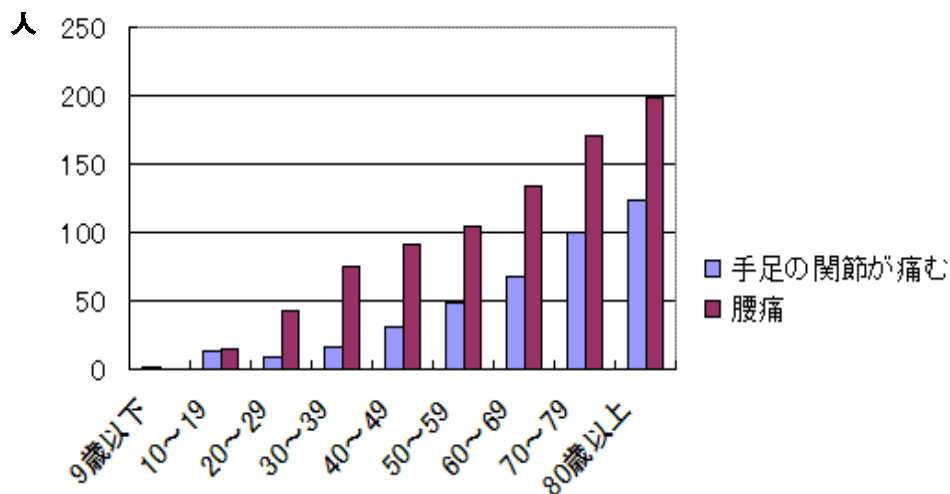


第39回漢方教室（漢方）

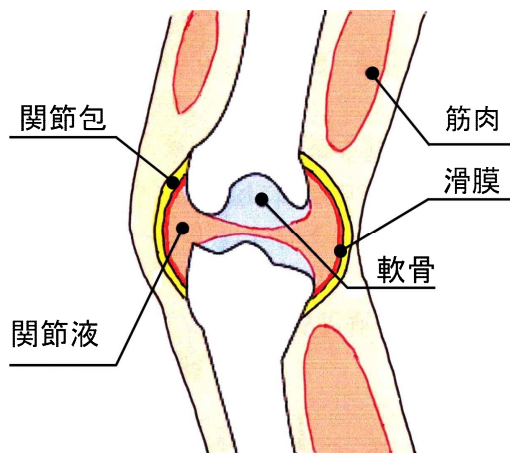
関節痛がよくなる漢方—手足の痛みやこわばりが解消！—

I. 手足の痛みを訴える人の割合



人口 1,000 人あたりの「手足の痛み」を訴える人数（平成 22 年度厚生労働省調査より引用）

II. 関節の構造



III. 関節痛を起こす原因

1 三大関節痛

- ・腰痛（ぎっくり腰、椎間板ヘルニアなど）
- ・膝痛（変形性膝関節症など）
- ・肩痛（肩関節周囲炎など）

2 関節痛の原因

1) 加齢による変化（老化）

- ・ 関節軟骨が老化してすり減ると加重の衝撃が吸収されにくくなって痛む
→ 変形性膝関節症、変形性股関節症、肩関節周囲炎（五十肩）など

2) 関節の炎症

- ・ 細菌感染や自己免疫疾患
→ 化膿性関節炎、関節リウマチなど

3) 打撲・捻挫

- ・ 転んだり、関節をひねったり、強打することで起こる

4) スポーツ障害

- ・ スポーツで特定の関節を酷使するために起こる

5) 骨粗鬆症

- ・ 関節の周囲の骨がつぶれることなどで、関節に障害が出る

6) 先天的なもの

IV 関節痛を起こす主な病気

1 関節リウマチ

1) 関節リウマチとは

自己免疫疾患のひとつで、関節の内側にある滑膜に腫れや痛み、こわばりなどの炎症を起こし、それが続くと関節の変形をきたす病気

2) 診断基準

【アメリカリウマチ学会 (ACR) の分類基準 (1987年)】 以下の7項目のうち、4項目以上にあてはまる場合、関節リウマチと診断される。
1. 朝のこわばりが、少なくとも1時間以上続く。
2. 3カ所以上の関節に、炎症による腫れがある。
3. 手の指の第2関節または第3関節（指の付け根の関節）、 あるいは手首の関節に炎症による腫れがある。
4. 左右対称の関節に、炎症による腫れがある。
5. ひじやひざなどに皮下結節（リウマトイド結節）がみられる。
6. 血液検査で、リウマトイド因子が陽性である。
7. X線検査で、手の関節に異常がみられる（骨びらんなど）。

