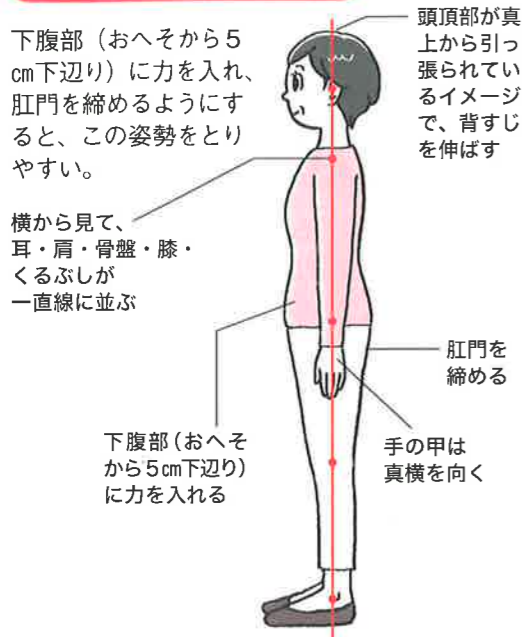
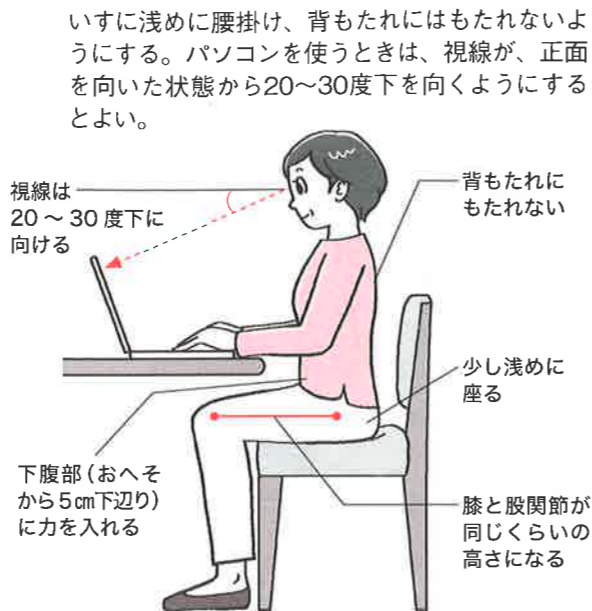


毎日意識しよう！よい姿勢を保つコツ

立つときの姿勢



座るときの姿勢



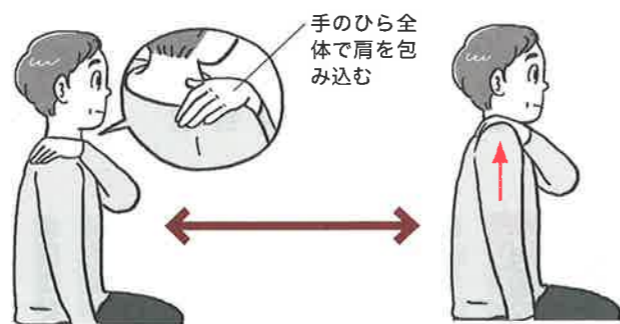
肩こり解消のための3秒体操

※肩の痛みが強い場合や、腕や手にしびれを感じる場合、肩を動かすと痛む場合は行わない。体操中に痛みが出た場合は、すぐに体操を中止する。

肩の上げ下げ

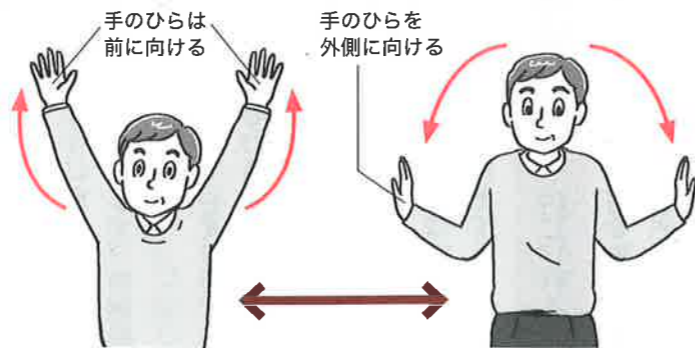
肩の筋肉（僧帽筋）の上に、反対側の手のひらをのせて、手のひら全体で肩の筋肉を包み込むようにする。ゆっくりと3秒で肩を上げ、ゆっくりと3秒で肩を下ろす。これを10回程度繰り返す。反対側も同様に行う。

