

イノベーションに情熱を。
ひとに思いやりを。

- ① 本資料の第三者への提供を禁止します
本資料を用いた講座の受講者でなければ、誤解を生じるおそれがあるため
- ② 本資料の二次利用を禁止します
本資料は、一種の著作物でもあり、本資料を用いた講座を履修する助けとして提供されたもので、それ以外の目的に利用(二次利用)する許可は無いため
- ③ 接客時に本資料を使用することを禁止します
お客様への説明で利用できる医薬品情報の範囲は、承認審査で審査の対象となった情報の範囲に限られ、本資料はその範囲を超える可能性があるため
- 公益社団法人 全日本医薬品登録販売者協会



公益社団法人
全日本登録販売者協会

「肩こり、筋肉痛、腰痛、関節痛」

本資料は学術宣伝用資料の為
店頭POP・チラシ、接客用としてお使いにならないでください。

Fit for You

健康なライフスタイルをつくるパートナーへ

第一三共ヘルスケア

■ 筋肉の種類

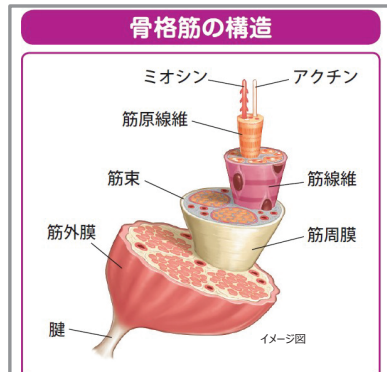
分類	機能	所在	筋組織	収縮	支配神経	筋肉の種類 (イメージ図)
骨格筋	体全体、手や足を動かす時に使われる筋肉	骨格	横紋筋	随意	体性神経	骨格筋
心筋	心臓を動かす筋肉	心臓	横紋筋	不随意	自律神経	心筋
平滑筋	血管、消化管、気管支壁などを主として内臓にある筋肉	主として内臓	平滑筋	不随意	自律神経	内臓筋

筋肉には「横紋筋」と「平滑筋」がある。横紋筋は縞模様のある筋肉で、体を動かす「骨格筋」や、心臓を動かす「心筋」からなる。もう一方の、縞模様が無いのが平滑筋で、臓器や血管を構成している。

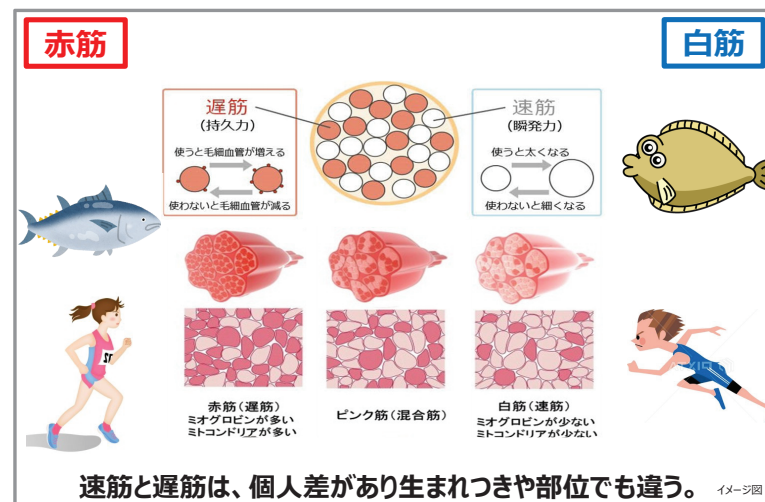
■ 骨格筋

骨格筋は随意筋のため自分の意思で動かせる。重量は、成人男性では体重の約1/3を占めている。その主成分はタンパク質で、ミオシンという太い線維と、アクチンという細い線維の2種類から成り立つ。骨格筋には、収縮する速さにより「遅筋」と「速筋」がある。

骨格筋の特徴	遅筋	速筋
筋線維の太さ	細い	太い
収縮の速さ	遅い	速い
見かけの色	赤色	白色
疲れやすさ	疲れにくい	疲れやすい
消費エネルギー	脂肪	糖・グリコーゲン
適する運動	持続的な運動 (有酸素運動)	瞬発的な運動 (無酸素運動)



【参考】遅筋と速筋



■ 筋の機能

■ 運動器機能

筋の収縮によって運動を起こす。

身体運動（**骨格筋**）、心臓の拍動（**心筋**）、血管や消化管の運動（**平滑筋**）

■ 衝撃吸収機能

外力を吸収するバネとなり、関節や骨に加わる衝撃を緩和する。

■ 熱産生機能

特に骨格筋の収縮によって熱を産生する。

血流によって全身に送られ、温度環境を維持する。（**体温保持**）

■ 血液循環機能

心筋はもちろんだが、骨格筋も**ポンプ**の役を果たす。

CO₂を含んだ血液を心臓に戻す「**ふくらはぎ**」は『**第二の心臓**』と言われる。



5

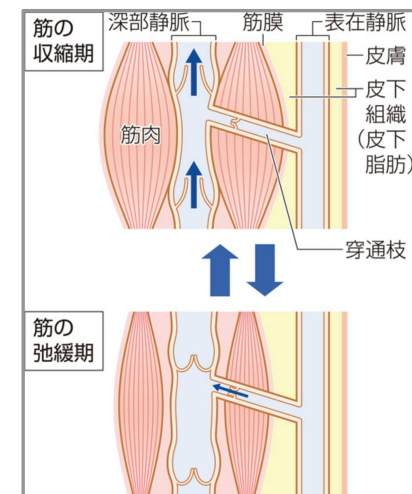
【参考】ふくらはぎは第二の心臓

血液の循環のメカニズム

- 心臓から血液が勢よく送り出される。
- 血液は**動脈**を通り、心臓から体の末端へと向かって流れる。
- 体の末端に到達した血液は、**静脈**を通して心臓に戻る。

ふくらはぎの筋ポンプ

- 筋の収縮、弛緩にあわせて隣接する静脈の弁が開閉し、血液を心臓方向に流す働きを筋ポンプという。（milking作用）



参考 研究がみえるVOL2 循環器

6

■ 筋肉痛

筋肉痛とは運動に伴って起こる筋肉の痛み。

一般的には、運動が終わった数時間後から翌日～翌々日、時間を置いて起こる「**遅発性筋痛**」が、「筋肉痛」と呼ばれている。

「**即発性筋肉痛**」とは？

運動した直後、早ければ運動している最中から起こる筋肉痛をいう。

筋肉が**酸素欠乏**に陥ることによって、**痛み物質（ブラジキニンなど）が蓄積**することが原因と言われている。

「年を取ると筋肉痛が遅くなる」とよく言われるが、**真偽は定かではない**。
最近では「**同じ運動をした後の筋肉痛の出方に、年齢による時間差は見られない**」という報告もある。

年をとると・・・

- ・若い時には何ともなかった程度の運動でも筋肉痛になること（運動不足）
- ・運動の種類も年とともに変わること
- ・血流の循環機能が低下すること などが関係しているのではないかと考えられている。



