

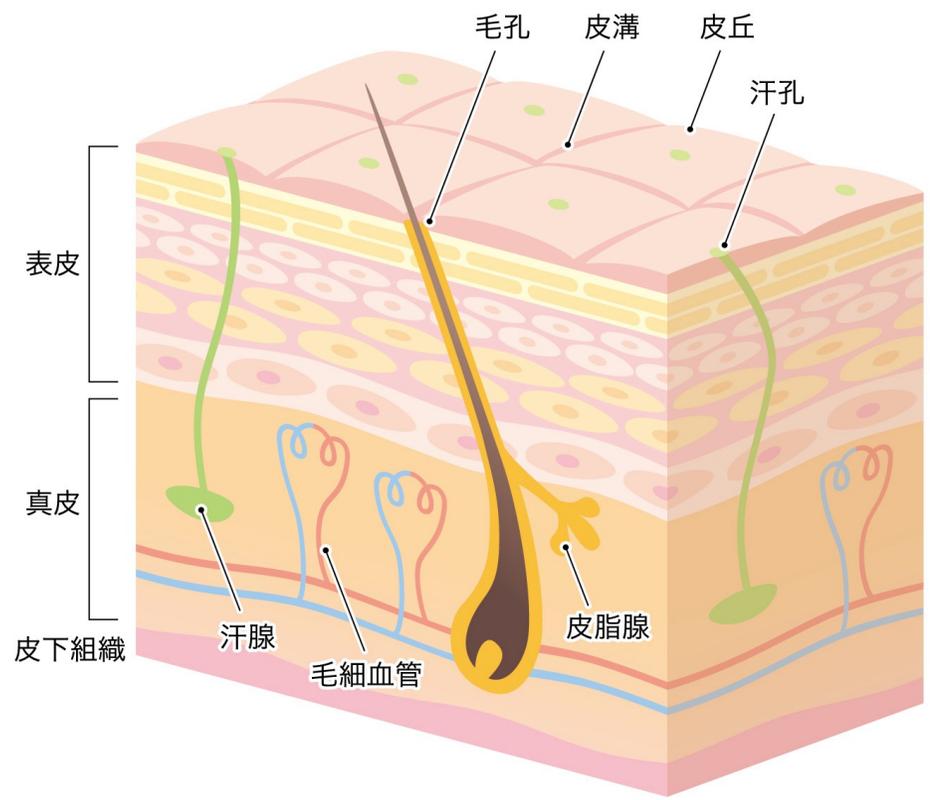
登録販売者継続研修

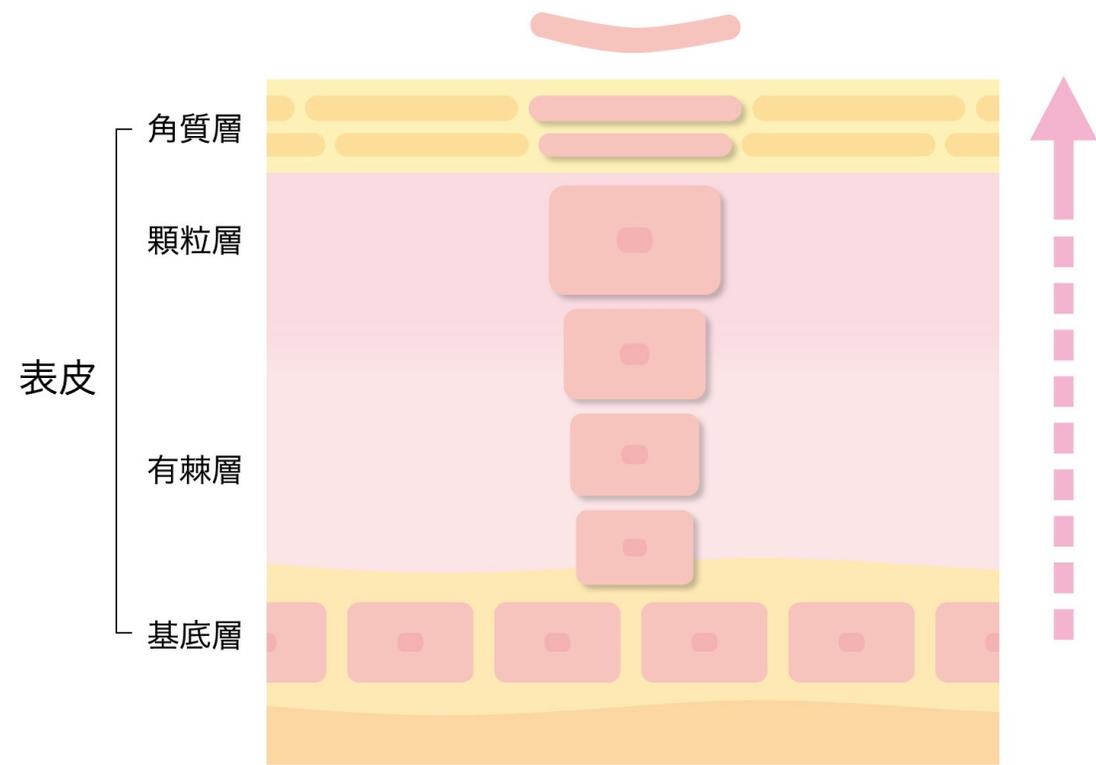