※手が肩に届かない場合は、両肩をゆっくりと3秒で上げ、ゆっくりと3秒で下ろすだけでもよい。



肩甲骨を寄せる

手のひらを前に向けて万歳の姿勢をとり、手のひらを外側に向けながら、3秒かけて肩甲骨を中央に寄せる。また3秒かけて元の姿勢に戻る。これを10回程度繰り返す。



猫背が大きな原因

肩こりは、僧帽筋や肩甲筋といった肩の筋肉が硬くなることで起こります。これらの筋肉が緊張して硬くなると、筋肉の中を通る血管が圧迫されて血流が悪くなります。そのため、筋肉に栄養や酸素が十分に送られなくなり、さらに筋肉が硬くなるという悪循環に陥ってしまいます。その結果、肩の筋肉が「こる」「張

アンコール放送 この内容は2020年2月に放送されたものです。

肩の“こり・痛み” 徹底解決 肩こり これで解消！

厚生労働省の「国民生活基礎調査」によると、自覚している体の不調として、「肩こり」が女性では1位、男性では2位でした。

あさひ病院 スポーツ医学・関節センター長 岩堀裕介

る「痛む」などの症状が現れてきます。筋肉が硬くなる最大の原因は悪い姿勢です。なかでも特によくないのが「猫背」です。頭と腕が体の中心より前方にずれ、肩の筋肉によけいな負担がかかります。また、スマートフォンを使うときなどに、肩が前に出て内側に入る「巻き肩」という姿勢も、肩こりの原因になります。

■運動不足やストレスも関係する

●運動不足——筋肉量が減ってしまい、少ない筋肉で肩を支えなくてはならないため、肩こりが起こりやすくなります。

●ストレス——交感神経が興奮して、筋肉が緊張しやすくなり、血流が悪くなります。

●喫煙——血管を収縮させるので、血流が悪くなります。

●体の冷え——特に首周りの冷えは、筋肉を緊張させて血流を悪くし、肩こりの原因になります。お風呂の湯につかる、寒い時期の外出時にはマフラーを巻くなどして、首周りを温める工夫をします。

●枕が合わない——就寝時の枕が低すぎると、肩こりが起こることがあります。ただし、高すぎるのもよくありません。

枕を選ぶときは、横向きで寝たときに、極端に首が傾かないような高さの枕にしましょう。

●下着が合っていない——女性では、乳房の形に合わない下着を着けていると、大きく重みによる肩の筋肉への影響が大きいことも、肩こりの予防に役立ちます。こうした肩こりの多くは、よい姿勢を心がけることや、簡単な体操を行うことで解消できます（59ページ参照）。

ほかの病気が潜んでいる可能性も

「ずっと肩が痛い」「夜眠れないほど痛い」「肩を動かさづらい」という場合には、肩の関節や骨の病気が潜んでいる可能性があります。「肩の周りや腕がしびれる」「肩の周りや腕の筋肉が痩せてきた」という場合には、肩周りの神経の病気が潜んでいる可能性があります。

また、狭心症により、肩のこりや痛みを感じることも少なくありません。脳動脈瘤があると、頭痛や目の奥の違和感に加えて、肩こりなどが起こることがあります。

*1 心臓に血液を送る血管が狭くなることで起こる。運動時に胸の痛みや息切れが現れることが多い。 *2 脳の血管の一部がこぶのように膨れる。これが破裂すると、脳出血やくも膜下出血が起こる。

腕を上げやすくする運動

ひねってストレッチ

両腕を真横に広げる
両膝をそろえて立てる



1 あおむけに寝て、両膝をそろえて立てる。両腕は体の真横に広げる。腕が真横まで上がらない場合は、上がるところまでよい。

※安静時に肩が痛む場合や、肩に熱感がある場合などは行わない。運動中に痛みが出た場合は、すぐに運動を中止する。



2 症状のある肩

両膝は離さない
ここが伸びる

症状のない肩側に両膝をそのまま倒し、3秒間ほど保ってから元に戻す。10回を1セットとして、1日に2～3セット行う。

お尻を引いてストレッチ



1 症状のない肩
両手をテーブルにつく
テーブルから50cmほど離れる

※テーブルは安定しているものを使用する。

症状のない肩側がテーブル側になるように、テーブルに対して横向きに立つ。症状のない肩側の足のつま先をテーブルに向ける。上半身をひねるようにして、両手をテーブルにつく(左のイラストの状態)。



