

いぼ専門外来

痛みがなく早くいぼを治したい患者さんへ

ウイルス性疣贅（ゆうぜい）とは

・いわゆる疣贅（ゆうぜい）はヒトからヒトへ感染する皮膚病で、ヒトパピローマウイルス(HPV)が原因で生じます。現在のところ、HPV は 220 種類以上にも異なるタイプがあるといわれています。（ノーベル生理学賞の選考委員会で有名なカロリンスカ研究所のHPV に掲載 https://www.hpvcenter.se/human_reference_clones/）

・その分類はウイルス 遺伝子の粒子を作成するといわれる約1500塩基配列からなる L1 領域の比較により、遺伝子の相同性 が 70%~90%の場合には異なる HPV と判断されます。いぼには多くの種類があり、皮膚科専門医でさえ診断に苦慮することがあります。

・HPV の種類によって感染しやすい部位（皮膚や粘膜）があり、生じるいぼが全く違ってきます。また子宮頸がんを引き起こす HPV16/18 型は皮膚がんにも認められる場合があります。しかし多くの疣贅ではノンリスクの HPV の感染であるため、がん化することはありません。

・なお当科では疣贅の HPV 遺伝子同定検査により、新しい HPV 160 型を発見し、カロリンスカ研究所で認定されています。（[10.1371/journal.pone.0079592](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0079592)）

ウイルス性疣贅の種類

1) 尋常性疣贅（じんじょうせいゆうぜい）

子供や大人の手足にみられるいぼ。豌豆大までの結節で、表面ががさがさしています。HPV は手荒れや爪の周囲のささくれから侵入しやすいため、手指はいぼがでやすい部位です。足の裏のいぼは体重がかかるため、隆起してきません。小さいいぼは表面がつるつるして光って見えることがあります。HPV2, 27, 57 型の感染で生じます。

2) 扁平疣贅（へんぺいゆうぜい）

顔、手の甲、下腿にみられる褐色調のいぼ。青年期の女性にみられやすいです。顔のひっかき傷から HPV が感染すると、線状にいぼ（ケブネル現象）がみられることがあります。小さな老人性いぼとの鑑別は非常に困難なことがあります。HPV3, 10, 28, 29, 77, 78, 94, 117, 125, 160 型の感染で生じます。

3) 尖圭コンジローマ（性器疣贅）

性行為や類似行為によって感染し、肛門周囲、外陰部、口腔内に生じるいぼ。イミキモド外用など保険適用のある治療法を取り入れています。HPV6, 11 型の感染で生じます。

4) その他の特殊ないぼ（疣）

・まれないぼとして指状・糸状疣贅、色素性疣贅や足の裏に生じるミルメシア、モザイク疣贅、ドーナツ疣贅、足底表皮様嚢腫、点状疣贅からも日常診療でみる機会がありますが、これらも同様にウイルス性疣贅です。

・子どもにみられるみずいぼ（伝染性軟属腫 でんせんせいなんぞくしゅ）の原因は伝染性軟属腫ウイルスの感染によって生じます。みずいぼは夏のプールに入る時期やアトピー性皮膚炎の患者さんにみられることがあります。治療は麻酔のテープを貼り、痛くなくみずいぼを除去する方法（保険適応）や、接触免疫療法を行っています。

ウイルス性疣贅と鑑別する皮膚病

・ウイルス感染でない‘いぼ’としては軟性線維腫（スキントッグ、アクロコルドン）や老人性疣贅があり、加齢、紫外線、摩擦らによって顔、デコルテ、脇、腹部に生じます。

・その他、足の裏にできるウオノメやタコがあります。

・また顔にできやすい扁平疣贅は汗管腫、脂腺増殖症、ミリウムといった良性腫瘍や老人性疣贅との鑑別が難しく、誤診されることがあります。これらはウイルス感染症ではないのでヒトへ感染することはありません。

ウイルス性疣贅の検査方法

視診でほぼ診断がつきますが、ダーモスコピー（ルーペで拡大してみるような方法）で詳細に観察したりします。確定診断で病理組織検査（保険適用）や、必要の際は HPV 遺伝子同定検査を行ったりすることがあります。病理組織検査は主に難治性のいぼや診断が難しいケースで行います。

（ウイルス性疣贅に特徴ある細胞病原性効果の確認を致します）

いぼ（疣）の治療方法

・いぼ治療の第一選択は液体窒素凍結療法です。しかしこの治療法のみでは、いぼはなかなか治らず、病院での治療後、ジンジンと患部が痛み、苦しい思いをする患者さんも少なくありません。特に子供さんには非常に痛く、つらく感じ、病院嫌いになることもあります。