3) 症状

(1) 関節症状

① 関節の腫れ、痛み

関節の痛み

自発痛：安静にしていても痛む

圧痛：押すと痛む

運動痛：動かすと痛む

痛みの起きやすい手、指の関節

・ 指の第 2、3 関節

・ 手関節

→ 左右の同じ関節にみられるのが特徴



② 朝のこわばり

朝、布団から出る時に、手足や体が動きにくくなる

③ 変形

炎症が続くと、関節付近の軟骨や骨が壊れて変形し、動かせる範囲が狭くなる

4本の指が小指のほうに曲がる変形は関節リウマチに特徴的である（尺側偏位）

変形が進んで関節の骨同士がくっつくと関節が動かなくなる

(2) 関節以外の症状

① 皮下結節（リウマトイド結節）

皮下の骨で外部から圧迫されやすい部分に痛みも痒みもない瘤（こぶ）ができる

肘や膝関節の外側、アキレス腱、後頭部などに好発する

② だるさ・疲労感などの全身症状

全身のだるさや疲労感、微熱、食欲低下、体重減少などが起こる

③ 貧血

④ 肺の炎症

間質性肺炎などで息切れや呼吸困難を起こすことがある

④ 目の炎症（上強膜炎・強膜炎）

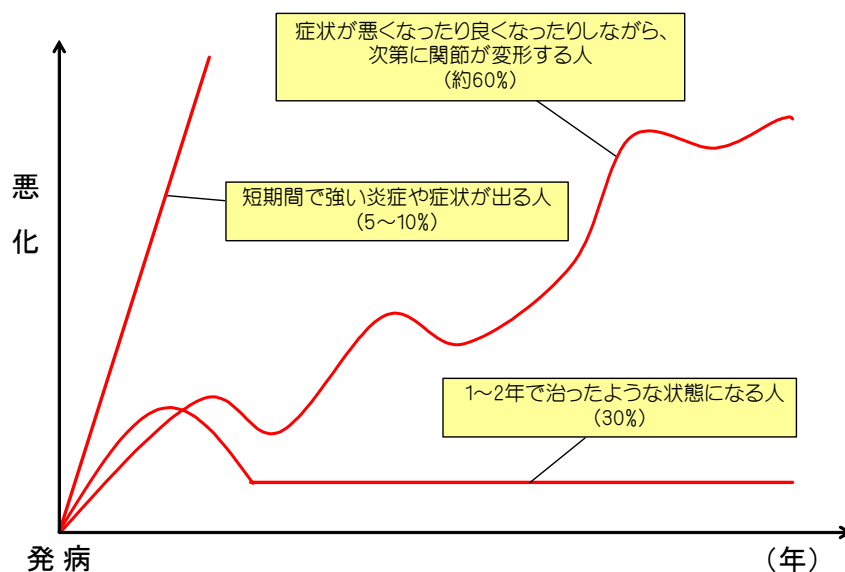
強膜（白目の部分）に炎症が起こり、毛細血管が広がって充血する

⑤ 血管の炎症（リウマトイド血管炎）

血管の炎症によって、酸素や栄養が十分に行きわたらなくなる

→ 発熱、心筋炎、胸膜炎、皮膚の潰瘍など、全身にさまざまな障害が現れる

4) 経過



5) 検査

①CRP (C反応性タンパク)

炎症一般で高値になり、関節リウマチでは **2mg/dL** 以上で活動性が高いと判断する

②赤沈 (赤血球沈降速度)

炎症一般で高値になり、関節リウマチでも診断や活動性を知る目安となる

③RF (リウマトイド因子)

自己抗体の一つで、関節リウマチ患者の約 **80%** で陽性である

④抗 CCP 抗体 (環状シトルリニ化ペプチド抗体)

自己抗体の一つであるが、他の自己免疫性疾患であまりみられないこと、早期の関節リウマチでもみられることから、関節リウマチの診断に役立つ

⑤MMP-3 (マトリックスメタロプロテイナーゼ-3)

関節リウマチで増殖した滑膜細胞から産生され、軟骨破壊に直接作用する血清 **MMP-3** 濃度が高値を示す場合や上昇してきた場合は、関節破壊の進行が早いことが予想される

⑥X線検査 (レントゲン検査)

関節の骨の状態をみるために欠かせない検査である

⑦関節液の検査

関節液の中に、リウマトイド因子や炎症に関連する物質があるかどうかを調べる

6) 治療

(1) 薬物療法

- ・非ステロイド性抗炎症薬
 - ・ステロイド
 - ・抗リウマチ薬
 - ・生物学的製剤
- ※炎症性サイトカインの **TNF α** 、**IL-1**、**IL-6** や T 細胞などを標的として炎症を抑え、軟骨や骨の破壊の進行を大きく抑える。