令和4年2月13日

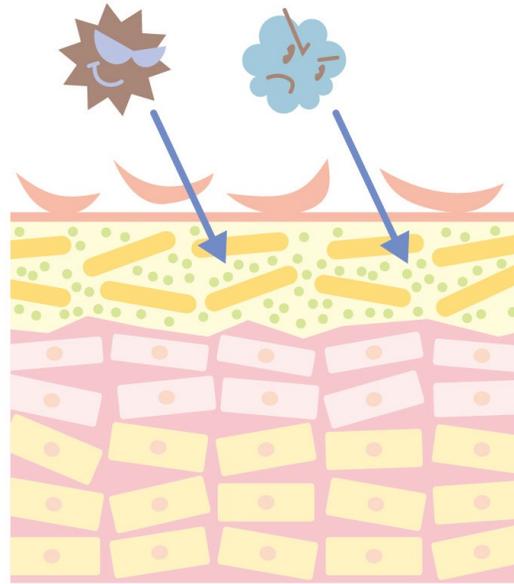
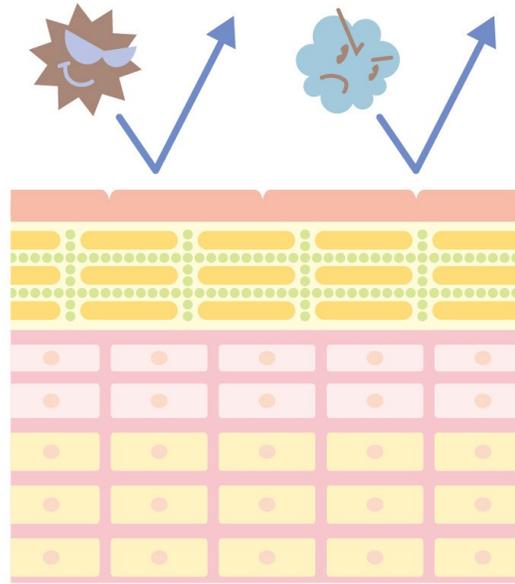
湿疹・皮膚炎治療薬

