

手の変性疾患を予防するエクオール!

関節が腫れて痛い

指がしびれる

手がこわばる

—これって何だろう?



エストロゲンの減少が原因!

10人に1人が
手指になんらかの不調

「近頃、手がこわばるようになった」「手がしびれる。うまく動かせない」「手が痛い。日によって痛むところが異なる」

「手の指の関節が腫れてきた」「手でものをちゃんとつかめない」「医師から『手の使いすぎです』『歳のせいでしょう』『治りません』と言われて…」

こうした悩みを訴える中高年の女性には意外に多い。65歳以上の日本人1562人の男女を対象に手の指の関節が変形する手指の変形性関節症の疫学調査を行ったところ、手になんらかの不調や異常などを認められた人が91・5%にのぼったと報告されています。

「でも、ご安心ください。こうした症状を和らげたり解消したりする有

効な予防法が見つかっています」

笑顔でこう指摘するのは四谷メディカルキューブの平瀬雄一センター長（手の外科・マイクロサージャリーセンター）です。

深く関係するのはエストロゲン 女性ホルモンの減少!

先述したような手のこわばりや腫れ、痛みなどの手の不調や手の関節の変形を手の変性疾患といいます。

「手の変性疾患は数十種類にのびりますが、普段の日常診療で見かけるのは6つの病気に限られます。まず①手の指をスムーズに曲げ伸ばしができなくなる『ばね指』と、②親指を伸ばすと手首が痛む『ドケルバン病』など手指の動きが障害される『腱鞘炎』そして③手の指がしびれる『手根管症候群』です」

加えて、④瓶の蓋やペットボトル
いわゆる更年期障害とは、体内のエストロゲンが急速に減少し、エストロゲン不足から生じる身体の不調や異常のことです。

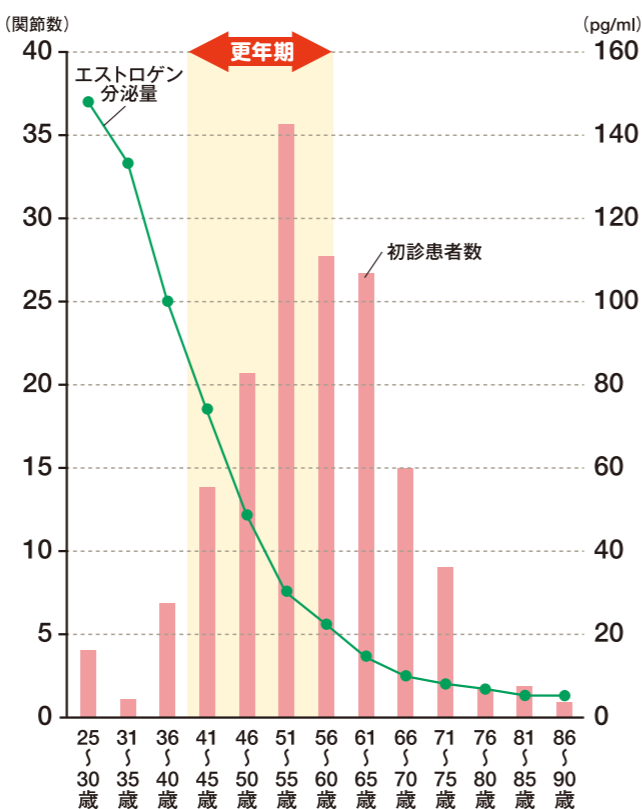
「のぼせやほてり、ホットフラッシュなどが広く知られていますが、意外に多いのが先述したような手のこわばりや手の痛み、手指の関節痛なのです」

空席が目立つようになる 腱や腱鞘、滑膜などに多い エストロゲン受容体β

ところで、エストロゲンの効果は、エストロゲン単体ではあらわれません。「エストロゲンの効果は、身体中のあちらこちらにあるエストロゲン受容体（ER）とエストロゲンが結合することで初めて実現します」

エストロゲン受容体にはαとβの2種類があります。前者のエストロゲン受容体αは子宮や卵巣、乳腺などの生殖器に多く存在し、後者のエストロゲン受容体βは骨や関節、腱鞘、滑膜、血管壁、甲状腺などに

手の不調で受診した患者の年齢分布とエストロゲンの分泌量の変化



のキヤップが開けられなくなる「母指CM関節症」と、⑤手指の先端Ⅱ第1関節に変形が生じる「ヘバーデン結節」、⑥手指の第2関節に変形が生じる「プシヤール結節」などが生じる「プシヤール結節」など、手指の関節の変形（手指の変形性関節症）です。

「重要なのは①②の腱鞘炎や③の手のしびれは45〜55歳までの更年期や更年期以降の女性と、妊娠・産後授乳期の女性に多く見られること。手指の関節の痛みは40代後半から増え