・当科では、足の裏、爪周囲に生じた難治性疣贅や多数の疣贅がある患者さんには痛くない治療（例えば接触免疫療法〔DPCP 外用〕、外用療法〔サリチル酸軟膏〕、無痛性のいぼ削り処置など）や早く治す方法（炭酸ガスレーザー、可変式ロングパルスダイレーザー治療、電気焼灼など）を選択し、時にはこれらの治療を組みあわせ、良好な結果が得られています。院内で独自に製剤した治療薬を取り入れ、治療効果の向上にも努めています。これらの治療法は良質の治療法を評価した英語論文を参考にしています。

・インターフェロン局所注入、グルタルアルデヒド外用（毒性のある消毒液；ヒトへの外用は禁止）や木酢液外用、お灸といった民間療法など欧米においてエビデンスのない治療法は当科では一切取り入れておりません。いぼの治療にはプラセボ効果といい、どの治療を行っても 30%程度の効果があります。

・治療前にいぼの原因である HPV とはどのようなウイルスであるかや治療法について詳しく説明したあとに、多数の治療法の中からより良い治療法を選択致します。また紫外線、加齢からくる顔やデコルテの**老人性いぼ**や摩擦、紫外線による**軟性線維腫（首いぼ、脇いぼ、腹いぼ）**については1回の治療で終えるレーザー治療も行っています。いぼの正しい診断と治療が早期治癒と再発のない結果につながります。

・早くいぼを治したい、痛くない治療を希望の患者さんは是非当科を受診してください。

いぼ専門外来を受診するには

初診の患者さんは原則として紹介状を必要とします。予約をとるには予約センター（047-458-6600）にお問い合わせください。

（担当医師）

三石 剛 東京女子医科大学附属八千代医療センター 皮膚科

日本皮膚科学会 尋常性疣贅診療ガイドライン策定委員会委員

https://www.dermatol.or.jp/uploads/uploads/files/guideline/yuzei_g12019.pdf

宮田和法 東京女子医科大学附属八千代医療センター 皮膚科

呉 雨昇 東京女子医科大学附属八千代医療センター 皮膚科

難治性足底疣贅の治療経過



治療前



治療中



治療後

手指・足趾のいぼの治療前後



治療前



治療後 1 カ月

足底の巨大疣贅の治療



治療前



治療後

尋常性疣贅の多発病変の治療



治療前



治療後

扁平いぼの治療前後



治療前



ほぼ治癒

扁平いぼと誤認されやすい皮膚病



脂漏性角化症
(老人性いぼ)

小児の多発性疣贅



治療前
(7歳、男児。初診の3年前から病悩)



治療後
(6ヶ月で治癒)



CO₂レーザー照射前



1か月後経過



CO₂レーザー照射



尋常性疣贅の治療前



CO₂レーザー治療直後 閉鎖療法を励行



CO₂レーザー照射後 3 か月、再発なし。



ロングパルスダイレーザー
治療前



9 回照射後治癒



ダーモスコープによる
診断で治癒を確認



足底疣贅へのヨクイニンエキス内服治療



ヨクイニンエキス内服治療中



ヨクイニンエキス内服で治癒

‘いぼ’に関する参考著書

- ・ [目からウロコの疣贅診療ハンドブック - 困った時のこの一冊 - \(南江堂\)](https://www.hanmoto.com/bd/isbn/9784524246830)
<https://www.hanmoto.com/bd/isbn/9784524246830>
- ・ 今日健康 5 2020 NHK テキスト: まずは原因究明! イボ対処法 (NHK 出版)
- ・ 皮膚科・小児科の専門医がやさしく教える こどもの皮膚のみかた: 尋常性疣贅 (診断と治療社)
- ・ 皮膚科・小児科の専門医がやさしく教える こどもの皮膚のみかた: 伝染性軟属腫 (診断と治療社)
- ・ ジュネラリスト必携! この皮膚疾患のこの発疹: 尖圭コンジローマ (医学書院)
- ・ ジュネラリスト必携! この皮膚疾患のこの発疹: 伝染性軟属腫 (医学書院)
- ・ 専門医でも聞きたい 皮膚科診療 100 の質問: 多発性疣贅をどう治す? (メディカルレビュー社)
- ・ 皮膚疾患 最新の治療 2017-2018 「疣贅」 (南江堂)
- ・ 皮膚科診療のコツと落とし穴 分: イボの痛くない治し方 (中山書店)
- ・ 皮膚科頻用薬のコツと落とし穴: イミキモド; 尖圭コンジローマ: 副作用回避・コンプライアンス向上の方策は? (文光堂)
- ・ スキルアップ皮膚レーザー治療 足底疣贅における炭酸ガスレーザー治療のポイントは? (中外医学社)
- ・ 皮膚レーザー治療プロフェッショナル: 腫瘍性疾患の治療の実際 (南江堂)
- ・ 皮膚科診療 こんなときどうする Q&A: イボ治療のエビデンスとコツを教えてください (中外医学社)
- ・ EBM 皮膚疾患の治療 up-to-data: 尋常性疣贅にイミキモドは有効か? (中外医学社)
- ・ Derma Dream 第 114 回 日本皮膚科学会総会 記念誌 ウイルス性疣贅 up data (MPR)
- ・ HPV 感染と予防対策 共著: 子宮頸がんと皮膚病および HPV ワクチンの効果 (少年新聞社)
- ・ STI 性感染症アトラス(第 2 版): 尖圭コンジローマの診断、治療と予防 (秀潤社)
- ・ STI 性感染症アトラス(第 2 版): 男性尖圭コンジローマ (秀潤社)
- ・ STI 性感染症アトラス(第 2 版): Bowen 様丘疹症 (秀潤社)
- ・ STD アトラス: 尖圭コンジローマの診断と治療 (秀潤社)
- ・ 1 冊でわかる性感染症: 尖圭コンジローマ (文光堂)