官公需適格組合
協同組合 **藤沢薬業協会**
FUJISAWA PHARMACEUTICAL COOPERATION

当協会は神奈川県における「登録販売者の資質向上のための外部研修」実施機関です。







湿疹・皮膚炎治療薬が効果を示す症状

- かぶれ、湿疹、蕁麻疹
- 痒み
- あせも
- 肌の乾燥
- 日焼け

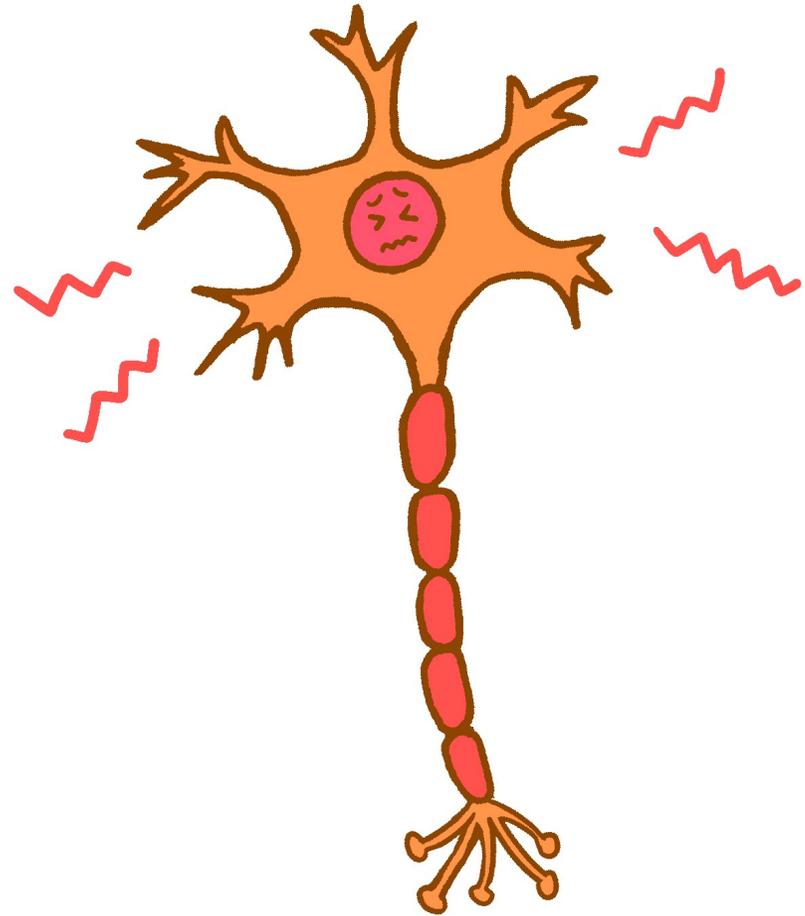
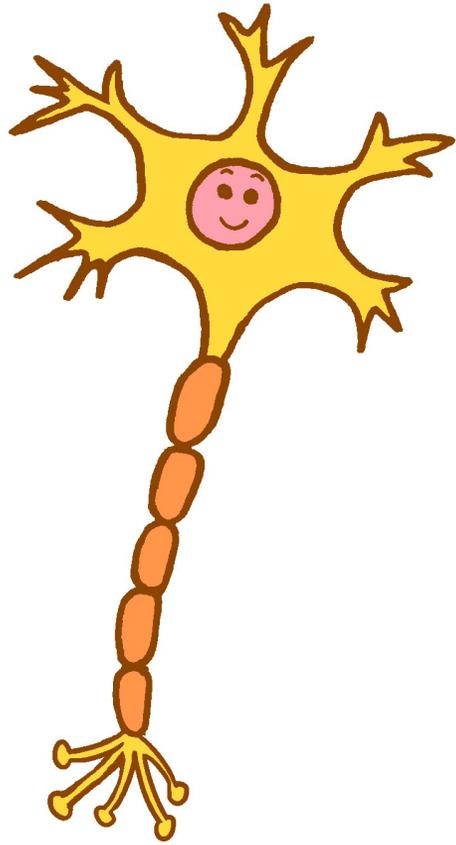
剤形	特徴	適さない症状
軟膏	刺激が少ない 皮膚保護・保湿作用	水疱・膿疱
クリーム	やや刺激あり（乳化剤・防腐剤含有のため）	湿潤面、肌の弱い人
ローション	刺激性あり（乳化剤・防腐剤含有のため） 頭皮など有毛部に適す	湿潤・乾燥の強い部位

ODT治療

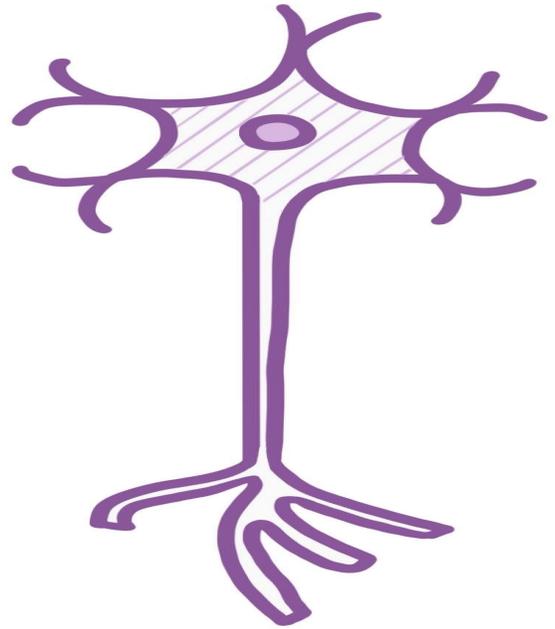
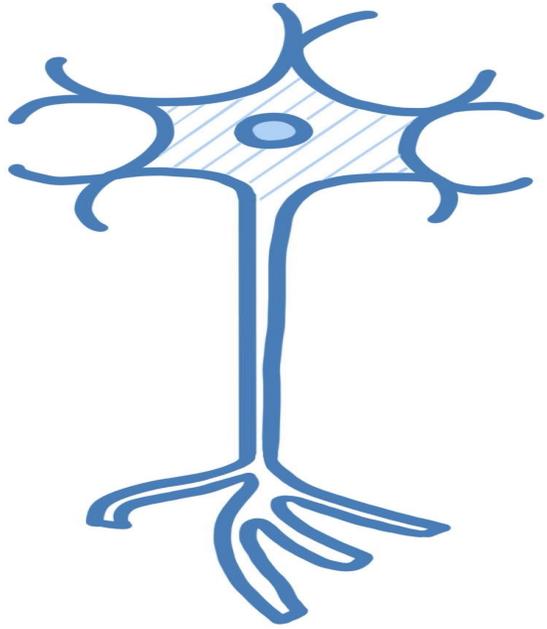
- 外用剤を塗布した後、プラスチックフィルムなどで覆うと、角質中の水分量が増加、経皮吸収量が多くなり薬効が増強。
- この効果をODT（密封法）効果と言います。
- オムツなどで密封してもこのような効果を示す場合もあり、効果とともに副作用や相互作用にも十分注意が必要。
- この効果は全ての医薬品に当てはまるものでなくステロイド外用薬などでみられる。

