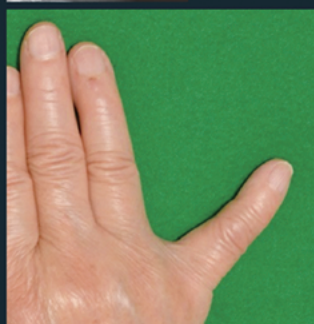




Hand Clinic で診る

手

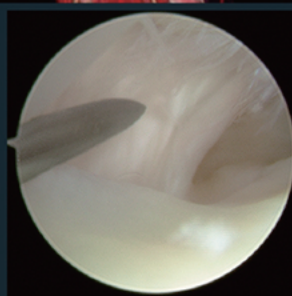
鑑別から治療まで



著

田中利和

医療法人社団よりそう手
柏 Hand クリニック院長



日本医事新報社

2 小指の痛み

小指(図1)は他の指に比較して短く、外転しやすく、どうしても障害を起こしやすい指です。また、物を把持するには重要な指なので、小指に障害が発生すると物を握りこむことができなくなります。

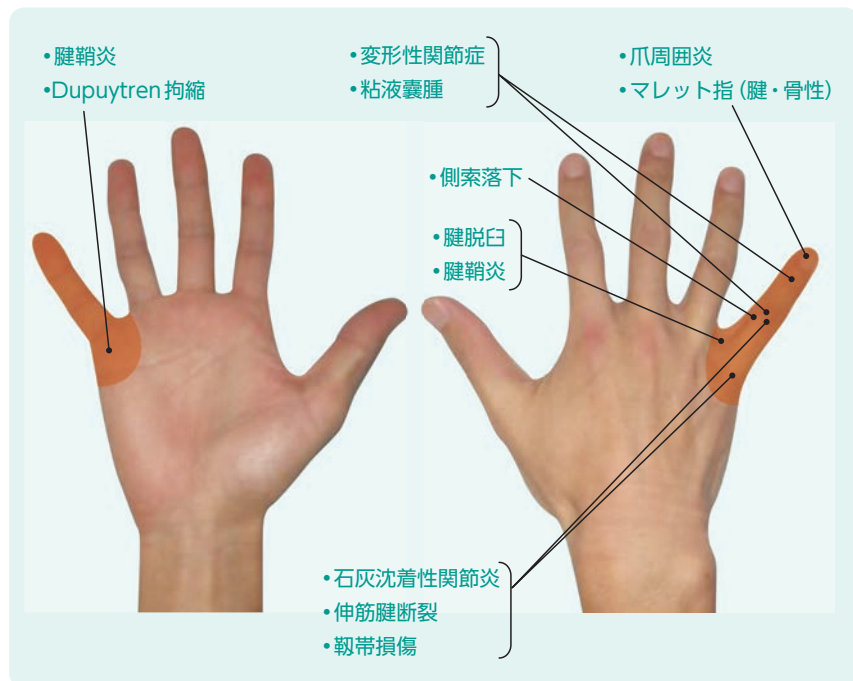


図1 小指の痛みの部位と関連する疾患

非外傷で、第1(DIP)関節に腫れと痛みがある

小指DIP関節は外傷がなくとも、腫れが生じる関節です。痛みを伴うこともありますが、多くは無症状で変形が進行して、可動域が低下します。痛みは圧痛の例も、安静時痛の例もあります(図2)。