2 症状のある肩
背中や腰は丸めない
ここが伸びる
両手でテーブルを押す

両手でテーブルを押すようにして、症状のある肩側のお尻を後ろに引いていく。背中や腰は丸めない。3秒間ほど保ってから、元に戻す。10回を1セットとして、1日に2～3セット行う。

五十肩は40～50歳代の人によく起こる肩の病気で、けがなどの原因が特になりに肩が痛み始めることが多く、夜眠れないほど痛むこともあります。痛みが軽くなっても、肩が動かしづらくなり、腕が上がらないために、日常生活に支障を来したりします。

これらの動作は、若いころは問題にならなくても、40～50歳代になり、肩の組織がもろくなっていると、五十肩のきっかけになってしまいます。

五十肩の発症には、肩関節のいわゆる経年劣化が関係しています。関節を包んでいる関節包や滑液包、筋肉と骨をつなぐ腱が加齢によりもろくなると、特にけがをしていなくても、関節包や腱などに小さな傷ができてしまいます。この小さな傷が五十肩を引き起こします。

ほかに、糖尿病があると、五十肩が起りやすく、また治りにくいことがわかっています。

■**ささいな日常動作がきっかけに**

五十肩は特に原因もなく起こるといわれていますが、思い当たるきっかけがある人もいます。

例えば、車の運転席から後部座席に腕を伸ばしたときや、電車の網棚から荷物を下ろそうとしたときなどに、肩が一瞬ズキツとしたという経験です。その直後は何ともなかったのに、数日してから痛み始めたというようなケースがよくあります。

五十肩は自然に治まることが多いのですが、治るまでの期間には個人差があります。適切な治療を受けると、症状を軽減したり、治るまでの期間を短縮することができます。

痛みが強い場合や日常生活に支障がある場合は、受診が勧められます。

●**炎症期**——痛みが強い時期なので、痛みを和らげる治療が中心です。痛みを抑えるためによく使われるのが非ステロイド抗炎症薬で、のみ薬や貼り薬があります。ただし、夜間の痛みには非ステロイド抗炎症薬は効きにくいので、その場合はトラマドールやプレガバリンという薬が使われます。また、痛みが強い場合は、ステロイド薬やヒアルロン酸を患部に注射することがあります。

この時期は、痛みを我慢して無理に肩を動かしたりしてはいけません。

●**拘縮期・回復期**——痛みは落ち着くものの、肩関節が硬くなって動かしづらくなっています。そこで、痛みを和らげる治療とともに、肩を動かしやすくするために、運動療法のほか、さまざまな専門的な治療が行われます。

運動療法は、本来は医師や理学療法士の指導を受けて行いますが、上段で紹介している運動は、自分でも行いやすい簡単な運動です。無理のない範囲で実践してみましよう。

専門的な治療には、「関節腔拡張術」「エコーガイド神経ブロック下徒手授動術」「関節鏡下関節包切離術」などがあり、必要に応じて行われます。

肩関節の経年劣化や糖尿病が関係している

五十肩は40～50歳代の人によく起こる肩の病気で、けがなどの原因が特になりに肩が痛み始めることが多く、夜眠れないほど痛むこともあります。痛みが軽くなっても、肩が動かしづらくなり、腕が上がらないために、日常生活に支障を来したりします。

アンコール放送 この内容は2020年2月に放送されたものです。

肩の“こり・痛み” 徹底解決 五十肩 痛い・動かしづらい

夜眠れないほど痛むこともある「五十肩」。早めに整形外科を受診して治療を受ければ、肩の痛みや動かしづらさを早く解消することができます。

あさひ病院 スポーツ医学・関節センター長 **岩堀裕介**

五十肩の発症には、肩関節のいわゆる経年劣化が関係しています。関節を包んでいる関節包や滑液包、筋肉と骨をつなぐ腱が加齢によりもろくなると、特にけがをしていなくても、関節包や腱などに小さな傷ができてしまいます。この小さな傷が五十肩を引き起こします。

