



発行 大阪乾癬患者友の会(梯の会)
編集 友の会編集委員

特集

乾癬学習懇談会in奈良 その2



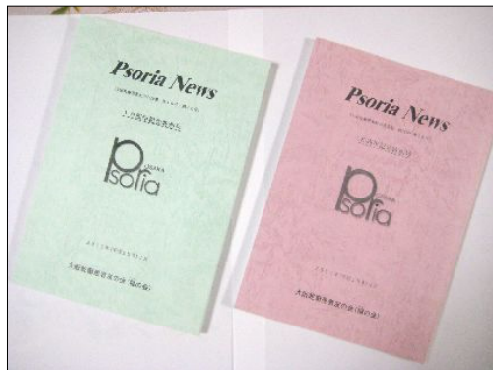
・・・ Index ・・・

- ・10周年記念誌発刊 P1
- ・新薬承認 P2
- ・第22回学習懇談会医療講演より 小林信彦先生
- 「乾癬どんな病気？」 P2
- ・「女性の会」の集い 案内 P21
- ・お知らせなど P22

10周年記念誌を発刊

大阪乾癬患者会(梯の会)は一九九八年(平成十年)十二月七日に会員数四十五名で発足し、二〇〇八年(平成二十年)には会創立十周年を迎えました。この程それを記念して、十周年記念誌を発刊する運びとなりました。創立五周年の時にも記念誌を発刊し、会報「プソリアニュース(Psoria News)」の創刊号から十八号までの縮刷版を掲載しました。

今回十周年を記念して、縮刷版第二号を刊行することになり、「プソリアニュース」の十九号から四十二号までを掲載しました。巻頭には岡田会長の挨拶、また相談医の東山真里先生(日生病院皮膚科部長)、吉川邦彦先生(大阪大学名誉教授：顧問)、片山一朗先生(大阪大学大学院医学系研究科教授)、吉良正治先生(大阪大学大学院医学系研究科講師)、川原繁先生(近畿大学医学部皮膚科准教授)の各先生方にお言葉を賜り、また全国の各乾癬患者会の相談医である小林仁先生



10周年記念誌(左) と5周年記念誌(右)

(小林皮膚科クリニック院長：乾癬の会(北海道 相談医)、江藤隆史先生(東京通信病院皮膚科部長：東京地区乾癬患者友の会 (P-PAT) 相談医)、谷口芳記先生(四日市市立四日市病院皮膚科部長：三重県乾癬の会相談医)、安倍正敏先生(群馬大学大学院医学系研究科：群馬乾癬友の会「からっ風の会」相談医)からもメッセージを頂きました。また先般発足した日本乾癬患者連合会(JPA)会長の佐々木様からもお祝いの言葉を頂きました。今後も皆様のご支援をよろしくお願い申し上げます。

生物学的製剤2種が新薬として承認

「乾癬」の新薬2種を承認
皮膚表面がフケのようにはがれ落ちる難治性皮膚病「乾癬かんせん」に対する2種類の新薬が今月20日、承認された。この病気は、全身の皮膚表面にかさかさとした薄い皮ができてはがれ、その下の皮膚が炎症で赤く腫れるのが主症状で、かゆみを伴うこともある。推定患者数は約10万人。ステロイド(副腎皮質ホルモン)の塗り薬や紫外線照射などで治療するが、再発することが多く、根治は難しい。今回、承認されたのは点滴薬のレミケード(商品名)、皮下注射薬のヒュミラ(同)。両薬とも、炎症に係る物質の働きを抑えることで乾癬の症状を改善する。「生物学的製剤」と呼ばれる新しい種類の薬で、既に関節リウマチの薬として認められていたが、乾癬への効果も認められた。レミケードは最初の6週間に3回、その後は、8週間(約2か月)間隔で点滴治療を行う。一方、ヒュミラは2週間間隔で皮下注射する。新薬の早期承認を厚生労働省に陳情してきた東京地区乾癬患者友の会副会長の阿高一男さんは「病状が重かったり、関節が痛む型だったりした場合、治療が難しかった。新薬は、そのような患者にも効果があるので、承認はうれしい」と話している。(1月28日読売新聞記事より)