関節内に関節液がたまり、皮下に連続して**粘液嚢腫**となり(図3)、そのまま隣接関節の変形が進むと小指全体が腫れ、可動域の低下をまねきます(図4)。

爪周囲から感染を起こすと、**爪周囲炎**になり、疼痛と熱感が生じます(図5)。



図2 右小指変形性関節症(74歳女性)
右小指第1(DIP)関節の痛みと腫れがある。

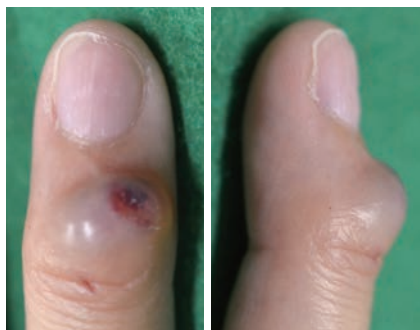


図3 右小指指変形性関節症(44歳女性)
粘液嚢腫が著明に腫大、疼痛もある。

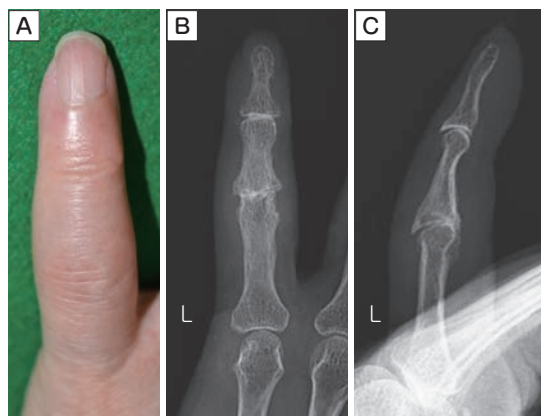


図4 DIP, PIP変形性関節症(71歳女性)
A: DIP, PIP関節の腫れあり, B: 単純X線正面, C: 単純X線側面
どちらも関節軟骨がなくなり、骨棘形成がみられる。



図5 爪周囲炎(23歳男性)
右小指の腫れが1週間前からあり、徐々に疼痛が増強、熱感がある。

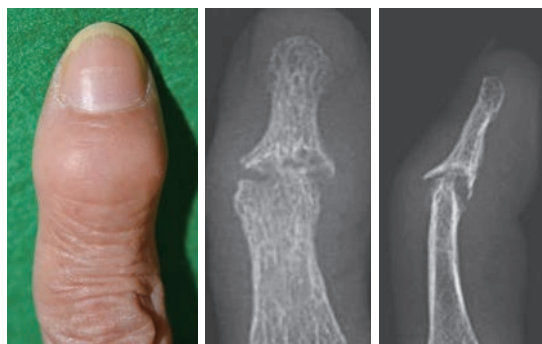


図12 乾癬性関節炎
(65歳女性)



図13 ステロイド性関節炎 (41歳男性)

丸印：結晶

非外傷で、第2 (PIP) 関節に違和感がある

疼痛があり、可動域の低下が生じる疾患で多いものは**変形性関節症** (図14) で、特徴は局所に熱感を伴わないことです。PIP関節だけでなく、DIP関節や母指CM関節にも変形が併存することが多いです。屈曲伸展で十分な可動域が出ません。

なお、PIP関節の違和感については、正常な指であっても伸展屈曲を繰り返すと、あたかもばね指を思わせるような引っ掛かりを経験することがあり注意が必要です。これは、PIP関節部分での屈曲時に側索 (lateral band) が骨頭部分を乗り越えて掌側に落ちる際に引っ掛かりが生じているからです。カクツと音がします。

また、30代以降の女性にとときPIP関節の痛みと腫れが生じることがあります (図15)。外傷歴がなく、エコーでみると側副靭帯が腫れています (**側副靭帯炎**)。エコー上でも左右差を確認できます (図16)。原因として女性ホルモンとの関係が考えられてはいますが、はっきりしたことはわかっていません。