ほかに、糖尿病があると、五十肩が起りやすく、また治りにくいことがわかっています。

■**ささいな日常動作がきっかけに**

五十肩は特に原因もなく起こるといわれていますが、思い当たるきっかけがある人もいます。

例えば、車の運転席から後部座席に腕を伸ばしたときや、電車の網棚から荷物を下ろそうとしたときなどに、肩が一瞬ズキツとしたという経験です。その直後は何ともなかったのに、数日してから痛み始めたというようなケースがよくあります。

五十肩は自然に治まることが多いのですが、治るまでの期間には個人差があります。適切な治療を受けると、症状を軽減したり、治るまでの期間を短縮することができます。

痛みが強い場合や日常生活に支障がある場合は、受診が勧められます。

初めは痛みが強く、徐々に治まる

五十肩には、炎症期、拘縮期、回復期という3つの時期があります。

●**炎症期**——安静にしても痛み、眠れないほど痛むこともあります。発症から1か月程度の期間です。

●**拘縮期**——強い痛みは軽減しますが、肩が動かしづらくなります。無理に動かすと痛みます。炎症期のあと、6か月程度の期間です。

●**回復期**——痛みが徐々に回復していき、肩も動かしやすくなってきます。拘縮期のあと、1年程度続きます。

五十肩は自然に治まることが多いのですが、治るまでの期間には個人差があります。適切な治療を受けると、症状を軽減したり、治るまでの期間を短縮することができます。

痛みが強い場合や日常生活に支障がある場合は、受診が勧められます。

治療は時期に応じて行われる

●**炎症期**——痛みが強い時期なので、痛みを和らげる治療が中心です。痛みを抑えるためによく使われるのが非ステロイド抗炎症薬で、のみ薬や貼り薬があります。ただし、夜間の痛みには非ステロイド抗炎症薬は効きにくいので、その場合はトラマドールやプレガバリンという薬が使われます。また、痛みが強い場合は、ステロイド薬やヒアルロン酸を患部に注射することがあります。

自分でできる 腱板断裂対策の運動

肩の筋肉をほぐす

症状のある肩の骨の出っ張りの下を、症状のない側の手で軽く圧迫する。症状のある側の腕をまっすぐ下ろし、手を開き、親指を内側と外側に向けるように、交互に回せるところまで回す。10回を1セットとして、1日に2～3セット行う。



※安静時に肩が痛む場合や、肩に熱感がある場合などは行わない。運動中に痛みが出た場合は、すぐに運動を中止する。

肩の動かせる範囲を広げる

テーブルの上にタオルを置く。いすに座り、両腕を肩幅より少し広めに開き、タオルに両手を置く。タオルを押しながら滑らせ、徐々に体を前に倒し、腕を伸ばしていく。3秒間保ち、ゆっくりと元に戻る。10回を1セットとして、1日に2～3セット行う。



※テーブルは安定しているものを使用する。

療法を行っても痛みが軽減しない場合や、断裂が短期間に広がるような場合は、手術が検討されます。

特に60歳以下の場合、薬で痛みが軽くなっても活動的な生活を続けているうちに、断裂が広がってしまう可能性が高くなります。そうなるとう手術を行うことが難しくなるので、早めに手術を受けることが望ましいのです。

高齢者の場合は保存療法が基本ですが、痛みが続いて日常生活で困っている場合は、手術が検討されます。

腱板断裂の手術には、2つの方法があ

■人工関節に置き換える手術

腱板修復が困難な広範囲の腱板断裂の手術では、リバー型人工関節が使われます(リバー型人工関節置換術/65ページ参照)。リバー型人工関節は、棘上筋の機能がなくても、関節を安定させ、動かすことができるのが特徴です。リバー型人工関節は、原則として70歳以上の患者さんが対象となります。いずれの手術でも、手術後のリハビリも大切です。

■腱板を修復する手術

最もよく行われるのは、上腕骨に糸の付いたねじ(アンカー)を差し込み、そのアンカーに付いている糸を腱板に通して上腕骨に縫い付ける手術です(腱板修復術)。

肩の皮膚を小さく切開し、関節鏡(関節内を見る内視鏡)を挿入して行う方法と、関節鏡は使わずに肩の皮膚を4～5cm切開して行う方法があります。

断裂が大きい場合には、太ももの筋膜を腱板に移植する手術が行われることがあります。

アンコール放送 この内容は2020年2月に放送されたものです。

肩の“こり・痛み” 徹底解決 痛まず進行!? 腱板断裂

「腱板断裂」は高齢者に多い病気です。60歳代では約5人に1人、70歳代では約4人に1人の割合で起こっているとされています。

あさひ病院 スポーツ医学・関節センター長 岩堀裕介

原因の多くは加齢

腱板断裂は、肩の骨と筋肉をつなぐ腱板が、裂けたり切れたりする病変です。腱板断裂が特に起こりやすいのは、棘上筋という筋肉の腱板です。それは腕を上げるときに、ここに最も強く負担がかかるためです。また、棘上筋の腱板はすく上に骨(肩甲骨のうち、肩峰という部分)と靭帯があるため、そこにこすれて