「乾癬：どんな病気？」

奈良県立医科大学皮膚科

小林信彦

奈良医大の小林と申します。よろしくお願ひします。東山先生御紹介有り難うございました。本日は大阪乾癬患者友の会（梯の会）さんの奈良での初めての学習会ということですが、奈良では今までこういう患者さんの会がありませんでしたので、奈良県には乾癬で色々困ったり悩んだりされている患者さんがおられると思います。このような会を奈良でも開いて頂いて、非常に喜ばしいことだと思つて、僕も今日は楽しみにして参りました。まず最初に、奈良で初めて学習会を開催されたということに対してお慶びを申し上げます。

東山先生にも御紹介頂きましたように、普段なかなか大阪の会に出られない奈良在住の会員の方ですとか、会に所属されていない奈良県の乾癬患者さんが、今日はたくさんお見えと伺っておりますので、トピックスを絞つて詳しく説明をさせて頂くと

いうよりも、乾癬の全般的なお話をさせて頂きたいと思ひます。普段の診療時間の中で、皆さんに全ての事をお話するのはなかなか難しいです

ので、今日はまとまった話をさせて頂けるといふことで、僕も非常に楽しみにして参りました。大阪ですと東山先生の日生病院を始めとして、乾癬の治療を非常に精力的にされている病院があります。奈良県の場合には、今の所、僕の知っている限りでは乾癬の専門外来を開いている病院はないと思ひます。今日お話をさせて頂くことが、奈良県の全ての医療機関で受けられる訳ではないということだけは最初に御了承ください。それから、皆さんに理解して頂きやすいように、少しややこしい話を強引に簡単にしてお話をさせて頂くような面もありますので、その辺も御了承頂けたらと思ひます。僕達医療従事者は、患者さんの治療をさせて頂くのと同時に、患者さんから非常に

多くのことを教えて頂きます。学生の時は講義を聞いたり教科書を読んだりして勉強します。皮膚科医になつてからも色々な講習会とか学会で勉強をして教育を受けるのですが、やはり実際に患者さんの診療をさせて頂いて、症状を診せて頂いて、薬を処方させて頂く。「よく効いた」とか「こんな副作用が出た」とか色々なお話を伺う中で皆さんにたくさん話を教えて頂きます。それで成長させて頂いているわけです。今日お話をさせて頂く内容で、これは少し違


うのではないかと、少し誤解してあるのではないかと、少しいやうな事がありましたら、質疑応答や交流会の時にでも教えて頂けたら、僕も含めて奈良県の来週からの乾癬診療に役立つと思ひますのでよろしく御願ひ致します。

※乾癬とは？

まず乾癬とはどういう病気なのかという所からお話させて頂きます。この写真は乾癬患者さんの約9割を占めると言われています。尋常性乾癬の患者さんの皮膚です。これを教科書とかに書いてある言葉で表現しますと、「厚い銀白色の鱗屑に覆われた紅斑性浸潤性局面が全身に多発する」というふうになるのですが、何のことかよく分からないので、まず言葉の説明からさせて頂けたら

と思ひます。紅斑というのは赤くなる「赤み」のことです。皮膚には毛細血管など色々な太さの血管があります。そういう血管が拡張したり、充血したりして赤く見えるというのが紅斑、赤みです。浸潤というのは「皮膚の分厚さ、硬さ」ということです。皮膚が、表皮の肥厚や真皮の炎症によって分厚く、硬くなつていきます。例えばこの辺の皮膚でも周囲が盛り上がったようになって、分厚くなつていきます。このように厚さと硬さを浸潤と呼びます。鱗屑とは「厚い鱗状の白色片」ということで、皮膚の表面の角質が異常に分厚くなつて蓄積することによって見られます。落屑とは鱗屑が落ちるといふふうになります。書きましても、いわゆる「フケ」です。皮がポロポロとめくれてきます。これが落屑です。膿疱、膿瘍とか言われるものは中身が膿です。膿というのは白血球の中の好中球で出