石灰沈着性関節炎でも同様に靭帯が腫れますので、エコーやX線での確認が必要です (図17)。

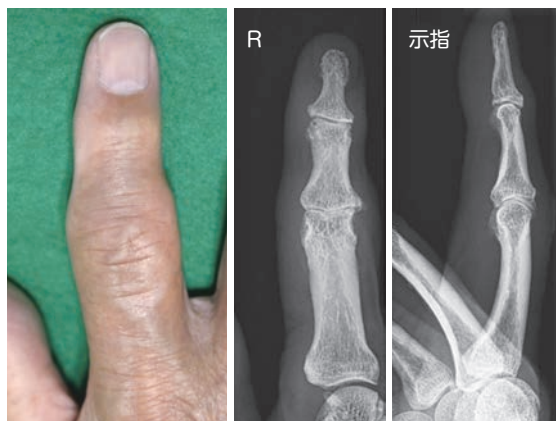


図 14 第2関節（PIP関節）の変形性関節症（70歳女性）

関節裂隙の狭小化があり、骨棘が形成されている。



図 15 左中指PIP関節尺側側副靭帯の腫れ（43歳女性）

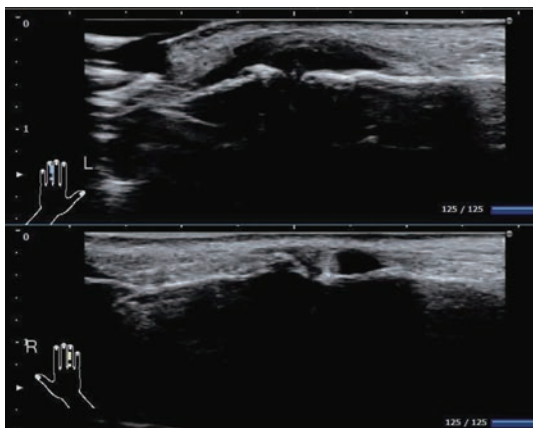


図 16 エコーによる左右差の確認

図 15と同一症例



図 17 石灰沈着性関節炎（53歳女性）

第2（PIP）関節橈側（矢印）に腫れと圧痛がある。単純X線でも、同部に石灰沈着が見られる。

イン0.2mL程度)で症状の消失がみられれば、確定診断となります。

豆状三角骨間に**変形性変化**や**腱鞘炎**が生じて痛みが生じます。側方から三角骨豆状骨関節を圧迫(図12)や、豆状骨を手掌側から圧迫して(図13)圧痛が誘発されると、豆状骨と三角骨の間に**炎症**、**変形性関節症**が生じています。単純X線撮影では前腕30°回外位で撮影すると豆状骨側面を(図14)、手根管撮影で豆状骨の正面像が獲得できます。



図12 豆状骨三角骨の関節裂隙の圧迫

陽性例では、圧迫すると痛みが誘発される。変形性関節症、関節炎があると疼痛が出る。



図13 豆状骨圧迫テスト

陽性例では、豆状骨を掌側から三角骨に向かって圧迫すると痛みが誘発される。豆状骨上の石灰沈着、変形性関節症、関節炎があると疼痛が出る。



図14 豆状三角骨間変形性関節症(62歳女性)

豆状骨と三角骨の関節裂隙の狭小化(矢印)、軟骨下骨の硬化所見がみられる。

ドアノブをまわすと痛みがある, タオルを絞ると痛みが出る

これらの動作は前腕回外, 手関節尺屈です。これらの動作で痛みが生じる頻度が高いのが尺側手根伸筋腱 (ECU) 腱鞘炎 (図15) です。誘発テストとしては, 両手掌を合わせて手関節を背側90°にして前腕回外していく合掌テスト (図16) があります。回外90°まで回旋できず, 疼痛により途中で止まってしまう場合には合掌テスト陽性です。ECU 腱鞘炎は回外時に ECU の茎状突起部でのインピンジ