始め、更年期を過ぎて④⑤⑥などの手指の変形が起きてくることです」
では、これらに共通するのは何かというと、エストロゲン（卵胞ホルモン）と呼ばれる女性ホルモンが減少する時期と一致するということです。

更年期障害のうち、意外に多い 手のこわばりやしびれ、痛み

身体にとってホルモンとは、一言
でいえば元気の基になるものです。



平瀬雄一 (ひらせ・ゆういち) センター長

1956年生まれ。82年東京慈恵会医科大学卒業後、米国カリフォルニア大学サンフランシスコ校へ留学。米国デービスメディカルセンターでハリー・パンキ教授に師事し、93年に同センター客員教授に。97年慈恵医大柏病院形成外科診療医長、2000年埼玉成恵会病院形成外科部長(埼玉手の外科研究所)を経て、2010年から四谷メディカルキューブ手の外科・マイクロサージャリーセンターのセンター長に。日本手外科学会専門医・理事や日本マイクロサージャリー学会評議員などの要職を務めながら、手の外科領域の疾患の診断と治療の最前線で活躍する。著書に『やさしいマイクロサージャリー 遊離組織移植の実際』(克誠堂出版)、『やさしい皮弁 皮弁手術のベーシックテクニック』(同)、『Ortho-plastic surgery 四肢再建手術の実際』(同)、『局所皮弁 第2巻上肢・手指』(同)、『私の手はなぜ痛いのか、しびれるのか、曲がっているのか』(幻冬舎) など多数。

四谷メディカルキューブ <https://www.tmghig.jp/research/>
〒102-0084 東京都千代田区二番町7-7 電話03-3261-0469

実は最近、手の変性疾患を予防するエクオールという成分が大きな注目を集めています。「エクオールは豆腐や納豆などの大豆食品に含まれる大豆イソフラボンが、身体の中の腸内細菌によって代謝されてできる成分のひとつです。現在、サプリメントとしても商品化され販売されています」ちなみに更年期症状を和らげるために、エストロゲンを補充するホルモン補充療法という治療があります。当初、エクオールはこのホルモン補充療法に使用されるエストロゲンの優れた代替サプリメントとして注目されました。「ホルモン補充療法に用いるエストロゲンは、 α や β を問わず、エストロゲン受容体ならばすべてのそれに結合し、その効果を実現します。そのため非常に有効ではありますが、乳腺や卵巣などに多く存在するエストロゲン受容体 α を活性化させることで、乳がんや卵巣がんなどの発症

エクオールはエストロゲンの優れた代替サプリメント

の危険が増大することから、いつかはやめなければいけません」一方、エクオールは主に腱や腱鞘、関節、骨などに多く存在するエストロゲン受容体 β と結合します。そのためエクオールは乳がんや卵巣がんなどを心配することなく使用できるのです。



●大塚製薬「エクエル」

「この患者さんたちに通常の治療をすることがあります。」平瀬センター長は数年前、手指の第2関節に痛みや変形などを抱える患者さん280名にエクオール(大塚製薬の「エクエル」(商品名)を服用してもらい、その効果を調べたことがあります。「この患者さんたちに通常の治療を



多く存在します。エストロゲンは歳とともに減り続け、更年期を前後して急速に減少すると記しましたが、更年期以降、急減したエストロゲンと結合できないエストロゲン受容体(E β R)が増えていきます。いわば空席のE β Rが目立つようになるわけです。「ここで重要なのは、先述した手のこわばりや手の痛み、手指の関節の変形などと深く関係するエストロゲン受容体 β です。手指の骨や関節、腱鞘、その周囲の滑膜などに存在するエストロゲン受容体 β にも、空席が目立つようになることです」

を發揮させ、それらの腫れをとるという役目があります」若い頃は日中に手をよく使つて手の腱や腱鞘、関節周囲の滑膜などが少し腫れても、翌朝には腫れがひいて元に戻ります。睡眠などの安静時にそれらの組織に存在するエストロゲン受容体 β にエストロゲンが結合して、その効果で滑膜の腫れがひくからです。「しかし、歳を重ねてエストロゲンが減少すると滑膜に存在するエストロゲン β にも空席が目立ち始め、滑膜の腫れをひかせるエストロゲンの効果が発揮されません」その結果、手指の腱や腱鞘周囲の滑膜の腫れがひどくなって腱鞘の中が狭くなり、腱の滑りが悪くなる「ばね指」や「ドケルバン病」などの狭窄性腱鞘炎を引き起こすのです。

「すなわち代表的な手の変性疾患は、すべてエストロゲンの減少という同じ理由から起きている可能性が大きいのです」同じように親指の付け根の関節が亜脱臼すれば「母指CM関節症」を招いてしまうのです。「すなわち代表的な手の変性疾患は、すべてエストロゲンの減少という同じ理由から起きている可能性が大きいのです」