傷つきやすいことも関係しています。腱板断裂の最も大きな原因は「加齢」です。腱板が古い輪ゴムのようにもろくなり、亀裂が入ってしまうのです。転んで肩を傷めたり、スポーツで肩を酷使したりすることで腱板断裂が起こることもありますが、多くは特にきっかけもなく発生します。

■症状が現れない場合もある
腱板に炎症が起こることで、「肩や上腕が痛む」「肩が動かしづらい」などの症状が現れます。しかし、約6割の人には症状が現れないという報告もあります。加齢による腱板の損傷の多くは、ゆっくりと進行するため、炎症が起こりにくく、痛みも生じにくいのです。しかし、断裂が広がったり、炎症や出血が起こったりすると、痛むようになります。

■早めに受診を
腱板断裂の症状は「五十肩」に似ていますが、断裂自体が自然に治ることはありません。次の症状に1つでも当てはまる場合は、腱板断裂が起こっている可能性があります。医療機関を受診してください。

- ・肩や上腕の痛みが続く
 - ・夜間や安静時にも痛む
 - ・肩を動かすのが辛い状況が続く
 - ・肩が引く掛かる感じがある
- 医療機関では、問診、MRI検査やエコー(超音波)検査を行って腱板の状態を調べ、診断します。

薬で痛みを和らげ、 運動で肩の筋肉をほぐす

腱板断裂の治療では、まず薬による治療と運動療法が行われます。

薬は、痛みを和らげるために使われます。使われるのは非ステロイド抗炎症薬で、のみ薬や塗り薬、貼り薬があります。夜間の痛みに対しては、トラマドールやプレガバリンが効果的です。痛みが特に強い場合には、ステロイド薬やヒアルロン酸を患部に注射する治療が行われます。運動療法(63ページ参照)は、痛みが軽いつきや痛みが治まってから行います。

症状が軽減しない場合は 手術が行われることも

薬による治療や運動療法といった保存

アンコール放送
肩のこり・痛み

アンコール放送 この内容は2020年2月に放送されたものです。

肩の“こり・痛み” 徹底解決 骨に異変！ 変形性肩関節症

「変形性肩関節症」は、ほかの病気が原因で起こることもあります。自然に治ることはないので、適切な治療を受けましょう。

あさひ病院 スポーツ医学・関節センター長 **岩堀裕介**

肩の軟骨がすり減り、骨が変形する

肩関節は、上腕骨の骨頭が、肩甲骨の「受け皿」に浅くはまっております。それぞれの骨の表面が弾力のある「軟骨」に覆われています。変形性肩関節症は、その軟骨がすり減ることによって起こります。

症状としては、痛みや関節の動かしづらさがあります。肩を動かすときにゴリゴリする感じがしたり、音が聞こえたり

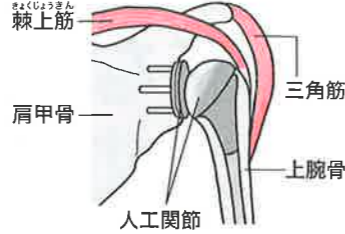
人工関節に置き換える手術

人工骨頭置換術



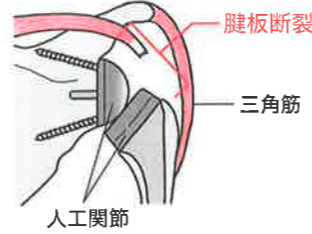
変形が進んでいる上腕骨の骨頭だけを、人工骨頭に置き換える。あまり変形していない肩甲骨の受け皿は、そのままにする。

人工関節置換術(従来型)