(2) リハビリテーション

(3) 手術療法

滑膜切除術／人工関節置換術／関節固定術など

(4) その他の治療法

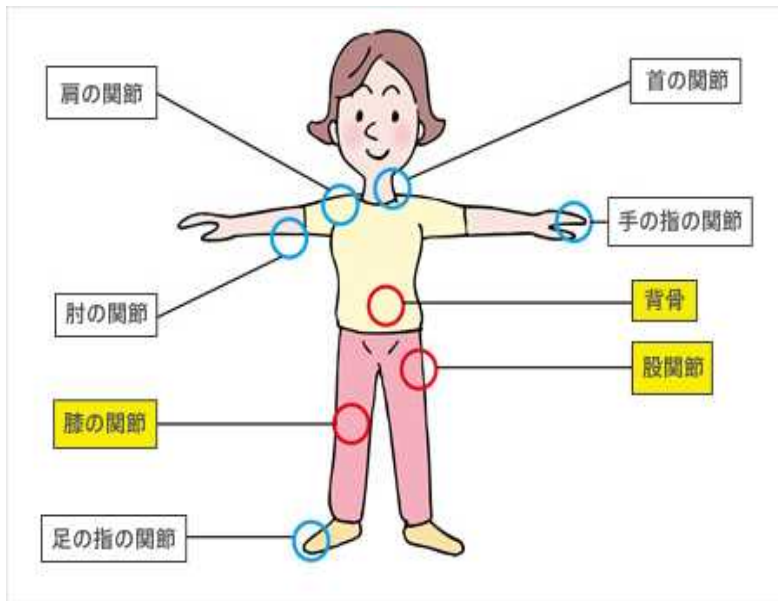
白血球除去療法など

2 変形性関節症

1) 変形性関節症とは

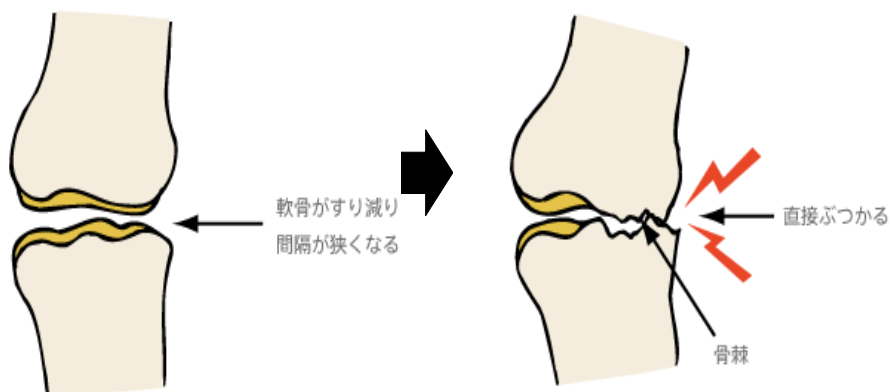
関節の軟骨がすり減って痛みや腫れが起こり、それが続くと関節の変形をきたす病気

2) 変形が起こりやすい関節



<http://www.astellas.com/jp/health/healthcare/oa/basicinformation01.html> より引用

3) 仕組み



http://www.astellas.com/jp/health/healthcare/oa/img/img_illustr-06.gif より引用

4) 症状

(1) 痛み

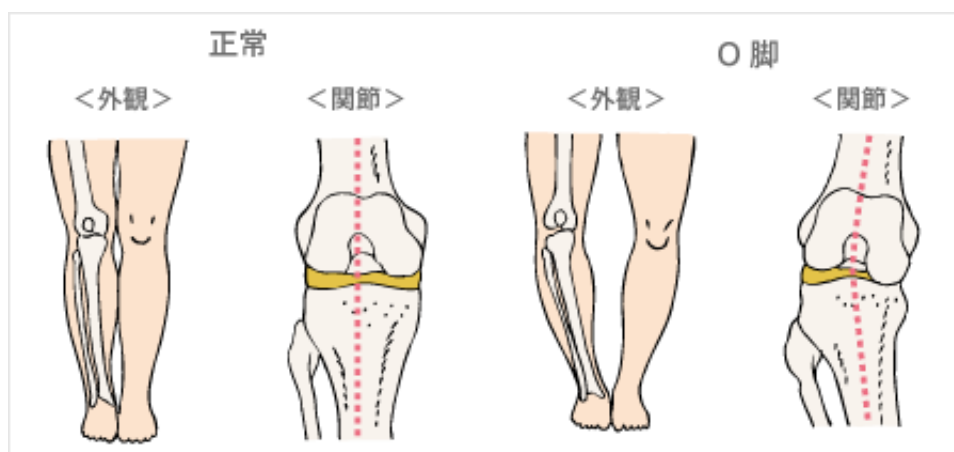
骨と骨がぶつかって滑膜に炎症が起こる。関節周囲の筋肉や腱などに炎症が起こる
変形性脊椎症では骨の変形で神経が圧迫され、臀部や足に痛みやしびれが出る