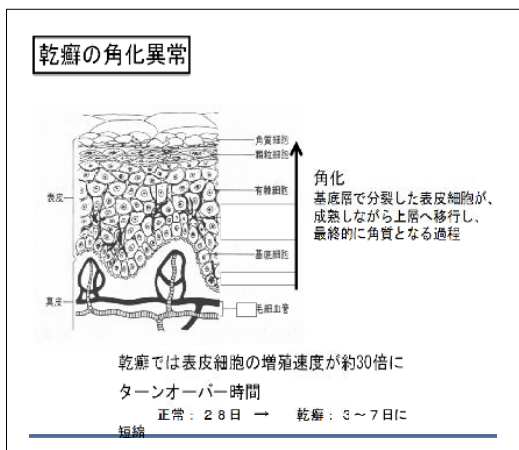
乾癬用語の説明



尋常性乾癬
厚い銀白色の鱗屑におおわれた紅斑性浸潤性局面が全身に多発

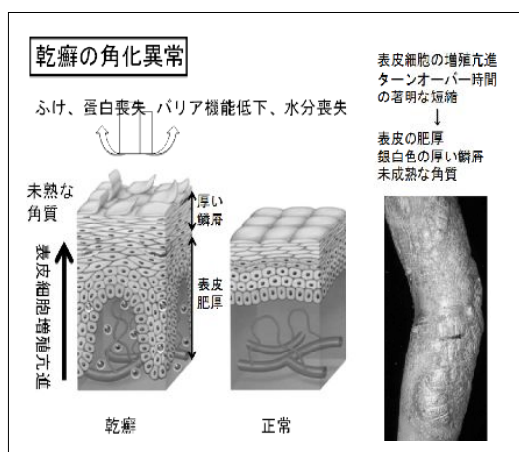
紅斑：赤み（真皮の毛細血管の拡張や充血による）
浸潤：厚さ、硬さ（表皮の厚さや真皮の炎症による）
鱗屑：厚い鱗状の白色片（角質の異常な蓄積による）
落屑：鱗屑が落ちる（フケ）

来ているのですけれども、その「膿が入った水ぶくれ」のことを膿瘍とか膿疱と言います。ですから先程のこの「厚い銀白色の鱗屑に覆われた紅斑性浸潤性局面」というのをそういう言葉で言い直しますと、「厚い銀白色の鱗状の白色片に覆われた赤かったり、分厚く硬い皮膚の症状が全身に出ている」ということになります。今日お話をさせて頂く中で、こういう少し専門的な用語も出てきますけれども、こういうことだと思います。それで御理解頂けたらと思います。それでは乾癬とはという話に戻りたいと思います。乾癬というのは皮膚科の病気の中で、炎症性角化症という病気の仲間に含まれます。炎症性角化症とは読んで字のごとく、炎症を主体とし角化の異常を伴う疾患です。皮膚科学はドイツから入ってきました。ドイツ語も日本語もよく

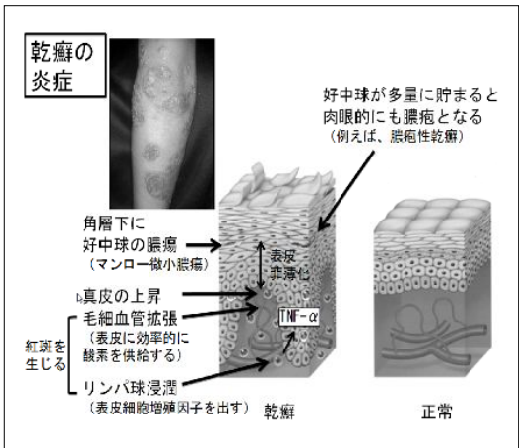


似てはいます。理路整然と理詰めに出てくる言葉です。皮膚科の病気というのも難しい名前が多いのですが、ひとつひとつ意味を噛み砕いていくと分かりやすいのです。

では、炎症と角化の異常があるとは、具体的にどういうことかという話をさせて頂きたいと思えます。ここからは皆さんの皮膚の中で、どういことが起こっているかという事です。この絵は正常な皮膚を表しています。上の絵の外、下が体の2層構造になっています。表皮というのは角化細胞がレンガを積んだように規則正しく積み重なってできています。真皮というのは線維が主成分で弾力とか張りとか強さを機能として持っている層ですが、そこには毛細血管があります。角化細胞は表皮の一番下の基底層で細胞分裂しま