痒みの基礎知識

- 痒み（引っ掻きたくなるような不快な感覚）と定義されています。
- 痒みと痛みを伝える感覚神経は主にC線維。
- 以前はそれ以上の分類ができなかった為。
- ①同一の感覚神経が痒みも痛みも伝える。
- ②刺激が強いと痛み、弱いと痒み。
- と考えられていた。



- 最近は . . . 神経生理学の発達したため。
 - ①痒みだけを伝える神経。
 - ②痛みと痒みの両方を伝える神経。
 - ③機械的な刺激を伝える神経。
-
- 徐々に分類できるようになってきた。



- オピオイドは痛みを抑制する一方で、痒みを誘発することがわかっています。
- また、痒みを感じる部分は皮膚と連続する一部の粘膜に対して
- 痛みは皮膚だけでなく骨や筋肉、内臓などでも感じる。
- そのために痛みと痒みはどちらも生体の警告信号の意味合いはおなじですが、今は独立した別々の感覚ではないかと言われていています。

抹消性と中枢性の痒み

- 痒みは、掻いて取り除こうとする行動を誘発する感覚！
- 皮膚に何か・・・例えば虫などがいるときそれを除去する行動を誘発する。
- 痒みの中には皮膚における電気信号を全く経ずに脊髄または脳で生じるものがある。
- ①中枢神経系疾患の脳腫瘍や多発性硬化症の一部で痒みを生じることがある。
- ②オピオイドを投与する際、抹消より脊髄腔内や硬膜外腔などに投与した方が痒みが強く出る。

掻いた方がいい？ 掻かない方がいい？

- 普通の生理反応としての痒みは一掻きすれば解消される。
- 疾患による痒み、特に炎症性や掻痒性の皮膚疾患の場合、掻くと余計に痒くなる「itch scratch cycle」が働き掻くと余計に痒くなる。
- さらに掻いてしまうことで皮膚のバリアを壊してしまい皮膚病変が悪化し炎症が遷延、場合によっては二次感染的に感染症を引き起こす可能性。
- とゆうことで必要以上に掻きすぎないことが大切に。

itch scratch cycle

- 掻き壊すことで皮膚の角層や表皮から炎症を誘発するサイトカインが生じ、その後免疫反応を引き起こすと考えられています。
- これは生理的な痒みではなく、例えばアトピー性皮膚炎などではitch scratch cycleが働いて次第に痒みに対して過敏になり掻き続けてしまうことで痒みが制御しにくく成っていくとされます。

掻くことで

- 皮膚のバリアが壊れると水分が表皮から出てしまい乾燥肌になり、そのような皮膚では神経線維の密度が増したり、表皮と真皮の接合部で終わっていた知覚神経が表皮内に伸びたりし、バリアの壊れた皮膚では神経線維が増えて痒みの発生閾値が下がり痒みを感じやすくなると考えられます。

痒みが睡眠に及ぼす影響

- 一般的に痒みは夜になると強くなります。

これには様々な理由が考えられますが、最も大きな原因は皮膚の温度上昇になります。

人は寝る前に脳内の温度が下がることで眠気が誘発されます、その時に深部温度を下げるため、皮膚から放熱することから、皮膚温度が上昇します。

その為、アトピー性皮膚炎など炎症性皮膚疾患では特に痒みが増す結果になります。

- また自律神経系においても、交感神経から副交感神経への切り替わり。
- 日中活動している時は痒みに対する中枢抑制系が働き、夜になって意識が痒みに集中する。
- 皮膚のバリア機能の日内変動があり、夜に機能が落ちるというデータもあります

- さらに掻く行為は、AD（アトピー性皮膚炎）などの病態に深く関わっています。
 - 人は昼間だけでなく、寝ながらも掻いています。
- 寝ている時の掻破は抑制できなく、激しい掻破になることがわかっています。
- 夜間休むことで皮膚が回復・再生するところ、掻破によって症状の悪化につながります。

- AD（アトピー性皮膚炎）の重症例ほど、掻く回数よりも掻いている時間が長いというデータがあります。
- 夜間に掻いているのは重症例が多く、皮膚炎の重症度と掻破時間には相関関係が見られます。
- 夜間の掻破により目覚める方もいますが、長年にわたり続けている方は寝ながら掻くことに慣れてしまっている方もいますので、必ずしも寝られない、睡眠障害の訴えがあるとは限りません。

大人になってから、例えば透析による痒みが出た方などでは、切実に眠れない事への訴えがあります。

抗ヒスタミン薬の効くかゆみと効かないかゆみ

- 痒みを訴えると、他科の先生は痛みに対する鎮痛剤のように、抗ヒスタミン薬を処方します。
- 抗ヒスタミン薬が良く効く痒みは蕁麻疹など一部で、蕁麻疹の8割は抗ヒスタミン役の標準量で効果がありますが、残り2割は増量したり他の治療が必要な場合があります。
- ADなどの湿疹では、痒みの原因がヒスタミンだけでなくインターロイキンの関与があるため効果はまちまち。
- IL「リンパ球や単球，マクロファージなど免疫担当細胞が産生する生物活性物質。」