(2) 腫れ

滑膜の炎症で漿液性の関節液が多量に貯まって腫れる

(3) 関節変形

軟骨がすり減り、骨への衝撃が増大すると、骨棘ができたり、骨が硬くなったりする
(例) 変形性膝関節症による O 脚



http://www.astellas.com/jp/health/healthcare/oa/img/img_illust-09.gif より引用

(4) 筋力低下

5) 治療

(1) 薬物療法

①非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) 内服

ロキソニン[®]、ボルタレン[®] など

②関節内注射

ヒアルロン酸やステロイドを関節内に注射し、機能改善や炎症や疼痛の緩和を図る

(2) 運動療法

家庭でできる簡単な運動や水中歩行、ストレッチなど

(3) 装具・補助

足底板、ひざ装具、杖、サポーターなど

(4) 手術

①関節鏡視下手術

軟骨のかけらを取りだしたり、骨棘を切ったりする。

②骨切り術

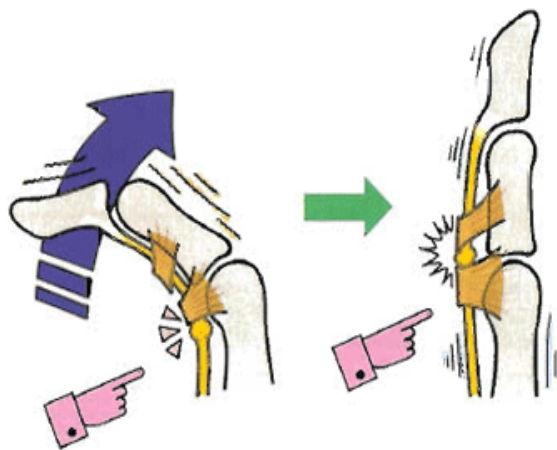
骨を切ってつなぎ直すなど、骨の変形を矯正する。

③人工関節置換術

3 ばね指（弾発指）

1) ばね指とは

指を曲げる屈筋腱が浮き上がらないように 押さえている靭帯性腱鞘が指の付け根付近で炎症を起して生じる引っ掛かり現象



日本整形外科学会ホームページより引用

2) 症状が起こるメカニズム

指の付け根で屈筋腱と靭帯性腱鞘の間で炎症が起こると“腱鞘炎”になる
→ 腱鞘の部分で腱の動きがスムーズでなくなる
→ 指の付け根に痛み、腫れ、熱感を生じる
→ 進行するとばね現象が生じて“ばね指”となる
→ さらに悪化すると指が動かない状態になる

3) 原因と病態

- ・ 更年期の女性に多く、妊娠出産期の女性にも多く生じる
- ・ 手の使いすぎやスポーツや指を良く使う仕事の人にも多い
- ・ 糖尿病、リウマチ、透析患者にも発生しやすい
- ・ 母指（親指）、中指に多く、環指、小指、示指にもよくみられる

4) 治療

(1) 保存的療法

局所の安静（シーネ固定も含む）、薬物療法、腱鞘内ステロイド注射など

薬物療法：消炎鎮痛薬、漢方薬（当帰四逆加呉茱萸生姜湯が第一選択薬）

注射療法：約3ヵ月以上は無症状なことが多いが、再発することも少なくない

(2) 手術

保存的治療で改善しない場合や再発を繰り返す場合が適応

腱鞘切開（腱鞘の鞘を開く手術）

V 漢方からみた関節痛と治療

1 水毒

(病態) 水分代謝異常 (むくみ/口渇/尿量減少/発汗異常/めまい/頭痛など)

(症候) 関節周囲の浮腫 (指輪が抜けにくいなど) /手指のこわばり感など

(特徴) 湿気や気圧低下で増悪する。

(治療) 蒼朮、附子などを含む処方 (桂枝加朮附湯、越婢加朮湯など)