7

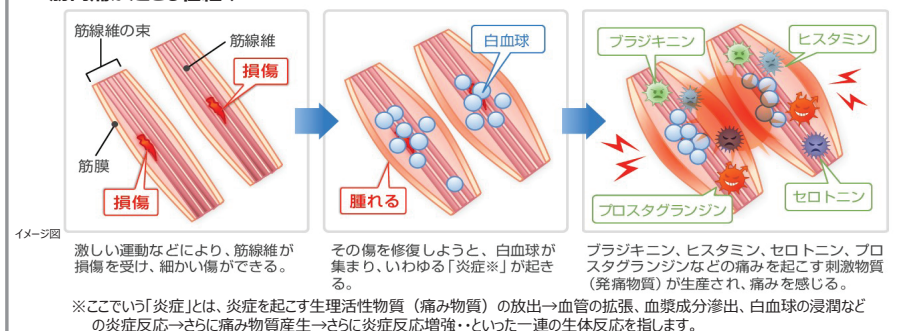
■ 筋肉痛の原因

筋肉痛のメカニズムは、**医学的にははっきりと解明されていない**。

説① 筋肉中に疲労物質（乳酸と同時に作られる**水素イオン**）が蓄積し、筋肉が極度の酸性になると「**痛み**」・「**だるさ**」・「**重み**」を引き起こす。

説② 運動によって傷ついた**筋線維を修復しようとするときに起こる痛み**。

筋肉痛が起こる仕組み



出典：くすり健康情報局
https://www.daichisankyo-hc.co.jp/healthy/

8

【参考】筋肉痛になりやすい運動とは

- 1) 伸びながら力を発揮する**エキセントリック**（伸張性）運動
重い荷物を下ろす、階段を下りるなど
- 2) 縮みながら力を発揮する**コンセントリック**（短縮性）運動
重い荷物を持ち上げる、階段を上るなど
- 3) 伸縮なく力を発揮する**アイソメトリック**（等尺性）運動
腕相撲など



伸縮性運動



短縮性運動



等尺性運動

特に筋肉痛になりやすいのが**エキセントリック運動**。筋肉を伸ばすときのほうが筋線維への負荷が大きくなるため、損傷が起こりやすくなるからです。



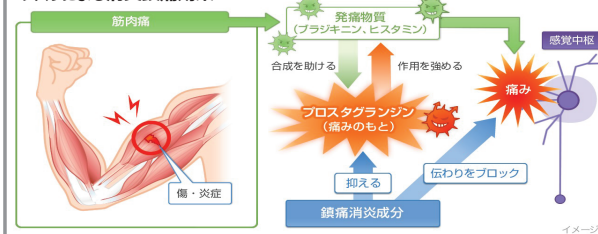
9

■筋肉痛の対処法

傷ついた筋線維の回復を進めるケアで軽減できることがほとんど。

- ①筋肉が痛くなり熱を持っていることがある。氷や保冷剤などで**冷やすこと**で、**痛みを伝える神経の伝達速度を抑える**ことができる。また、**筋肉の炎症を抑える効果**もある。
- ②**血行をよくする**ため、38℃くらいのぬるめのお湯につかった後、ゆっくりとストレッチをする。
- ③**筋肉を補修する**たんぱく質とともに、血行促進効果のある**ビタミンC**、**ビタミンE**などを含むバランスのとれた食事を摂る。
- ④炎症を鎮めるために**外用消炎鎮痛剤**を用いる。

クスリによる消炎鎮痛効果



たんぱく質の多い食品

鶏ささみ、豚肉ヒレ、牛肉ヒレ、まぐろ、かつお、さけ、ぶり、たこ、卵、納豆など
コンビニなどで手軽に食べられるもの
サラダチキン、ゆで卵、魚の缶詰焼き鳥（タレより塩）、スモークチキン、プロセスチーズ、ギリシャヨーグルト、するめ、豆乳

出典：くすり健康情報局
<https://www.daichisankyo-hc.co.jp/health/>

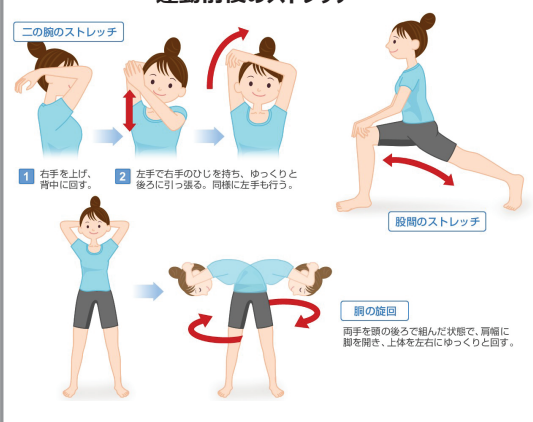
10

【参考】筋肉痛軽減のためのセルフケア



11

運動前後のストレッチ



疲労回復をサポートするおすすめ料理

- 豚肉ロース照り焼き丼
- 豚バラ肉のスタミナニラ玉炒め
- 鶏のレバニラ
- 豆腐の生姜あんかけ
- 鶏むね肉ときのこの味噌チーズリゾット
- おかかチーズおむすび

運動後の筋肉痛は、セルフケアで軽減できる場合がほとんど

出典：くすり健康情報局
<https://www.daichisankyo-hc.co.jp/health/>

■肩こり



12

首すじ、首のつけ根から、肩または背中にかけて張った、凝った、痛いなどの感じがし、**頭痛や吐き気を伴うことがある。**

症候性（原因疾患を認めるもの）、**本態性**（特別な原因疾患を認めないもの）、**心因性**（ストレス、うつ状態、自律神経障害等により生じるもの）に大別される。

（本態性肩こり）原因

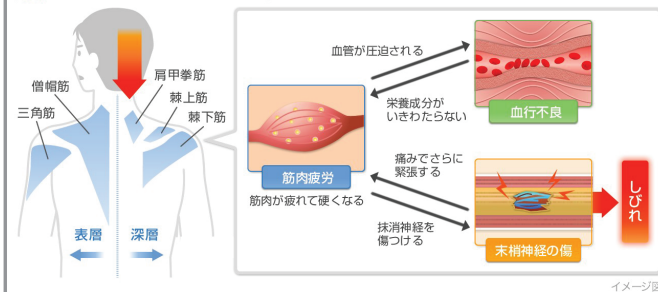
首や背中が緊張するような姿勢での作業、姿勢の良くない人、運動不足、精神的なストレス、などで肩、連続して長時間同じ姿勢をとること（スマホ他）、**ショルダーバッグ**、**冷房**などが原因になる。



■肩こりのメカニズム

肩こりを引き起こす主な要因としては、**筋肉疲労**と**血行不良**、**末梢神経の傷**などが挙げられる。それらの要因が単独、または、互いに関連し合いながら肩こりを引き起こす。

【背中】の筋肉は重い頭を支えて緊張している



【対処法】

- ① **マッサージ療法**
(筋肉の血流を改善させ、筋緊張をやわらげる)
- ② **温熱療法**
(蒸しタオル、入浴などで筋緊張をやわらげる)
- ③ **運動療法 (筋力強化)**
- ④ **安静**
- ⑤ **薬物療法**
(シップ薬、内服薬、筋弛緩薬、局所注射など)

■腰痛症

腰痛が起こる原因はさまざまで、複数の要因が絡んでいる場合もある。多くは原因不明ですが、**15%程度**は原因を特定できる「**特異的腰痛**」。**約85%**は、神経症状や重い基礎疾患などがなく、エックス線やMRIなどの画像検査をしても、どこが痛みの原因なのか特定しきれない「**非特異的腰痛**」がある。いわゆる**腰痛症**と呼ばれる。筋疲労を招く労働・生活環境（**介護や看護**の職場など、**デスクワーク**をしている人や**長距離輸送**のドライバーなど）が多く発生している。