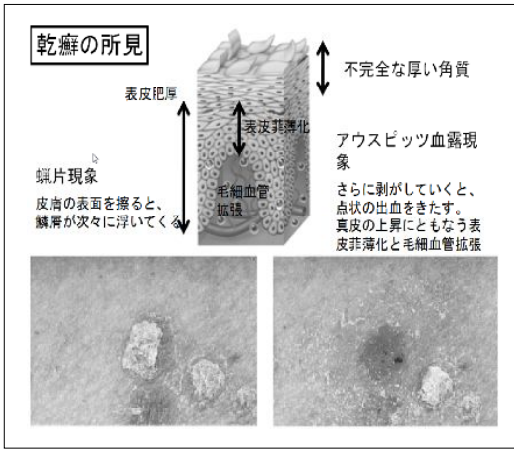
す。分裂するとひとつピュッと上の層に上がるのです。上の層に上がって、その後成熟しながら表皮の中をずーっと上へあがっていく。最終的に角質細胞となって垢として落ちていく。この過程が角化と呼ばれる現象で、表皮細胞の一生と言います。生活史です。基底層で細胞分裂して角層まで上がっていく、この過程が乾癬の患者さんでは非常に早くなっています。乾癬患者さんでは表皮の増殖速度が正常な皮膚の約30倍に早くなっています。また基底層で分裂して、ずーっと上へ上がって行って、一連のターンオーバーの時間が正常さんでは3日から1週間ぐらいに短縮しています。これが乾癬の角化異常です。角化の異常があるとどういことが実際に皮膚で起こってくる



かということですが、表皮細胞の増殖が亢進することによって表皮が分厚くなります。それと共に角層も厚くなって、分厚い鱗屑が出来るようになります。通常この基底層で出来た細胞が1か月かけて剥がれ落ちるのがわずか3日から1週間ぐらいで起こってしまいますので、成熟しきれない未熟な角質が出来ることになります。この分厚い鱗屑の部分、角質の部分が非常に未熟でポロポロ剥がれていきます。剥がれるとフケとして落ちていく。このフケは皮膚の細胞のなれの果てなのですが、タンパク質です。ですからフケが落ちるといことは体のタンパク質も失われていくことになります。こういうふうになんかことが角化異常から症状として起こってきます。この写真は乾癬の皮膚です。表皮細胞の増殖が亢進したり、ターンオーバーの時間が短縮することで表皮が肥厚する、銀白色の厚い鱗屑が出来る、未熟な角質が出来る。また、未熟な角質はバリアとしての機能も弱いため、水分の喪失もまねきます。

次に炎症性角化症の炎症の方です。乾癬の皮膚の中で起こる炎症には、色々特徴的な反応というのがあるのですが、ひとつは角層の下に好中球が溜まる、膿の溜まり場みたいなものが出来ます。これはマンロー微小膿瘍と言います。乾癬では非常に特徴的な症状で、診断の助けにもな

ります。先程の角化の異常の所で話させて頂きましたように、基本的に乾癬の皮膚というのは分厚くなっています。ところが所々でこういうふうには真皮が表皮の中へ食い込んで来ています。その上昇してきた真皮の中では毛細血管が拡張します。表皮細胞が早く増殖するためには酸素とか栄養分が沢山いるのですが、それを助けてあげるような合目的な作用で毛細血管の血流が増加しています。真皮にはリンパ球をはじめとする炎症細胞が沢山やってきます。これらの細胞は今話題になっています生物学的製剤のターゲットとなる cytokine のような炎症物質を放出します。炎症が起こることによって血管が拡張すれば紅斑ができる、つまり赤くなりますし、炎症細胞が浸潤してきたり表皮が分厚くなり皮膚が硬くなると浸潤という症状が生じてきます。