2 寒証

(病態) 生体の新陳代謝や諸機能が低下し、熱産生が低下した状態

(症候) 寒がり/手足の冷え/顔色不良/温水を好む/尿が薄くて量が多いなど

(特徴) 暖めると改善し、寒冷暴露 (冬季/冷房/冷水など) で増悪する。

慢性の経過をたどるものに多い。

(治療) 当帰、附子などを含む処方 (当帰芍薬散、桂枝加朮附湯など)

3 熱証

(病態) 生体の新陳代謝が亢進し、熱産生が盛んな状態

(症候) 暑がり/患部の発熱や発赤/顔面紅潮/口渇/冷水を好む/尿が濃くて量が少ないなど

(特徴) 冷やすと改善する。

急性の関節痛が多い。

(治療) 石膏、黄連などを含む処方 (越婢加朮湯、白虎加人参湯など)

4 瘀血 (おけつ)

(病態) 漢方でいう“血”の巡りが悪くなった状態

(症候) 月経に関連した症状 (月経痛/月経不順/月経前症候群など) /打撲/外傷/痔/患部のうっ血/皮下や関節腔内の出血など

(特徴) 月経周期に一致して症状が増悪する。

(治療) 当帰、川芎、桃仁、牡丹皮などを含む処方 (当帰芍薬散、桂枝茯苓丸など)

VI 附子について

1 附子とは

- ・キンポウゲ科トリカブトの塊根である
- ・陰証 (新陳代謝低下状態) に用いる代表的な生薬で、高齢者に用いる機会が多い
- ・アコニチンという植物界最強といわれる猛毒成分を含んでいる
- ・現在用いられている附子は、アコニチンを加水分解して無毒化してある

2 期待される作用

①身体を温める

底冷えや悪寒（陰証）に対し、新陳代謝を盛んにして身体の熱産生を増やす

②痛みを取る

③むくみを改善する

3 附子を含む処方

八味地黄丸[7]、桂枝加朮附湯[18]、真武湯[30]、大防風湯[97]、牛車腎気丸[107]、麻黄附子細辛湯[127]、アコニンサンなど

Ⅶ 関節痛によく用いる漢方薬

1 関節痛一般

(1) 附子を含む処方

①桂枝加朮附湯[18] (けいしかじゅつぶとう)

遷延化した関節痛／冷えて増悪／手指の強ばり／胃腸虚弱

②大防風湯[97] (だいぼうふうとう)

体力低下／足腰冷え／鶴膝風（関節のみ腫脹して筋肉は萎縮）

③桂枝芍薬知母湯[-] (けいししゃくやくちもとう)

栄養状態が悪い／鶴膝風／胃腸は比較的丈夫

④甘草附子湯[-] (かんぞうぶしとう)

煎じ薬／急性で激しい疼痛／局所に触れただけで痛む／悪寒

※上記処方には必要に応じて附子を加える

(2) 附子を含まない処方

①麻杏薏甘湯[78] (まきょうよくかんとう)

亜急性期の炎症／局所に熱感が強い／市販の漢方鎮痛薬

②薏苡仁湯[52] (よくいんにとう)

亜急性期の関節痛や筋肉痛でさっぱりしないもの

③桂枝二越婢一湯[-] (けいになえっぴいとう)

体力は低下して局所には熱がある／遷延化した炎症

桂枝湯エキスと越婢加朮湯エキスを併用して用いる

④当帰芍薬散[23] (とうきしゃくやくさん)

手足の冷えとむくみ／桂枝加朮附湯や防己黄耆湯を併用

⑤越婢加朮湯[28] (えっぴかじゅつとう)

急性期の炎症／関節や筋肉が腫れて熱感や疼痛が強い／浮腫

⑥麻黄湯[27] (まおうとう)

インフルエンザや感冒の急性期で全身の関節が痛い

⑦葛根湯[1] (かこんとう)

朝だけ指関節が痛むなど症状が軽いもの／後頸部の凝りと痛み

2 膝関節痛

①防已黄耆湯[20] (ぼういおうぎとう)

水太り／多汗／色白／中年女性／下肢浮腫／若年時は痩せ
無効例では越婢加朮湯エキスを併用する

②越婢加朮湯[28] (えっぴかじゆつとう)

胃腸が丈夫／口渇／下腿浮腫／局所に熱感

3 ばね指

①当帰四逆加呉茱萸生姜湯[38] (とうきしぎやくかごしゆゆしょうきやうとう)

ばね指の第一選択薬／しもやけ／手足の強い冷え（手足厥冷）