変形が進んだ上腕骨の骨頭と、肩甲骨の受け皿の両方を、本来の関節と似た構造になるように、人工関節に置き換える。

リバーstype人工関節置換術



肩甲骨側に上腕骨の骨頭のようなボール状の部品を、上腕骨側に受け皿状の部品を取り付ける。本来の関節とは逆の構造の人工関節になる。

アンコール放送
肩のこり・痛み

することもあります。

変形性肩関節症は、膝や股関節の変形性関節症ほどは多くありません。また、病気が起こっていても体重の負担がかからないため、症状が出にくい傾向があり、本人が気付いていない場合もあります。

変形性肩関節症の診断

変形性肩関節症の診断はエックス線検査で行われます。正常な肩関節の場合、骨と骨の間に隙間が見えますが、変形性肩関節症では軟骨がすり減っているため、隙間がなくなっている見えます。

加齢や肩の使い過ぎなどが関係する

変形性肩関節症には、原因が特定できない場合と、特定できる場合があります。原因が特定できない場合、多くは「加齢」が関係しています。肩を長年使っているうちに、軟骨がもろくなり、すり減ってしまうのです。「関節が変形しやすい体質」のために起こる場合もあります。この場合は指、肘、膝、股関節など、ほかの関節でも変形性関節症が起こることがあります。

原因が特定できる場合には、スポーツや仕事による「肩の使い過ぎ」「肩の骨

折や脱臼」があります。

また「腱板断裂」(62ページ参照)も、変形性肩関節症が起こる原因になることがあります。腱板断裂があると上腕骨の骨頭が安定しないため、肩を動かすときに骨頭がずれて動き、軟骨がこすれやすくなるのです。

そのほかに、「偽痛風」でも変形性肩関節症が起こることがあります。多量飲酒、ステロイド薬の大量投与などで起こる「上腕骨頭壊死」や、「関節リウマチ」も原因となります。ただし、関節リウマチは近年薬による治療が飛躍的に進歩したため、変形性肩関節症の原因となるケースは減っています。

まずは薬と運動で症状を軽減させる

薬物療法では、非ステロイド抗炎症薬の、のみ薬や塗り薬、貼り薬が使われます。

夜間の痛みには、トラマドールやプレガバリンが効果的です。痛みが強い場合には、ステロイド薬やヒアルロン酸を患部に注射します。また、2016年にデ

ユロキセチンが使えるようになりました。もともとうつ病の治療に使われていた薬ですが、痛みを抑える効果があることから、変形性関節症の治療にも使われるようになっていきます。

運動療法は、腱板断裂の運動療法と同じ運動を行います(63ページ参照)。

肩関節は体重の負担がかからないため、ある程度変形が起こっていても、多くの人は薬と運動で日常生活に支障がなくなります。

患者さんの状態に合わせて手術方法が選択される

関節の変形が進行し、薬物療法と運動療法だけでは改善しない場合には、関節の一部を人工のものに置き換える手術が検討されます。手術には3つの方法があり(上段参照)、患者さんの年齢、骨の変形や腱板断裂の状態などを考慮して選択されます。いずれの場合も、大体2〜3週間の入院が必要です。

●人工骨頭置換術——上腕骨側の変形は進んでいても、肩甲骨側はあまり変形していない場合が対象となります。

●人工関節置換術(従来型)——上腕骨側と肩甲骨側の両方で変形が進んでいる場合が対象となります。ただし、腱板断裂が起こっている人には適しません。腱板断裂があると、関節が安定せず、腕を上げるときに骨頭が動いてしまい、腕がうまく上がらなったり、人工関節が早く緩んでしまったりするためです。

●リバーstype人工関節置換術——ほかの手術では治療が困難な人で、原則として70歳以上の場合が対象となります。ただし、この手術を行っている医療機関は限られています。

クリーニングをする手術も

炎症が起こっている組織や、軟骨のかげらを関節鏡下でクリーニングする手術があります。傷んだ軟骨などをシェーバーという手術器具できれいにして、痛みを軽減します。骨の変形が軽い人が対象となります。

岩堀裕介(いわほり・ゆうすけ)

●1986年名古屋大学医学部卒業。専門は整形外科。特に肩・肘関節の病気が●あさひ病院スポーツ医学・関節センター(愛知県春日井市下原町字村東2000)

*ピロリン酸カルシウムという石灰の成分が結晶化し、関節に沈着して炎症が起こる。膝関節に起こるのが代表的だが、肩などほかの関節で起こることもある。