乾癬

- 皮疹を伴う慢性の皮膚の病気で、皮疹の形状、分布などから比較的容易に診断がつきます。

乾癬の種類

種類	
尋常性乾癬	約9割
乾癬性関節炎	3～10%
てきじょう乾癬	約4%
乾癬性紅皮症	約1%
はんぱつせい膿疱性乾癬	非常にまれ

乾癬

- 尋常性感染は男女比2：1と、男性に多く思春期から中年以降と幅広い年齢で発症する。
- 男性では50代、女性では20代50代bに多いとされています。
- 免疫機能の異常を起こしやすい体質の人に環境因子が加わることで発症すると考えられています。
- 「ケガ・感染症・ストレス・タバコ・アルコール・日光・食生活・乾燥など・・・肥満・妊娠・出産・脂質異常症・糖尿病など・・・」

皮膚の構造は？（乾癬）

- 皮膚は外的刺激や乾燥から体を守るだけでなく。細菌やウイルスなどの侵入を防ぐ免疫機能を持ち、体の中で最も大きな臓器。
- その構造は外側から表皮・真皮・皮下組織からなり、表皮は角質・顆粒層・ゆうきょく層・基底層の4層からなります。
- 基底層では常に新しい表皮細胞（角化細胞）が作られ、古い表皮細胞は新しい表皮細胞により角層に押し上げられ、死んだ細胞（角質）になりあかとして剥がれ落ちます。
- このサイクルをターンオーバーと言います。
- 通常ターンオーバーは約28日～40日ですが、乾癬の患者は4日～5日は極端に短いため角質がふけのように剥がれ落ちてしまいます。

乾癬症状など

- 皮膚が赤く盛り上がる。
- 皮膚が盛り上がる。
- 銀白色の細かいかさぶた。
- フケのようにボロボロ剥がれる。
- 強い痒み
- 爪の混濁、肥厚など。

- 頭皮や髪が生え際
- 肘・膝・腰回り

• 乾癬のつらさは見られることへのちゅうちょなど精神的負担も

ステロイド

- 皮膚トラブルに対して優れた効果をもたらすステロイド外用薬は、年間を通してよく用いられる外用塗り薬の代表的なものです。
- 「ステロイド」という名前は医療関係者だけでなく一般でも耳にする機会も多いかと思います。
- ステロイド外用薬とはどのような薬か・適切な使用法・副作用や注意点。

- 「ステロイド」正確には「副腎皮質ステロイド」。
- 体内で合成される「副腎皮質ホルモン」に似せて合成されたもの。
- 副腎で作られるこの副腎皮質ホルモンは炎症を抑える作用がある。
- 副腎ではコルチゾールとアルドステロンと呼ばれる**ホルモン**を産生します。ストレスから体を守り、糖利用の調節、血圧を正常に保つなど必要不可欠な**ホルモン**です。アルドステロンは塩分、カリウム、水分のバランスを保つ。

ステロイド外用薬の作用

- 抗炎症作用
 - 免疫抑制作用
 - 細胞増殖抑制作用
 - 血管収縮作用
-
- 痒み・赤み・腫れのもとになる炎症を鎮める作用にすぐれている。
 - また、上記の作用の組み合わせで皮膚の炎症を鎮める。