特異的腰痛

主な疾患名	特徴
椎間板ヘルニア	椎間板の内側のゼリー状の部分が外に飛び出し、神経を圧迫することで痛みやしびれが生じる。
脊柱管狭窄症	脊柱管が狭くなり、脊髄や神経根が圧迫されることで、腰痛、下肢のしびれ、痛みを引き起こす。
骨粗鬆症	骨密度が低下し、骨折しやすくなる。圧迫骨折が腰痛の原因となることがある。
内臓疾患	腎臓や膵臓などの内臓疾患が腰痛を引き起こす場合もある。
外傷	交通事故や転倒などの外的要因によって、腰椎や周囲の組織に損傷が生じた場合。

適切な診断と治療が必要で、症状が持続する場合は**医療機関を受診**することをお勧めする。

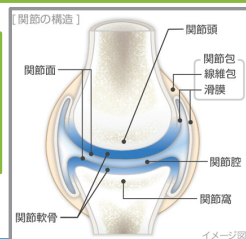
■関節痛

関節における痛みのこと。
関節の炎症、損傷、過使用、またはその他の病状によって引き起こされることがある。
関節痛は、さまざまな原因によって生じる可能性がある。

- **関節炎** リウマチ性関節炎や変形性関節症など、関節の炎症や退行性変化によるもの。
- **外傷** けがや打撲、骨折などによって関節が痛むこと。
- **過労** 過度の運動や使いすぎにより関節に負担がかかること。
- **感染症** 関節に感染が起こることによって痛みが生じる場合。
- **その他** 痛風や滑液包炎など、特定の病気によるもの。



痛みの程度や場所、持続時間によって異なる。
軽度のものから、日常生活に支障をきたすほどの重度のものまで様々。
治療法は、原因に応じて異なり、**薬物療法**、**物理療法**、**生活習慣の改善**、場合によっては手術が考慮されることもある。



■変形性関節症

関節を構成する骨の間にある**軟骨が劣化**により関節に**痛みや腫れが生じ**、最終的には**関節の変形をきたす変形性疾患**。
膝や足の付け根、肘、肩などの関節に痛み、腫れなどの症状がみられ、関節炎を引き起こす。
最もなりやすい部位が膝で加齢とともに発症頻度が高くなる。

【要因】

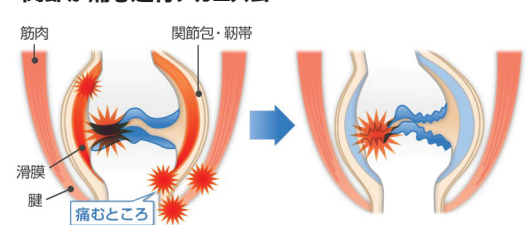
- 加齢
- 遺伝
- 肥満
- スポーツ
- 仕事
- 事故などによる関節の損傷



関節軟骨

それ自体の高い**弾性**と関節液の**潤滑**によって、関節における**衝撃吸収性**と**なめらかな運動性を担っており**、**関節保護のうえで重要な組織**である。

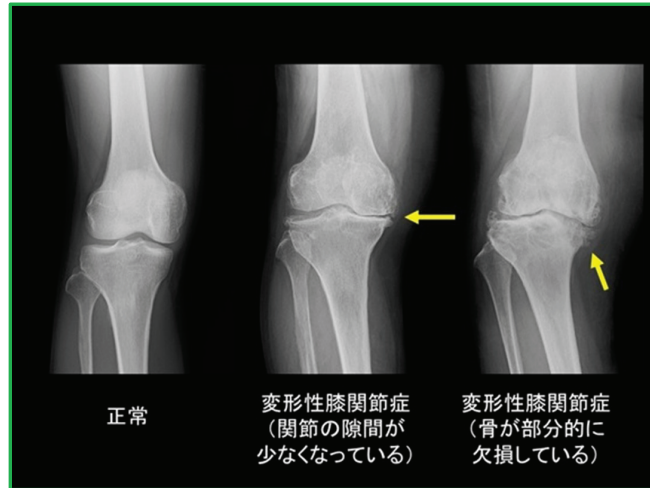
関節が痛む進行メカニズム



イメージ図

【参考】膝の変形性関節症 症状写真

映写のみ



出典：人工関節の広場
https://www.hiroba-j.jp/column/doctor_column023/

17

■外用鎮痛消炎薬に含まれる成分



分類	成分	作用
鎮痛成分	サリチル酸系、インドメタシン、ケトプロフェン、フェルピナク、ジクロフェナクナトリウム、ロキソプロフェンナトリウム	非ステロイド性抗炎症薬 痛み・炎症の原因となる「プロスタグランジン」の生成を阻害する。
局所刺激成分	(冷感) l-メントール、dl-カンフル (温感) ノナン酸バニリルアミド、トウガラシエキス	穏やかな局所刺激、鎮痛・鎮痒作用 冷感または温感を与え、痛みをやわらげる。
抗炎症成分	グリチルリチン酸、グリチルレチン酸	抗炎症作用があり、肩こりや筋肉痛の炎症を抑える。
抗ヒスタミン成分	クロルフェニラミンマレイン酸塩、ジフェンヒドラミン塩酸塩	アレルギーによるかゆみや炎症を抑える。
生薬成分	オウバク、サンシシ、アルニカチンキ など	殺菌作用、抗炎症作用がある。
血行改善成分	ビタミンE	血行を改善する。

18

■筋肉痛などに提案できる内服薬成分

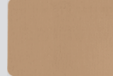


成分名	はたらき
ビタミンE	強力な抗酸化物質 であり、細胞を酸化ストレスから守る。これにより、筋肉の損傷を防ぎ、回復を促進する。
ビタミンD	カルシウムの吸収を助け、骨の健康を保つだけでなく、筋肉の機能にも重要。 筋力の向上や筋肉の成長を促進する。
ビタミンB1 (チアミン)	エネルギー代謝に関与し、神経の健康をサポート。筋肉のエネルギー供給を助けるため、 運動後の回復 に役立つ。
ビタミンB6 (ピリドキシン)	タンパク質の代謝に重要で、 筋肉の修復 や合成に寄与。また、神経伝達物質の合成にも関与しており、 筋肉の機能を支える。
ビタミンB12 (コバラミン)	赤血球の生成を助け、酸素を筋肉に供給する役割がある。エネルギーの生成に重要で、 筋肉の疲労感を軽減する。
ビタミンC	強力な抗酸化物質 で、筋肉の修復を助けるコラーゲンの合成に関与する。不足すると、筋肉の回復が遅れることがあり、痛みや疲労感が増すことがある。
コンドロイチン硫酸塩	関節の健康をサポート し、痛みや炎症を軽減するために有用な成分。
メトカルバモール	筋弛緩作用・鎮痛作用 中枢神経系に作用し、筋肉の緊張を緩和。 筋肉のけいれんや痛みを軽減。

19

■貼付剤の特徴



パップ剤	テープ剤
 ➢ 厚いタイプで水分を約50%含んでいる。 ➢ 肌への刺激が少ない。 ➢ 急性の症状に適している。 ➢ 一般的にテープ剤に比べてはがれやすい。	 ➢ 薄いタイプで水分を約15%含んでいる。 ➢ フィットしやすく、剥がれにくい。 ➢ ⇒皮膚の弱い方は剥がす時に注意する。 ➢ 水分量が少ないので冷却効果はなく、慢性の症状に適している。
冷感	温感
➢ 冷たい感覚を皮膚に与える。 (メントール、dl-カンフル、ハッカ油など) ➢ 炎症や熱をもった痛みに適している。 ➢ 傷のある部分では刺激となることがある。	➢ 温かい感覚を皮膚に与える。 (ノナン酸バニリルアミド、トウガラシエキスなど) ➢ 冷えや慢性的な痛みに適している。 ➢ 入浴時に刺激を感じることがある。 (入浴1時間前に剥がし、入浴後30分程度経ってから貼付する)

