①開口度**

**１）正常開口度**：切歯間距離が38mm以上．

**２）開口障害**：開口度25mm以下

　　　　　開口度が２cm以下になると，ラバーがかかりにくい ，タービン・エンジンが

入らない状態になる．

**３）強度開口障害**：開口度10mm以下

　　　　　ほとんどの歯科治療が不可能になる．

**②開口障害と歯科治療**

ショートのバーと，ショートヘッドのハンドピースを使用する．

　　　開口器の使用は最小限にとどめ，休みをとりながら歯科治療を行う．



上から，14mm ，13mm ，9mmのタービン



上から，22mm ， 18mmのタービン

**（２）頸椎の可動性が制限されている症例**

頭部後屈が困難になる場合もある．

齪蝕の重症化や開口障害など歯科治療を困難にする場合があるため抜歯の適応が多くなる．

屋内, 人, ベッド, 男 が含まれている画像

自動的に生成された説明　 ベッドの上で寝ている男性

低い精度で自動的に生成された説明

**（３）MTXや生物学的製剤を使用している場合**

口内炎などの粘膜疾患の発症には十分な注意が必要であり，定期的な口腔衛生指導を含めた口腔管理が大切となる．

**（４）観血的処置**

免疫抑制が行われている場合もある．

二次感染予防のためには，抗菌薬の投与を考慮する必要がある．

**（５）手指の関節可動域制限による把持不能な場合や握力低下の場合**

機能障害に応じて歯ブラシを選択し改良するなどの配慮が必要になる．