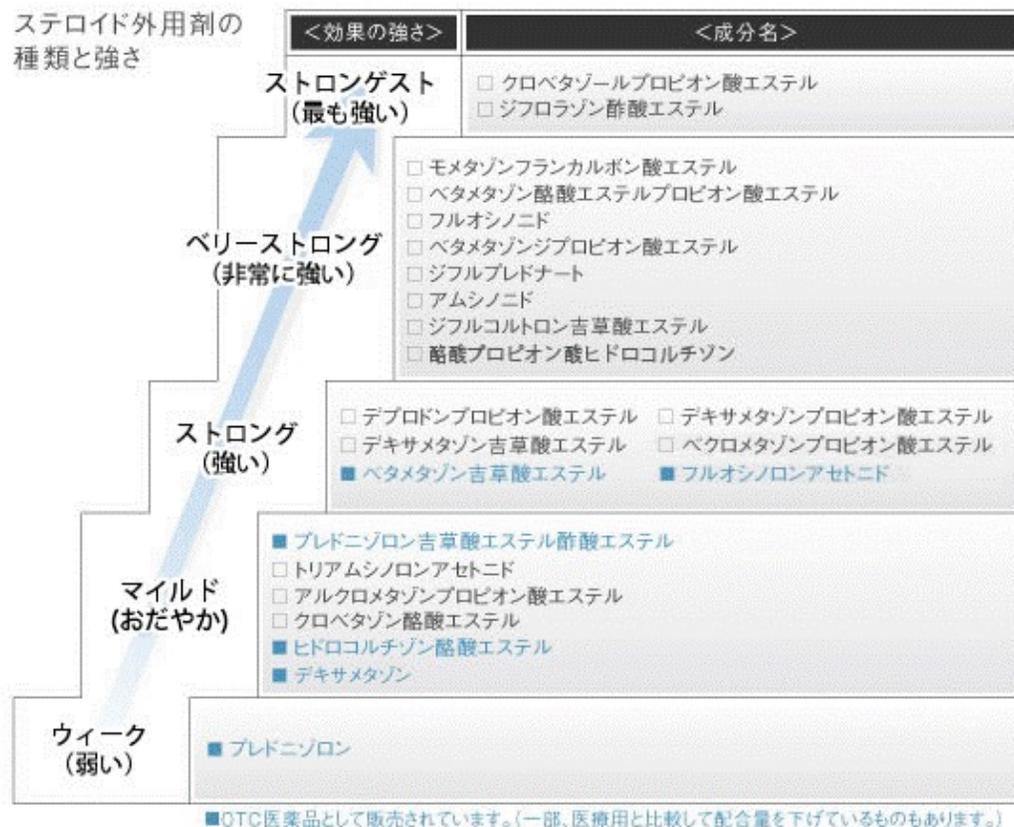
- ステロイド外用薬には種類があり、ランクによる使い分けに注意するだけでなく使用方法のアドバイスが重要。

- 使用目的の確認

湿疹・皮膚炎・痒み・虫刺され・手湿疹・かぶれ・日焼け等。

可能なら症状を確認。

（化膿していたり、感染が疑われる場合はステロイド外用薬使用で悪化する可能性があるため推奨できません、判断が難しい場合は医療機関への受診勧奨。）



市販薬では弱い～強い。
 病院と同じ薬が欲しいと言われるケースも

- 皮膚の部位や年齢によって吸収率が違うため、ステロイド外用薬を適切に使用するためには使用部位、使用者の年齢の確認も必要。
- 特に吸収しやすい部位（頬など顔面・陰部）は弱い薬を。
- 高齢者やドライスキン、乳幼児も吸収率が高いためランクを下げる。

適切な剤形を選ぶ

使用部位や患部の状態により使い分け。

- 軟膏

軟膏は最も患部に付着しやすく刺激が少ない。

デメリットベタつき

- クリーム

サラッとして伸びがいい

- ローション

頭部などに適している。

デメリット刺激

ステロイド外用薬の注意点

- すり込まず、適量を優しく塗布

ステロイド外用薬はすり込まず優しく塗り広げることがポイントで、すり込むと薬剤の吸収を高めてしまう恐れがあり、適切な効果が得られない場合があります。また皮膚の溝に沿って伸ばすようアドバイス。

- 使用量

FTU(人差し指の第一関節までの量) 約0.5gが1FTUを手のひら2枚分に塗布する量。

- 1日あたりの使用回数

ステロイド外用薬の種類によって1日の使用回数が定められていますが、通常1日1～2回程度。決められた回数以上に塗布しても効果は上がりません、そんな場合はステロイド外用薬のランクの変更も必要になります。また、症状が改善してきた場合は使用回数を減らしたり、ノンステロイド外用薬に切り替えることをアドバイス。

使用上のアドバイス

外用薬「適量」の目安？

「1日数回・適量を塗布」

1日数回・・・5～6回

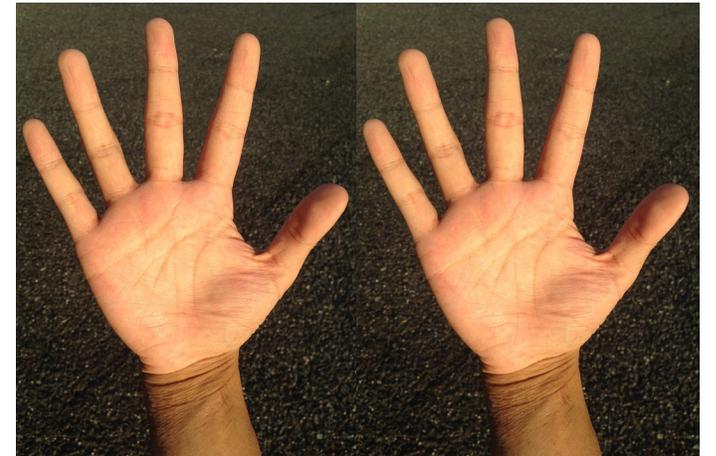
適量・・・1FTU (Finger-tip unit)0.5g

◎FTU

口径5mmチューブから人差し指の先から第一関節までの量を1FTU。

この量を成人の手のひら2枚分の面積に。

軟膏もクリームも同じ量。



ステロイド外用薬の主な副作用

ステロイドというと副作用を心配することが多いと思いますが、基本的に正しく使用すれば安全に使用できる薬です。

どんなような薬でも同じことが言えますが、使用方法を間違えれば副作用が起きる可能性があります。

局所性副作用・全身性副作用

- ・ 局所性（塗った部分にだけ現れる副作用。適量、短期間の使用では心配ありませんが、一部分に大量に使用したり、漫然と長期間使用したりなど間違った使用により起きる可能性が。）