20

■ 塗布剤の剤形特徴



剤型（塗り薬）	選択の目安
クリーム剤	■ 塗擦することでマッサージ効果を得ることができる。 ■ 使用感が良く、べとつかない。 ■ 塗布面が光らないので腕などの露出部位に適している。
ゲル剤	■ 伸びがよく、ひざなどの関節部位に塗擦しやすい。 ■ ラップ効果があるといわれ、作用を持続させやすい。
ローション剤	■ 手を汚さず広範囲に塗布しやすい。 ■ サラツと乾きやすく、肩や首すじなど見えやすい部位に使用しやすい。
エアゾール剤	■ 瞬間冷却や効果の速効性を期待できる。 ■ 痛みが広範囲にわたる場合。
チック剤	■ 透明なゲルを固形状にし、手を汚さず患部に太く塗れる。 ■ べたつきを抑え、すぐにサラサラになるので、その場ですぐ服を着る事が可能。

バップ剤やテープ剤のように長時間の効果は期待出来ない

21

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛などに用いる漢方薬の注意を要する構成生薬



1. 麻黄（マオウ） 交感神経刺激作用があり、発汗、解熱、鎮咳、鎮痛薬として
葛根湯、独活葛根湯、越婢加朮湯、越婢加朮附湯、麻杏薏甘湯、五積散など

【薬理作用】

鎮咳、抗アレルギー作用（水、エタノールエキス）、
交感神経興奮（血圧上昇、気管支拡張、散瞳、発汗）、
中枢性鎮咳作用（エフェドリン）、抗炎症作用（ブソイドエフェドリン）。

【使用上の注意】

「高齢者」「体が虚弱な人」「胃腸の弱い人」「発汗 傾向の著しい人」
「排尿困難のある人」
「高血圧、心臓病、腎臓病または甲状腺機能障害の診断を受けた人」は相談すること
服用後、「皮膚：発疹・発赤、かゆみ」「消化器：吐き気、食欲不振、胃部不快感」が
あらわれた場合は相談すること

22

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛などに用いる漢方薬の注意を要する構成生薬



2. 甘草（カンゾウ） 緩和、鎮痛、鎮咳、去痰、解毒薬として

葛根湯、独活葛根湯、越婢加朮湯、越婢加朮附湯、麻杏薏甘湯、薏苡仁湯、
五積散、芍薬甘草湯、防己黄耆湯、疎経活血湯、桂枝加朮附湯 など

【薬理作用】

消化器性潰瘍抑制、胃液分泌抑制、鎮痙、鎮咳、副腎皮質ホルモン様作用（エキス）
抗炎症、抗アレルギー作用（glycyrrhizin）

【使用上の注意】 1日最大配合量が甘草として1g以上含有する製剤（エキス剤⇒原生薬に換算）
「高齢者」「むくみのある人」「高血圧、心臓病、腎臓病の診断を受けた人」は相談すること
まれに起きる重篤な症状 「偽アルドステロン症、ミオパチー：手足のだるさ、しびれ、
つっぱり感やこわばりに加えて、脱力感、筋肉痛があらわれ、徐々に強くなる」

23

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛などに用いる漢方薬の注意を要する構成生薬



3. 附子（加工ブシ） 陽虚（温める力の不足）を改善する温裏祛寒薬として
越婢加朮附湯、桂枝加朮附湯、八味地黄丸、牛車腎気丸など

【薬理作用】

鎮静、ストレス潰瘍抑制作用（エキス）、
鎮静、血圧降下、不整脈誘発作用、強心作用、鎮痛、抗炎症作用。

【使用上の注意】

「妊婦又は妊娠していると思われる人」、「のぼせが強く赤ら顔で体力の充実している人」は
相談すること
服用後、「その他の部位：動悸、のぼせ、口唇・舌のしびれ」があらわれた場合

24

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛などに用いる漢方薬の注意を要する構成生薬



4. 地黄（ジオウ） 補陰薬（乾地黄）、補血薬（熟地黄）として

独活葛根湯、疎経活血湯、八味地黄丸、牛車腎気丸など

【薬理作用】

血糖降下、強心、血圧上昇、利尿（エキス）、瀉下、利尿。

【使用上の注意】

「胃腸の弱い人」「下痢しやすい人」は服用しないこと（八味地黄丸）

「胃腸の弱い人」又は「胃腸の弱く下痢しやすい人」は相談すること（八味地黄丸以外）

服用後、「消化器：食欲不振、胃部不快感」があらわれた場合は相談すること

服用後、「下痢」の持続又は増強が見られた場合には相談すること

25

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛などに用いる漢方薬の注意を要する構成生薬



5. 石膏（セッコウ） 熱を持って渴しているのを改善する清熱瀉火薬として

越婢加朮湯、越婢加朮附湯など補血薬（熟地黄）、補陰薬（乾地黄）

【薬理作用】

止渴、解熱、腸管運動抑制、利尿。

【使用上の注意】

「体の虚弱な人（体力の衰えている人、体の弱い人）」「胃腸の弱い人※」は相談すること

※想定される使用者や構成生薬によって、

「胃腸が虚弱で冷え症の人」「胃腸が弱く下痢しやすい人」と書かれている。

26

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
麻杏薤甘湯 （マキョウヨクカントウ）	麻黄 、杏仁、薤苡仁、 甘草
（効能効果） 体力中等度なもの の次の諸症：関節痛、神経痛、筋肉痛、いば、手足のあれ（手足の湿疹・皮膚炎）	
（ポイント） 体力中等度の人。筋肉の緊張を解き、水毒停滞を疎通して鎮痛に働く薤苡仁を多く配合。麻黄・杏仁と協力して筋肉や関節の病巣を駆逐して鎮痛する。甘草はこれらの効を強化する。	
越婢加朮湯 （エツピカジュツトウ）	麻黄 、 石膏 、生姜、大棗、 甘草 、白朮（蒼朮も可）
（効能効果） 体力中等度以上 で、むくみがあり、のどが渇き、汗が出て、ときに尿量が減少するものの次の諸症：むくみ、関節のはれや痛み、関節炎、湿疹・皮膚炎、夜尿症、目のかゆみ・痛み	
（ポイント） 体力中等度以上で、体表の熱は明らかではないが深部に熱感があって、体表部や関節の浮腫、腫脹、疼痛のあるものに。	

27

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
薤苡仁湯 （ヨクイニントウ）	麻黄 、当帰、蒼朮（白朮も可）、薤苡仁、桂皮、芍薬、 甘草
（効能効果） 体力中等度 で、関節や筋肉のはれや痛みがあるものの次の諸症：関節痛、筋肉痛、神経痛	
（ポイント） 血虚を伴う四肢の諸関節や筋肉の痛みに。関節リウマチでは、亜急性期、慢性期に入った熱感のひどくないものに。	
五積散 （ゴジャクサン）	茯苓、蒼朮（白朮も可）、陳皮、半夏、当帰、芍薬、川芎、厚朴、白芷、枳殻（実）、桔梗、乾姜、生姜、桂皮、 麻黄 、大棗、 甘草 、香附子（生姜、香附子のない場合も可）
（効能効果） 体力中等度又はやや虚弱 で、冷えがあるものの次の諸症：胃腸炎、腰痛、神経痛、関節痛、月経痛、頭痛、更年期障害、感冒	
（ポイント） 気・血・痰・寒・食、五つの病巣の鬱積を治す。麻黄剤ではあるものの、平胃散の薬味も配合している。応用しやすい。	