角層の下に好中球が大量に溜まってくると、見た目にも膿が溜まったような状態になります。膿疱性乾癬に見られるような膿疱を形成します。こういう臨床症状が乾癬にあるために、「鱗片現象」とか「アウスピッツ血露現象」という特徴的な皮膚所見がみられます。おさらいなのですが、乾癬の皮膚というのは表皮が分厚くなっています。真皮がその一部に食い込んで上昇してきて、その中で毛細血管が拡張しています。真皮が侵入してきている部分では表皮が逆に薄くなっています。角層も分厚くなっていて、未熟で不完全な厚い角層が出来ています。こういう皮膚を爪などでコチョココと擦ってやりますと角層が上からポロポロと剥がれていく。鱗屑が次々と浮いてきます。これが鱗片現象です。さらにコチョココと擦っていくと角層がなくなりません。表皮をさらに削っていくと、上昇している真皮の所で出血を起こしてきます。これがアウスピッツ血露現象と言われるもので、点々と点状に出血を起こしてきます。こういうのが実際に乾癬の患者さんの皮膚で起こっている変化です。

※乾癬の症状

まず乾癬の発症についてお話しさせていただきます。日本全国で乾癬の患者さんは10万人ぐらいおられると言わ

れています。主に青壮年に発症します。男性では40代、女性では20代と50代に発症が多いと言われています。乾癬全体では男性と女性の割合は2対1ぐらいで男性に多いと言われています。

乾癬全体の90%が尋常性乾癬と一番多いですので、尋常性乾癬から話を始めさせていただきます。尋常性乾癬では初発症状、一番最初に出てくる症状は頭に多く、他には肘とか膝とか擦れる所に出ってきます。これは尋常性乾癬の頭の症状の写真なのですが、赤くなって分厚い鱗屑が出来て、それがポロポロとフケとなって落ちてきます。初期には脂漏性皮膚炎となかなか見分けがつかないことがあります。長いこと脂漏性皮膚炎として治療されているうちに、膝とか肘に症状が出てきて、乾癬だと診断が

乾癬の発症

- ・日本全国で約10万人
- ・主として青壮年に発症する。
男性40代、女性20代と50代に多い。
- ・まれに小児にもみられる。
- ・乾癬全体では
男性：女性 = 2 : 1
- ・乾癬全体の約90%が尋常性乾癬

尋常性乾癬では

- ・初発は被髪頭部に多く、肘頭、膝蓋がこれに次ぐ。
- ・頭部では紅斑落屑性局面となる。

つく方もおられます。皮膚科を何軒も通って最後に乾癬と言われたという話はよくお聞きしますが、症状がある程度完成してから診た皮膚科医というのは非常に前に診断が付けやすいので、必ずしも前の先生が悪いということはありませんので、その辺も御理解頂けたらと思います。頭などに初発し、その後は全身に浸潤性紅斑性局面が広がっていきます。痒みが非常に強い患者さんもおられます。頭とか肘とか膝とか腰とか四肢伸側に症状が出やすいのは、ひとつの理由としてはケブネル現象があるからです。もともと何も症状のない皮膚でも刺激を起すすと乾癬の皮疹が出来てしまうことがあります。これは4

ケブネル現象の写真なのですが、引っぱるることによって乾癬の症状が出ています。ケブネル現象は衣服とか絆創膏の刺激によっても生じることが

尋常性乾癬の症状

銀白色の厚い鱗屑におおわれた浸潤性紅斑性局面が全身に多発。痒みが強い場合もある。

頭部、肘頭、膝蓋、腰背部、四肢伸側など刺激を受けやすい部位に好発する（ケブネル現象）。

ケブネル現象は、掻いたり、衣服や絆創膏などの刺激によっても生じる。
(痒みが強い場合には、抗ヒスタミン薬や抗アレルギー薬を内服す)