皮膚の萎縮・皮膚が薄くなる。

毛細血管拡張（特に顔）。

感染症の誘発・悪化。

酒さ様皮膚炎・口囲皮膚炎

乾皮症

緑内障

- ・ 全身性（全身性の副作用は主にステロイド内服薬で注意が必要で、ステロイド外用剤の場合は基本的にほとんど心配がありません。ただし、長期に渡り大量に使用した場合、全身に大量に使用した場合は全身性副作用が起きる場合があります。外用剤とはいえ皮膚から吸収され全身に作用することを留意することは必要になります。）

皮膚の萎縮・皮膚が薄くなる。

糖尿病の誘発・悪化

骨がもろくなる・・・等

アトピー性皮膚炎のスキンケアと薬物治療

- 小児期のADは最初の症状が見られたのは生後6ヶ月までが45%、1歳までが60%と乳児期に発症することが多い。
- 乳児期のADは6～7割程度改善する可能性が考えられる。
- 年齢が高くなるまでADを持ち越してしまうと、自然寛解の可能性が大きく低下する。

アトピー性皮膚炎を持ち越す要因

- ADの重症度が高いほど、ADを持ち越す可能性が高い。
- そのために早期からしっかり治療することが、持ち越しにくくなるとい考えられます。

アトピー性皮膚炎のスキンケア

- 軽症のADの場合、ステロイド外用薬はそれほど使われず、多くはスキンケアで改善します。
- ADのスキンケアは皮膚を清潔にし保湿剤を塗る方法を取ります。
- 保湿剤の使用はAD発症予防だけでなく、発症しているADの再燃予防になると言われています。
- 保湿剤はしっかり塗ることが重要で、塗布回数も1日1回より2回以上の方が有意に保湿効果が高かったという報告があります。

保湿剤の量は？

- 一般的に指先単位（finger tip unit/FTU）間接 関節一節分（約0.5g）で手のひら2枚分の範囲に塗布。
「ただステロイド外用薬など小さいチューブ（5g）では0.2gで手のひら1枚分に」
- 実際の保湿剤の消費量を見ると指示された量の35%しか塗布していないとの報告もあります。
- しっかり決められた量を塗布する必要があります。

使用上のアドバイス

外用薬「適量」の目安？

「1日数回・適量を塗布」

1日数回・・・5～6回

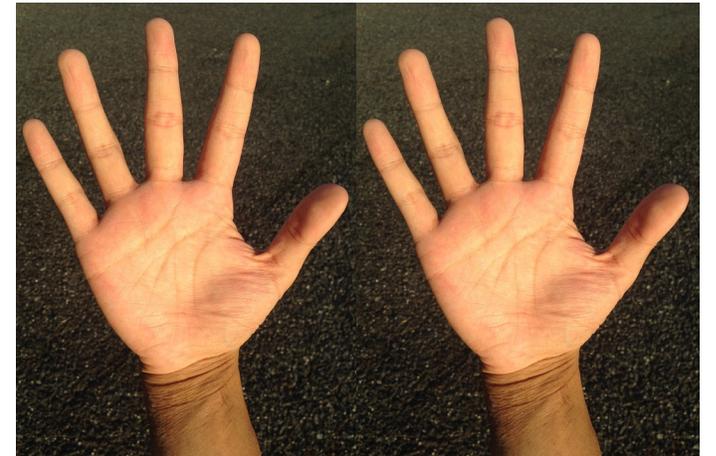
適量・・・1FTU (Finger-tip unit)0.5g

◎FTU

口径5mmチューブから人差し指の先から第一関節までの量を1FTU。

この量を成人の手のひら2枚分の面積に。

軟膏もクリームも同じ量。



保湿剤の種類は

- 皮膚に皮膜を作るタイプ
ワセリン等

皮膚をガードする作用に長けている。

- 保湿成分配合タイプ
尿素製剤、セラミド製剤、ヘパリン類似物質製剤

- ADでは尿素製剤の塗布で再燃が少なかったとの報告が。

ただし、尿素製剤は他の保湿剤に比べ副作用が多く、セラミド製剤やヘパリン類似物質製剤が安全。

特に市販の保湿剤は食品成分が含まれる場合があるので注意が必要。（ピーナツオイル等）

アトピー性皮膚炎の薬物治療

- 薬物治療の主薬はステロイド外用薬。
- 医療用ではタクロリムス製剤（プロトピック）体の過剰な免疫反応をおさえることでアトピー性皮膚炎のかゆみや炎症をおさえま
- また有効成分の分子量が大きいため、皮膚の状態の悪いところからは吸収されますが、正常な皮膚からはほとんど吸収されないと考えられています。この点がプロトピックの大きな特徴だといえます。効くべきところには効いて、よくなった皮膚やもともと正常な皮膚にはほとんど吸収されないののでステロイド外用剤ほど塗りすぎを心配しなくてよい点も安心です。
- なお、プロトピック軟膏の炎症を抑える強さは、ミディウム～ストロングクラスのステロイド外用薬と同程度とされており、かゆみに対する効果も期待できます。