28

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
葛根湯 （カクコントウ）	葛根、 麻黄 、大棗、桂皮、芍薬、 甘草 、生姜
（効能効果） 体力中等度以上 のものの次の諸症：感冒の初期（汗をかいていないもの）、鼻かぜ、鼻炎、頭痛、肩こり、筋肉痛、手や肩の痛み （ポイント） 体力中等度以上、体表が実して首筋や背中とのこばる場合と体表部に限局性の緊張として現れる場合に。	
独活葛根湯 （ドクカツカクコントウ）	葛根湯 + 独活、 地黄
（効能効果） 体力中等度又はやや虚弱 なものの次の諸症：四十肩、五十肩、寝ちがえ、肩こり （ポイント） 葛根湯に独活（祛風湿）と地黄（補血）を加えたもの。葛根湯の葛根増量・麻黄減量等で、体力中等度又はやや虚弱向け、血虚に外感を兼ね、肩背強急し、身体疼痛、四肢不随するものに。	

29

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
陳経活血湯 （ソケイカクセツトウ）	当归、 地黄 、川芎、蒼朮（白朮も可）、茯苓、桃仁、芍薬、牛膝、威靈仙、防己、羌活、防風、竜胆、生姜、陳皮、白芷、 甘草
（効能効果） 体力中等度 で、痛みがあり、ときにしびれがあるものの次の諸症：関節痛、神経痛、腰痛、筋肉痛 （ポイント） 体力中等度、四物湯の加味方。平素酒をよく飲むもの、瘀血のある者などの上・下肢痛あるいは半身の痛み・しびれに。	
防己黄耆湯 （ボウイオウギトウ）	防己、黄耆、白朮（蒼朮も可）、生姜、大棗、 甘草
（効能効果） 体力中等度以下 で、疲れやすく、汗のかきやすい傾向があるものの次の諸症：肥満に伴う関節の腫れや痛み、むくみ、多汗症、肥満症（筋肉にしまりのない、いわゆる水ぶとり） （ポイント） 体力中等度以下、冷えのぼせで多汗症、水ぶとりで関節が腫れて痛みを伴う者に。	

30

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
芍薬甘草湯 （シャクヤクカンゾウトウ）	芍薬、 甘草
（効能効果） 体力に関わらず 使用でき、筋肉の急激なけいれんを伴う痛みのあるものの次の諸症：こむらえり、筋肉のけいれん、腹痛、腰痛 （ポイント） 体力によらず、骨格筋および平滑筋のけいれんに。甘草の量が最大 8g（～2gが普通）/日なので頓用が望ましい。重篤な副作用としてうつ血性心不全や心室頻拍があり、心臓病の診断を受けた人は使用不可。	
桂枝加朮附湯 （ケイシカジュツブトウ）	桂皮、芍薬、大棗、生姜、 甘草 、蒼朮（白朮も可）、 加工ブシ
（効能効果） 体力虚弱 で、汗が出て、手足が冷えてこわばり、ときに尿量が少ないものの次の諸症：関節痛、神経痛 （ポイント） 体力虚弱で、冷えや湿気によって増悪するもの。汗が出て体液損亡し、冷えて痛むもの。	

31

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
八味地黄丸 （ハチミジオウガン）	地黄 、山茱萸、山薬、沢瀉、茯苓、牡丹皮、桂皮、 加工ブシ
（効能効果） 体力中等度以下 で、疲れやすく、四肢が冷えやすく、尿量減少又は多尿で、ときに口渇があるものの次の諸症：下肢痛、腰痛、しびれ、高齢者のかすみ目、かゆみ、排尿困難、残尿感、夜間尿、頻尿、むくみ、高血圧に伴う随伴症状の改善（肩こり、頭重、耳鳴り）、軽い尿漏れ （ポイント） 腎気丸とも呼ばれ、腎虚（老人病、歳のせい）の薬で、冷えのある者に（加工ブシ配合）。	
牛車腎気丸 （ゴシヤジンキガン）	八味地黄丸 + 牛膝、車前子
（効能効果） 体力中等度以下 で、疲れやすく、四肢が冷えやすく尿量減少し、むくみがあり、ときに口渇があるものの次の諸症：下肢痛、腰痛、しびれ、高齢者のかすみ目、かゆみ、排尿困難、頻尿、むくみ、高血圧に伴う随伴症状の改善（肩こり、頭重、耳鳴り） （ポイント） 八味地黄丸に、活血祛瘀薬の牛膝（ゴシツ）と利水滲湿薬の車前子（シャゼンシ）を加え、尿量減少し、むくみが顕著な場合に。「残尿感」「夜間尿」「軽い尿漏れ」は明記されていない。	

32

■ 関節痛、腰痛、筋肉痛、肩こり、神経痛に用いる主な漢方薬



漢方	構成生薬
桂枝茯苓丸（ケイシブクリョウガン）	桂皮、茯苓、牡丹皮、桃仁、芍薬
（効能効果） 比較的体力があり、ときに下腹部痛、肩こり、頭重、めまい、のぼせて足冷えなどを訴えるものの次の諸症： 肩こり、打ち身（打撲症） （ポイント） 比較的体力があり、のぼせて赤ら顔の場合が多い。瘀血による症状に用いられるので、打ち身にも。	
当归芍薬散（トウキシャクヤクサン）	当归、川芎、芍薬、茯苓、白朮（蒼朮也可）、沢瀉
（効能効果） 体力虚弱で、冷え症で貧血の傾向があり疲労しやすく、ときに下腹部痛、頭重、めまい、肩こり、耳鳴り、動悸などを訴えるものの次の諸症：肩こり、腰痛 （ポイント） 体力虚弱、筋肉質でなく、疲れやすく、冷え症の人の血虚と水毒による症状に。	

33

		体力充実	体力中等度	体力虚弱
麻黄配合 甘草配合	麻黄配合		麻杏薤甘湯 筋肉や関節の水毒・病毒を除く 薏苡仁湯 血虚を伴い、熱感と腫れ	
		越婢加朮湯 むくみがある。熱状があっても痛みはあまり激しくない		
		葛根湯 体表が実して首筋や背中のこわばる		
			独活葛根湯 血虚に外感を兼ね、肩背強急し、身体疼痛、四肢不随	
			五積散 寒冷と湿気に損傷されて発する諸病に	
	甘草配合		芍薬甘草湯 骨格筋および平滑筋のけいれんに	
			防已黄耆湯 冷えのぼせて多汗症、水ぶとりで関節が腫れて痛む	
		桂枝茯苓丸 比較的体力があり、のぼせて赤ら顔の場合が多い。瘀血の薬	疎経活血湯 瘀血のある者などの上・下肢痛 あるいは半身の痛み・しびれに	桂枝加朮附湯 冷えや湿気によって増悪
				当归芍薬散 冷え症の人の血虚と水毒
			八味地黄丸 腎虚（老人病、歳のせい）の薬で、冷えのある者に	
			牛車腎気丸 八味地黄丸適応で、さらに尿量減少し、むくみが顕著な場合に	