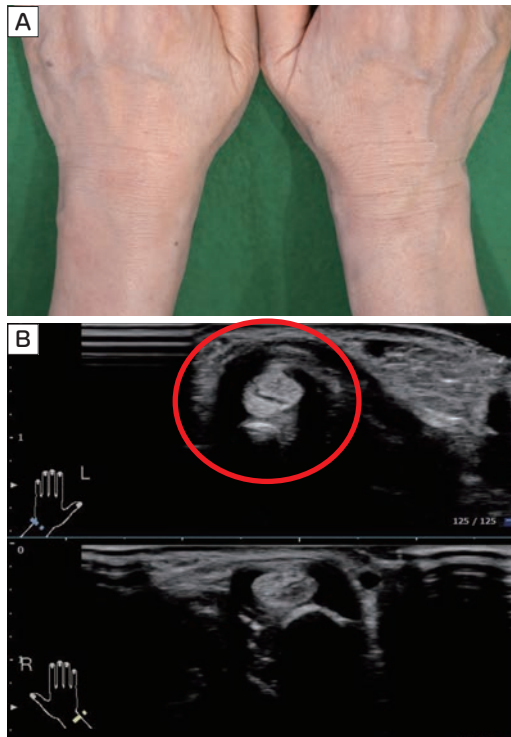


図15 尺側手根伸筋腱 (ECU) 腱鞘炎 (75歳女性)

左尺側手関節痛が5カ月前からあり。腫れと痛みでドアノブが回せず, 手をつけない。尺側手関節は腫れており (A), エコー上 (B) は ECU 腱鞘周囲が著明に腫れ, 腱も対側に対し高エコーとなっている。



図16 合掌回外テスト

陽性例では, 手のひらを胸の前で合掌し, そのまま前腕の回外をすると途中で痛みが生じ, 手が腹部につけられない。

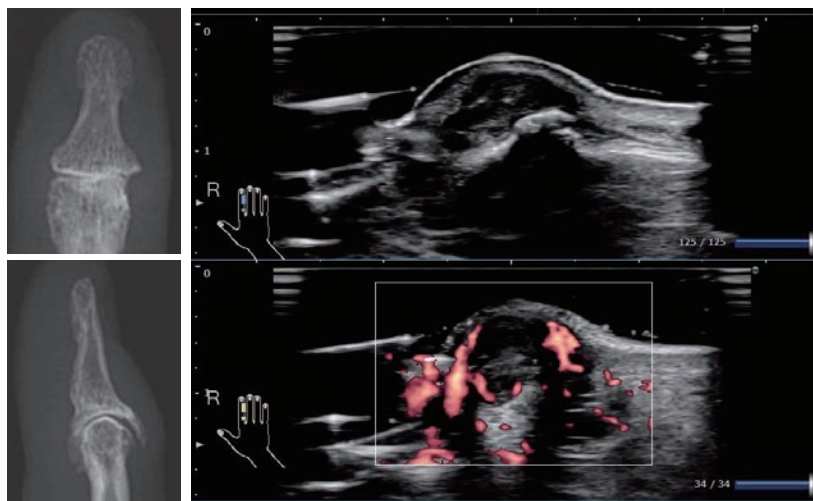


図4 腱鞘巨細胞腫 (55歳女性)

図3と同様に第1 (DIP) 関節の指背に腫れあり。穿刺の既往あり。徐々に大きくなっていくエコー上にて充実性の腫瘍。病理では腱鞘巨細胞腫であった。

本章では、実臨床に沿って、疼痛・触知した腫瘍の硬さによって筆者が鑑別を行っている考え方を解説していきます。

硬い腫瘍

ガングリオン

ガングリオンは内圧の上昇によって、緊満した硬い腫瘍として触知されます。疼痛を伴うこともあります。ガングリオンは、大きくわけると、**腱鞘上ガングリオン**と**手関節周囲のガングリオン**です (**図5**)。

発生する部位によって、その硬さも変わります。手指にできると小さく硬く、手関節背側にできると掌屈すると緊満して硬くなりますが、中間位では緊張がゆるみやわらかくなります。