‘いぼ’に関する参考論文

- ・ 皮膚科領域の HPV 感染症- 過去・現在・未来- (中): 漢方研究 580:2-6, 2020
- ・ 皮膚科領域の HPV 感染症- 過去・現在・未来- (上): 漢方研究 579:2-6, 2020
- ・ Bowen 様丘疹症: 日本医事新報 4698: 51-52, 2019
- ・ [尋常性疣贅診療ガイドライン 2019 \(第 1 版\) 日本皮膚科学会尋常性疣贅診療ガイドライン策定委員会](https://www.dermatol.or.jp/uploads/uploads/files/guideline/yuzei_gl2019.pdf)
日本皮膚科学会雑誌 129 (6) 1265-1292, 2019
https://www.dermatol.or.jp/uploads/uploads/files/guideline/yuzei_gl2019.pdf
- ・ ウイルス性疣贅 本邦の診療ガイドラインの概説(III) (解説); 漢方研究 563: 2-12, 2018
- ・ ウイルス性疣贅 本邦の診療ガイドラインの概説(II) (解説); 漢方研究 562: 11-17, 2018
- ・ ウイルス性疣贅 本邦の診療ガイドラインの概説(I) (解説); 漢方研究 561: 323-327, 2018
- ・ ウイルス性疣贅の診断と治療(下) (解説); 漢方研究 555: 27-33, 2018
- ・ ウイルス性疣贅の診断と治療(中) (解説); 漢方研究 554: 2-10, 2018

- ・ウイルス性疣贅の診断と治療(上) (解説); 漢方研究 553; 15-18, 2018
- ・【疾患別・知っておきたい 皮膚科の検査とその評価法】 ウイルス性疣贅(解説/特集)皮膚臨床 59(6) 1005-1012, 2017
- ・新皮膚科セミナー ウイルス性疣贅 update 扁平疣贅の臨床病理組織像と HPV 遺伝子 日本皮膚科学会雑誌 127 (3) 435-440, 2017
- ・【一般外科医として知っておきたい小手術と処置】疣贅・鶏眼の外科的治療 手術 70(9)1179-1186,2016
- ・【皮膚科で診る STI(1) HSV、HPV、HIV 感染症】HPV ワクチンによる尖圭コンジローマの予防 J Visual Dermatol 15(8) 844-846, 2016
- ・【皮膚科で診る STI(1) HSV、HPV、HIV 感染症】レーザーによる疣贅治療 J Visual Dermatol 15(8)810-813,2016
- ・【子どもの皮膚を診る】伝染性軟属腫、尋常性疣贅 小児内科 48 (4) 552-8, 2016
- ・【皮膚と微生物】疣贅状表皮発育異常症 Progress in medicine 35 (12) 77-81, 2015
- ・【内科医のための皮診の診かたのロジック】内科医が診る皮膚疾患 診断・治療とコンサルテーション
尋常性疣贅(いぼ)、伝染性軟属腫(水いぼ) Medicina 51(5) 914-17, 2014
- ・HPV 感染症に対するイミキモド外用薬の効果とメカニズム 日本皮膚科学会雑誌 123 (13) 2655-8, 2013
- ・ウイルス感染症 知っておくべき治療法 イミキモドの基礎と臨床(解説) 日本皮膚科学会雑誌 121(13) 3007-12, 2011
- ・【治療にてこずる皮膚疾患】足底疣贅 炭酸ガスレーザーと人工真皮貼付による治療(解説/特集)
皮膚臨床 52 (11) 1566-8, 2010
- ・皮膚科セミナー(第 59 回) 皮膚のウイルス感染症 非定型的ウイルス性疣贅の臨床病理組織像 (解説)日本皮膚科学会雑誌 120 (5) 1009-14, 2010
- ・【日常診療に役立つ皮膚科最新情報 患者さんへの説明を含めて】 ウイルス性疣贅 (解説/特集)
皮膚臨床 51(11) 1607-12, 2009
- ・ヒトパピローマウイルス感染症 (総説)日本医科大学医学会雑誌(1349-8975) 3 (4) 170-8, 2007
- ・ウイルス感染症の治療 ウイルス性疣贅の治療 現状と将来の展望 (解説) 日本皮膚科学会雑誌 116 (13) 2110-4, 2006