34

■ 販売ポイント

1: 誰が使うのか

- ・ 年齢制限で使用できる成分が限られる
- ・ 妊娠中または妊娠していると思われる方



成分	年齢制限
ケトプロフェン	15歳以上
ピロキシカム	
ジクロフェナク	
ロキソプロフェン	
フェルビナク	15歳以上 （※一部、11歳以上）
インドメタシン	
	サロンパスEX バンテリンコーワ液EX/ クリームEX
サリチル酸系	年齢制限なし



キウメタシンパフH
11歳から使用できます。
※トウガラシエキス配合の温かいタイプ
インドメタシン3.75%配合

※ジクロフェナク/フェルビナク/ケトプロフェン 【してはいけないこと】
（守らないと現在の症状が悪化したり、副作用が起こりやすくなります）

※インドメタシン/ロキソプロフェン 【相談すること】
妊娠中の使用に関する安全性は確立していません。
妊娠又は妊娠していると思われる方は、医師、薬剤師または登録販売者に相談のうえ使用してください。
一般に薬剤に対する感受性が高まり、副作用が強く発現する場合がある。

※サリチル酸メチル/グリコール配合製品は使用できる。添付文書記載なし（パテックス うすびたシップは使用可）

・ 授乳中の方

授乳中の湿布薬はほとんど心配なく使えますが、1日にあまりたくさん貼ると薬の成分が過剰に体に取り込まれることで悪影響が出たり、長時間貼り続けることで皮膚がかぶれたりすることもありますので適正使用の注意喚起をお願いします。

35

【参考】

【相談すること】 妊娠又は妊娠していると思われる人

妊娠時に使用した薬剤は血液に移り、胎盤を通過して胎児に悪影響を与えるおそれがありますので、妊婦は安易に薬を使用するのではなく、慎重を期す必要がある。特に、**妊娠後期（28週以降）**は、**外用薬NSAIDs全般は使用を避けたほうが無難。**



妊娠中、何か薬が必要になった際は主治医に相談するのが基本中の基本！
ただし、**緊急性がある場合の対応として・・・**

妊娠の初期～中期にかけては、NSAIDsを使っても自然流産や先天異常のリスクを高めないことが確認されているため、基本的に使用しても問題ないと考えられる。

※授乳中の安全性評価※

「Medications and Mothers's Milk」で安全性が高めに評価されている「ジクロフェナク」や「ピロキシカム」、人では母乳中に移行しないことが評価されている「ロキソプロフェン」などが選択肢になる。

基本的に外用鎮痛消炎薬の血液中に吸収される量は少なく、そこから母乳に移行するのはさらに微量になる。



36

■ 販売ポイント

■ 原因と痛み出したのは何時からか

OTC外用鎮痛消炎薬は、**打撲や捻挫などのケガによる痛み**、**腰やひざ・肩などの関節の痛み**を和らげる目的で使用するもの。あくまで痛みなどの症状を一時的に抑える**対症療法**に用いる。

■ 受診勧奨が優先される痛み

■ 広範囲に漠然とした痛み 痛みの場所があいまい。

痛む部分を押ししても痛みが強まらない。

心筋梗塞などの虚血性心疾患では、胸が痛む以外、下顎や歯・顔面への痛み・しびれ・違和感として現れることがある。**(放散痛)**

■ 発熱、体重減少などの全身症状を伴っている痛み

「腰痛」や「関節痛」に発熱などの全身症状を伴う場合、**感染症**や**悪性腫瘍**を疑う。

■ 脚やお尻が痺れて痛い

脊髄圧迫による神経症状の可能性がある。麻痺が進行すると回復不能になる恐れがある。

■ 痛みが時間経過とともに軽快しない痛み

OTCで対応できる**骨格筋痛**は、**時間経過とともに軽快していく**。1週間経っても痛みが軽快しない、2週間経っても痛みが治まらない場合は、他の原因を疑い受診勧奨を促す。



37

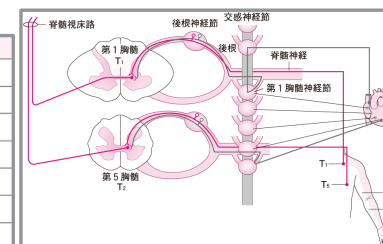
■ 受診勧奨が優先される症状

広範囲に漠然とした痛みがある。痛みの場所があいまい、痛む部分を押ししても痛みが強まらない。

関連痛（放散痛）とは、痛みの原因となる臓器の場所とは違うところに感じる痛みのこと。例えば、**内臓疾患によって腰痛や肩の痛み**が出たり、**心筋梗塞など心臓の病気により、肩や背中、歯などに痛み**が現れることがある。

代表的な関連痛（放散痛）

病名	関連痛の部位
心筋梗塞	左胸部、左上腕、左前腕の内側、左手の手指側
胆石	右肩肩甲骨部、腰、上腹部
消化性潰瘍（胃潰瘍、十二指腸潰瘍）	上腹部、左背部
虫垂炎	上腹部、みぞおち
腎結石	鼠径部、腰
膵炎、膵臓がん	背中、腰
糖尿病	両肩の張り



内臓痛を伝える感覚神経と皮膚の痛覚を支配する感覚神経が同じ高さの脊髄後角に入り、共通の脊髄視床路の神経に接続する。

出典：看護roo! <https://www.kango-roo.com/learning/2413/>

38

■ 受診勧奨が優先される症状

- a 脚やお尻が痺れている。
- b ピリピリと電気が走る、チリチリと灼けるような痛み方をする。

- a 脊髄圧迫による神経症状の可能性がある。麻痺が進行し回復不能になる恐れもある。
- b 神経障害性疼痛の可能性がある。

神経障害性疼痛（neuropathic pain）（慢性疼痛）

『**体性感覚伝導路の損傷や病変**によって直接引き起こされる痛み』と定義されている。

症状の特徴

- ✓ 針で刺されるような痛みがある
- ✓ 電気が走るような痛みがある
- ✓ 灼けるような痛みがある
- ✓ 衣類が擦れたり、冷風に当たっただけでも痛い
- ✓ 痛みの部分の間隔が異常だったりむくみや変色などが出ている

神経障害性疼痛（慢性疼痛）は自律神経徴候（睡眠障害、食欲減退、味覚減退、体重減少など）をししばし引き起こす。持続的な痛みがあることで、抑うつや不安を引き起こし、**日常の活動を妨げる可能性**がある。



39

■ 受診勧奨が優先される症状

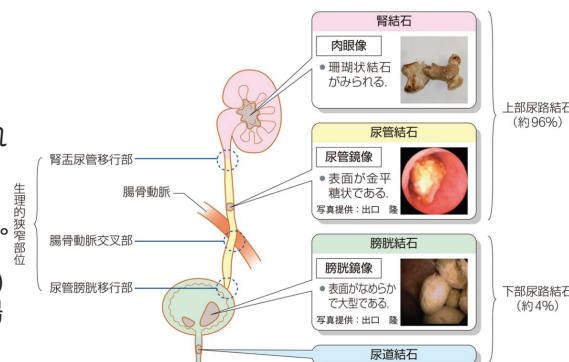
尿が出ない、血尿が出るなどの尿トラブルを伴っている

尿路結石や**腎結石**などでは、強い腰や背中の痛みと併せて尿が出ない・血尿が出るなどの症状を伴うことがある。

尿路結石

尿路成分の一部が**析出・結晶化**し、これらが**集合・沈着・増大**して尿路内（腎・尿管・膀胱・尿道）で形成された石様の構造物を**尿路結石**という。

30～50歳代に好発し、男性に多い。生涯罹患率は**男性では15%**。発症部位は4つに分類される（右図）治療は結石破碎術、治療できない場合は、開放手術を行う。



参考：病気がみえるVOL.8 腎・泌尿器

40

■ 受診勧奨が優先される症状



疾患名	特徴
横紋筋融解症	筋肉の細胞が損傷し、筋肉の成分が血液中に漏れ出す状態を指します。主な原因には、 重度の運動、外傷、薬物、感染、脱水 などがあります。症状としては、 筋肉の痛み、腫れ、脱力感、尿の色が濁る （茶色や赤色になる）ことが見られます。重症の場合、腎不全を引き起こすこともある。