▶腱鞘上ガングリオン

腱鞘上ガングリオンは腱鞘炎との関連が強く、A1 腱鞘プリー周囲に出現します。MP 関節上に硬い骨のような腫瘤として触知されます (**図6**)。当院では、以前は手術的に切除していました (20例全体の10%)。現在は用手的に圧碎する〔詳細は**5章p125**「**圧碎治療 (ガングリオン)**」参照〕か、経過観察としています。

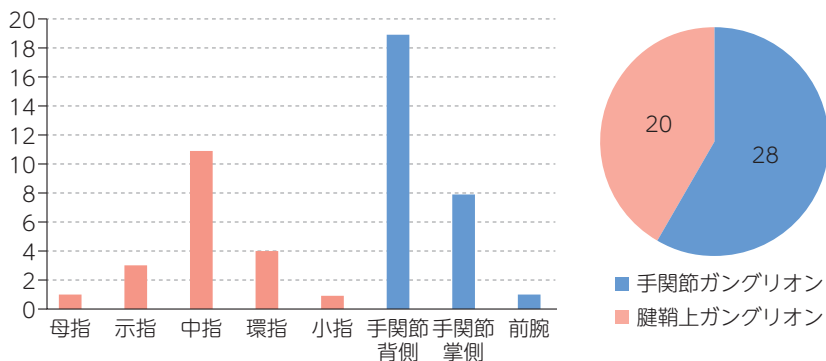


図5 摘出したガングリオンの部位別発生頻度

腱鞘上ガングリオンは中指が多く、手関節周囲のガングリオンは手背に多い。

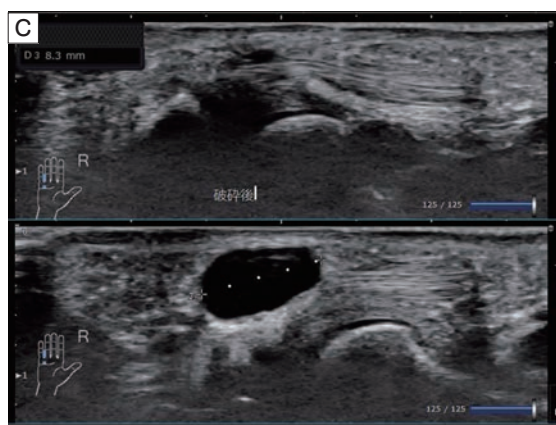
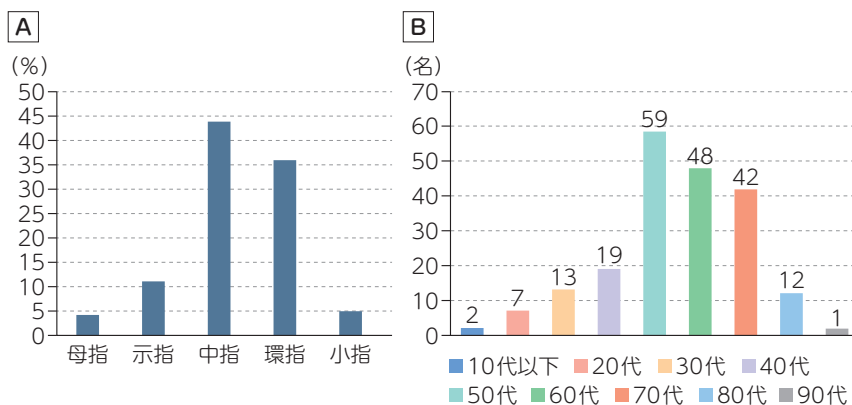


図6 外来受診した腱鞘上ガングリオン

発症部位は中指、環指に多く、母指には少ない(A)。発症年齢は50~70歳代で多い(B)。実際のエコー図(52歳女性)では腱鞘上に低エコー・後方エコーの増強のある軟部腫瘍(C下図)が見られた。C上図はガングリオン用手破砕後。

対象は203名(男性37名, 女性166名, 右手64名, 左手139名), 平均年齢 59.3歳