アトピー性皮膚炎は予防できるか？

- 食べ物に気を付けていれば、ADは防げる？

アレルギー回避によるアトピー性皮膚炎発症予防は否定的。

乳児期の一部のアトピー性皮膚炎の治療において、お母さんもしくは子供の食物除去は有効との報告はある。

ダニ除去など環境整備に対しても否定的報告が。

食物除去、環境整備は症状軽減効果は見られるが、アトピー性皮膚炎の発症予防に対してはあまり効果がない。

どうしてアトピー性皮膚炎が発症するのか？

- アトピー性皮膚炎はさまざまな発症要因が考えられる。

環境要因

皮膚が乾燥しやすい体質

薬疹（薬剤性皮膚障害）

- 薬疹

医薬品に対するアレルギー反応の一種で、発疹・発赤など皮膚症状を呈する。

薬剤の適正な使用により生じた、予期しない皮膚障害。

あらゆる医薬品で起こる可能性があり、同じ医薬品でも発疹の大きさ・形・発症する場所など人によって違う。

皮膚症状だけでなく眼の充血・口唇・口内粘膜等にも発症する。

1～2週間で起こることが多いが、長期使用で発症する事も。

- スティーブンス-ジョンソン症候群と中毒性表皮壊死融解症（TEN）は、一般的に薬または感染が原因となって発生します。
- 両方の病気に典型的な症状としては、皮膚の剥離、発熱、全身の痛み、平坦な赤い発疹、粘膜の水疱とびらんがあります。
- 一般的には熱傷専門治療室に入院した上で、水分補給のほか、ときに薬を投与するとともに、原因として疑われる薬（被疑薬）をすべて中止します。
- これらの病気では皮膚の剥離が非常に大きな特徴です。皮膚の剥離は皮膚の最上層（表皮）で生じ、ときに広い範囲で大きく剥がれることもあります（[皮膚の構造と機能](#)）。
- スティーブンス-ジョンソン症候群では、狭い範囲でのみ皮膚の剥離がみられます（体表面積の10%未満）。
- 中毒性表皮壊死融解症（TEN）では、広い範囲で皮膚の剥離がみられます（体表面積の30%を超える）。
- 皮膚の病変部の広さが体表面積の15～30%である場合は、スティーブンス-ジョンソン症候群と中毒性表皮壊死融解症のオーバーラップと呼ばれる状態です。
- どちらの場合も、粘膜の水疱は典型的には口の中、眼、腔に生じます。

- 俗にいう、「アレルギー体質」の人（反応しやすい人や以前薬疹を起こしたことがある人）で生じやすいが、今まで薬疹を経験したことのない人も暴飲暴食・肉体疲労などが誘因となりアレルギー反応が現れることがあることを知っておくことが必要。

医薬品の使用後に発疹・発赤が現れた場合、薬疹の可能性を考える必要がある、原因と考えられる医薬品の使用を直ちに中止する。医療用医薬品の場合は勝手に使用中止しないで、医師・薬剤師に相談する。

接触皮膚炎と光過敏症

基本的には外用剤の副作用（ここでいう外用薬は塗り薬や湿布など貼り薬。）

原因と接触してから発症するまでの時間はさまざま。

接触皮膚炎

- 原因と接触した部分にのみ生じ、正常な皮膚との境界がはっきりしている。接触した皮膚との反応により起こるアレルギー反応。
- 症状が出たときは原因の薬剤使用を中止する。
- 通常一週間程度で治るが、再度薬剤に触れると再発する。
- ということで、症状が治ったら使用してもいいとか、量を減らせば良いは間違いです。
- 薬ではないですが化粧品など考えていただければ。

光過敏症

- 光過敏症の場合、接触した部分だけでなく全身に発現する場合があります。
- 接触しただけでは反応しないが、日光・光・紫外線を浴びて初めて発症する。
- 貼り薬などは剥がした後でも発症する場合がある。

登録販売者継続研修

ご清聴有難うございました。

官公需適格組合
協同組合 **藤沢薬業協会**
FUJISAWA PHARMACEUTICAL COOPERATION

当協会は神奈川県における「登録販売者の資質向上のための外部研修」実施機関です。