■ 原因

外傷：重度の筋肉損傷（交通事故や圧迫症候群など）
過度の運動：過度の運動や訓練
薬物や毒物：アルコール、コカイン、スタチンなどの薬物
感染症：ウイルスや細菌による感染
代謝異常：電解質異常や遺伝性疾患

■ 症状

筋肉痛、筋肉の圧痛、筋肉の腫れ、尿の色が赤褐色（ミオグロビン尿）
 疲労感、脱力感、発熱や悪寒

■ 治療

水分補給：大量の輸液を行い、腎機能を保護する。
電解質補正：カリウムやカルシウムなどの電解質異常を修正。
原因の除去：薬物中毒の場合はその原因となる薬物の中止など。



参考 病気がみえるVOL.3 糖尿病・代謝・内分泌

41

■ 受診勧奨が優先される症状



疾患名	特徴
椎間板ヘルニア	椎間板が変性し、内部のゼリー状の物質が外側に突出する状態を指す。これにより、 周囲の神経を圧迫し、痛みやしびれ、筋力低下などの症状が現れる 。主な原因は、 加齢や過度の負荷、姿勢の悪さ です。
骨粗しょう症	骨密度が低下し、 骨が脆くなる病気 。これにより 骨折のリスクが高まる 。主な原因には、加齢、ホルモンの変化（閉経後）、栄養不足（特にCaやVD）、運動不足などがある。症状は初期にはほとんどなく、骨折が起こることで気づくことが多い。
関節リウマチ	自己免疫疾患 の一つで、主に関節を攻撃する病気。免疫系が誤って自身の関節の組織を攻撃し、炎症や痛み、腫れを引き起こす。一般的な症状には、朝のこわばり、関節の痛み、腫れ、疲労感などがあります。原因は不明ですが、遺伝的要因や環境要因が関与している。

42

■ 受診勧奨が優先される症状



疾患名	特徴
痛風	体内で尿酸が過剰に生成されるか、排泄が不十分になることで、血中の尿酸濃度が高まり、 関節に尿酸結晶が沈着して炎症を引き起こす病気 。主な症状は、 激しい関節痛 （特に足の親指の付け根）、腫れ、赤みです。原因としては、遺伝的要因、食事（高プリン体食品）、アルコール摂取、肥満などがある。

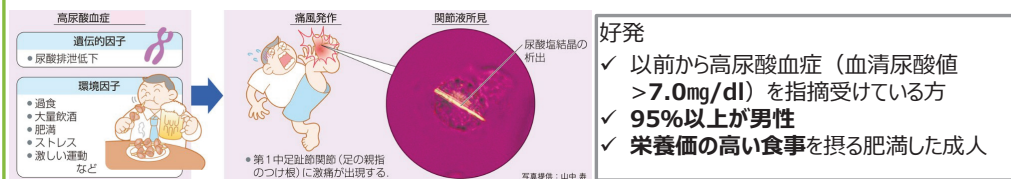
痛風発作

尿酸濃度が上昇

関節局所での温度低下

酸性化などによる尿酸融解度の低下

血清尿酸値低下作用をもつ薬剤の使用などによって、急激に尿酸値が低下したときにも起こる。



参考 病気がみえるVOL.3 糖尿病・代謝・内分泌

43

■ 販売ポイント



■ 基礎疾患などがあるか

OTC外用鎮痛消炎薬の販売にあたっては「**喘息**」の基礎疾患に注意する。
 内服薬の**NSAIDs（非ステロイド性抗炎症薬）**と同様**使用を避ける**。

■ アスピリン喘息（薬に対するアレルギー反応）

喘息のうち、**解熱鎮痛剤で発作が誘発される喘息**のことで、成人喘息患者の**約10人に1人にみられる**。

原因となる医薬品を服用して**短時間で、鼻水・鼻づまりが起こり、次に咳、喘鳴（ゼーゼーやヒューヒュー）、呼吸困難**が出現し、徐々にあるいは急速に悪化。意識がなくなったり、窒息したりする危険性もあり、時に顔面の紅潮や吐気、腹痛、下痢などを伴います。

合併症を起こさない限り、**原因となった医薬品が体内から消失すれば症状はなくなる**。



NSAIDsを含有する商品の添付文書に注意喚起が記されている。（禁忌）



44

【参考】【外用非ステロイド性抗炎症薬配合（サリチル酸グリコール/メチル除く） 共通事項】



【してはいけないこと】

本剤又は他の解熱鎮痛薬、かぜ薬を服用して喘息を起こしたことがある人

ロキソプロフェンナトリウム水和物、イブプロフェン、イソプロピルアンチピリンなど非ステロイド性抗炎症薬により、**アスピリン喘息**が誘発するおそれがある。かぜ薬や解熱鎮痛薬による喘息発作の既往歴のある人は**服用しないよう注意が必要**。

アスピリン喘息患者の特徴

- ✓ 成人喘息患者の約5～10%にみられ、男性の2倍の割合で**女性に多い**。
- ✓ とくに20～40歳代で発症し、発作をよく起こす重症の喘息患者に多い。
- ✓ 喘息に、鼻の中のポリープ（鼻茸）を合併している、もしくは手術歴のある喘息患者。
- ✓ **嗅覚の低下**がある喘息患者。

解熱鎮痛薬を服用したときに、現れやすい症状

- 強い喘息発作
- 強い**鼻づまり、鼻汁**
- 顔面紅潮や**目の充血**
- 腹痛や下痢、吐き気などの**消化器症状**、胸痛やじんま疹などが見られることもある

飲み薬だけでなく、**坐薬や注射薬**でも症状が起こる。湿布などの**貼り薬や塗り薬**でも症状が起こることがある。

45

■ 販売ポイント

■ 剤形の好みがあるか



剤形	長所	短所	適した状況
パップ	水分の気化熱で患部を冷やす	薬が分厚く目立つ、はがれやすい	腫れて熱を持っている痛み、筋肉痛
ブラスター（テープ）	薄く、伸縮性・粘着性に優れている	ひんやりとした清涼感は得られない	関節などよく動かす部位
エアゾール	広範囲を瞬間的に冷却できる	連続噴射は凍傷の原因になる	スポーツ時のケガやクールダウン
クリーム	マッサージしながら塗布できる	べたつきがあり、使用感が良くない	筋肉の緊張やコリ
ゲル	べたつかない	皮膚表面に残る、刺激がある	使用感を優先したいとき
液	広い範囲に塗布しやすい	刺激がある、汗などで取れやすい	広範囲に使用したいとき
チック	手を汚さず塗布できる	商品が大型化しやすい	手で塗りにくい部位の痛み
温感タイプ	温感があり、血行を促進する	入浴時に刺激を感じることがある	冷えによる痛み・コリ、慢性的な痛み

47

【参考】外用鎮痛消炎薬の「使用上の注意」解説（当社製品該当成分）



【外用非ステロイド性抗炎症薬配合（サリチル酸グリコール/メチル除く） 共通事項】

【してはいけないこと】 本剤又は本剤の成分により**アレルギー症状**を起こしたことがある人

本剤又は本剤の成分でアレルギー症状を起こしたことがある人では、再度利用することにより**ショック（アナフィラキシー）**、**皮膚粘膜眼症候群（スティーブンス・ジョンソン症候群）**、**中毒性表皮壊死融解症（TEN）**などのような重篤な副作用が現れることがある。

症状の名称	症状	関連のおそれがある成分
ショック（アナフィラキシー）	服用後すぐに、皮膚のかゆみ、蕁麻疹、声のかすれ、くしゃみ、のどのかゆみ、息苦しさ、動悸、意識の混濁などがあらわれる。	くすり全般
皮膚粘膜眼症候群（SJS） 中毒性表皮壊死融解症（TEN） 急性汎発性発疹性膿疱症（AGEP）	高熱、目の充血、目やに、唇のただれ、のどの痛み、皮膚の広範囲の発疹・発赤、赤くなった皮膚上に小さなブツブツ（小膿疱）が出る、全身がだるい、食欲がない等が持続したり、急激に悪化する。	NSAIDs 抗生物質 降圧剤 その他多数

46

【参考】【外用非ステロイド性抗炎症薬配合 共通事項】



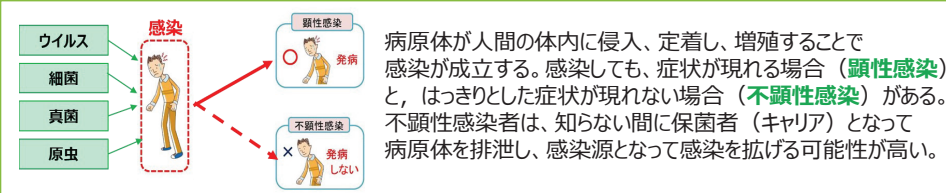
【してはいけないこと】 次の部位には使用しないでください

- ①目の周囲、粘膜など
- ②しっしん、かぶれ、傷口
- ③顔、わきの下などの皮膚の弱い部位（**ゲル・ローション剤**）
- ④みずむし・たむしなど又は化膿している患部

①②③は、本剤によって、**強い刺激**や**痛み**が現れるおそれがあるため。

傷口＝損傷した皮膚（**正常の皮膚よりも刺激を生じやすい**）

④NSAIDsの抗炎症作用により、**感染症を不顕性化**する可能性があり、菌による感染部位に本剤を使用すると症状が悪化する恐れがある。



48

■薬剤性光線過敏症

薬剤性光線過敏症とは、**光感受性物質を含む薬剤**の摂取あるいは外用時に光線曝露が加わることで、**露光部に限局して皮疹が生じる**病態をいう。

薬剤の摂取様式により光線過敏症型薬疹と光接触皮膚炎に分けられる。
皮膚症状は、**浮腫性紅斑、丘疹**など多彩で、**同じ薬剤でも異なる症状を呈する場合もある**。

主な原因薬剤		薬剤摂取、外用 + 光線曝露 ↓ 露光部に皮疹
抗菌薬	ロメフロキサシン、スバルフロキサシン、ドキシサイクリン	
鎮痛消炎薬	ピロキシカム、ケトプロフェン、シクロフェナク、ナプロキセン	
向精神病薬	クロルプロマジン、カルバマゼピン、イミプラシ	
降圧薬	トリクロルメチアジド、フロセミド、塩酸ジルチアゼム	
抗糖尿病薬	クロルプロバミド、グリベンクラミド	
高脂血症治療薬	シンバスタチン	

日焼け止め（紫外線吸収剤）のオキシベンゾンやオクトクリレンはケトプロフェンと交差感受性を有するため、併用を避ける。

原因薬剤の中止後も光線過敏症状が持続することもある。
ケトプロフェンに関しては、使用を止めた後も**最低4週間は紫外線を当てないように注意する**。



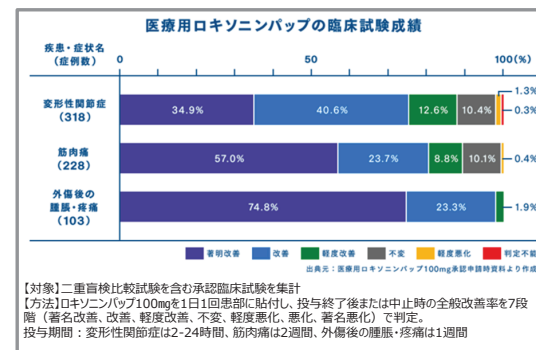
49

■ロキソニン外用鎮痛消炎薬シリーズ

Sシリーズ



医療用医薬品と同じ有効成分を同量配合



副作用に関する調査結果

臨床試験におけるロキソニンパップの副作用発現率は8.5%（91/1075例）で、その主なものは、そう痒、紅斑、接触性皮膚炎などの皮膚症状であった。

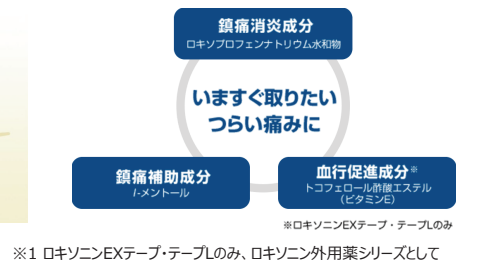
50

■ロキソニン外用鎮痛消炎薬シリーズ

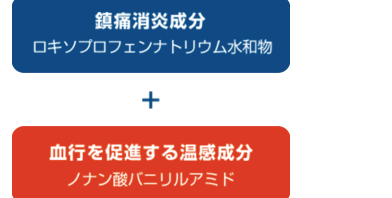
EXシリーズ



ロキソプロフェンナトリウム水和物をシリーズ史上最高濃度の8.1%配合※1



S温感シリーズ



51

■ロキソニン外用薬シリーズ用法・用量

用法・用量 **全アイテム：15歳未満使用不可**

テープおよびパップ

表面のライナー（フィルム）をはがし、**1日1回患部に貼付**して下さい。

1日制限枚数	
Sテープ・EXテープ・S温感	SテープL・Sパップ・EXテープL
4枚	2枚

ゲルおよびローション

1日3～4回、適量を患部に塗擦して下さい。

ゲル **1回あたり8cm（約2g）**、1週間あたり50gを超えて使用しないで下さい。

ローション **1回あたり約2g（塗布面積：手のひら約10枚分）**、1週間あたり50gを超えて使用しないで下さい。



52

■パテックスうすびたシリーズ



第3類医薬品	パテックスうすびたシップ 	パテックスうすびたシップEX 
特長	超薄型（約0.9mm）で衣類にからみつきにくく、しかも膏体がスミまでついていて、肌に密着してはがれにくいシップ剤です。	無臭性・無香料でニオイも気にならず、しかも衣服から透けにくいベージュ色なので、貼っていても目立たない冷感シップです。
処方 膏体（100g中）	サリチル酸グリコール（2 g） アルニカチンキ（1mL） （原生薬として0.2g相当） l-メントール（1 g）	サリチル酸グリコール（2 g） アルニカチンキ（1mL） （原生薬として0.2g相当）
効能効果	肩こり、腰痛、筋肉痛、筋肉疲労、関節痛、打撲、捻挫、しもやけ	
用法用量	そのまま、または適当な大きさに切り、表面のフィルムをはがし、1日1～2回患部に貼付して下さい。	



ご清聴ありがとうございました！

お客様の症状を確認し、
最適な薬をおすすめしましょう！