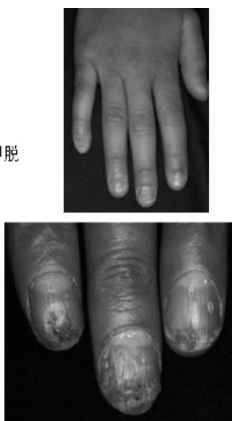
ケブネル現象

あります。痒みが強い場合には、抗ヒスタミン薬や抗アレルギー薬などの痒み止めの薬を飲んで頂いて、掻かないようにするのも大切だと思います。皮膚だけでなく爪の変化も見られます。点状にプツプツと穴が開いたり、色が濁ってきて混濁したり、分厚くなったり、ひどい場合には爪が脱落する方もおられます。

乾癬は大人に多いのですが、子供さんに出ることもあります。尋常性乾癬の形で発症することもありますし、膿疱性乾癬という、膿がたくさん出てくる患者さんもおられます。オムツ部乾癬と言いまして、子供の乾癬に特徴的な症状もあります。オムツかぶれのような症状が始まりまします。オムツの擦れる所の皮膚が分厚くなって乾癬の皮疹が出来ます。その皮疹が陰股の周囲から全身に急激に拡大して乾癬を発症することが

乾癬の症状

爪の変化もみられる。
(点状陥凹、混濁、肥厚、爪甲脱落)



あります。2か月くらいで自然に治ることが多いとされていますが、後で典型的な乾癬に移行することもあります。

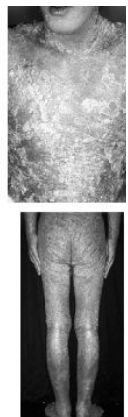
乾癬性紅皮症とは、乾癬の皮疹が全身に及んでびまん性の紅斑と落屑を伴って紅皮症化したもので、乾癬全体の1%ぐらいと言われています。体中が真っ赤になって皮がボロボロめくれてきますと、先程御説明したように皮膚のタンパクが喪失していくので低タンパク血症になったり、バリア機能が弱いので水分を喪失して脱水が起こったり、電解質異常など全身の影響が出てきます。乾癬性紅皮症の患者さんは気をつけて頂きたいのですが、薬を塗る時にたくさん塗る必要がありますので、特に活性型ビタミンD₃製剤を塗るとその副作用のひとつである高Ca²⁺(カルシウム)血症を起こしやすい危険があります。

乾癬の症状

乾癬性紅皮症
乾癬の皮疹が全身におよび、びまん性の紅斑と落屑をともない紅皮症化したもの
(乾癬全体の約1%)

蛋白喪失 (低蛋白血症)
水分喪失 (脱水)
電解質異常 がみられる。

活性型ビタミンD₃外用で高Ca血症を起こしやすい。



ます。また軟膏の所のスライドで御説明したいと思えます。

滴状乾癬は子供とか若い人に多く見られる乾癬で、咽喉炎とか扁桃炎が先行し、その1〜2週間後に1センチ程度の小さな乾癬の皮疹が急激にプツプツと出てきます。この写真は、扁桃腺が腫れていて、その後には皮疹が出て来た患者さんです。通常は感染が治れば1〜3か月ぐらいで行することもありません。

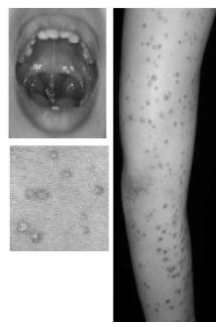
汎発性膿疱性乾癬では紅斑の上には膿がのつてきます。尋常性乾癬と違って女性にやや多いとか、若い方に発症が多いとか少し違いが見られます。熱が出る、体がだるいなどの全身症状を伴って、紅斑の上に無菌性の膿疱が多発します。膿があるからといって感染があるわけではないので、検査をしても菌が出てきません。最初

乾癬の症状

滴状乾癬
(乾癬全体の約3%)

小児と若年者に多くみられる。咽喉炎や扁桃炎が先行し、その1〜2週間後に、1cm程度までの小さな皮疹が急激に、全身に播種状に出現する。癒合傾向はみられない。

通常は1〜3か月で消褪するが、尋常性乾癬に移行することがある。



はひとつずつ分かるような膿疱なのですが、それが合わさって、膿の海と書くのですが、膿海という膿で覆われたような皮疹を形成します。膿疱が破れてくると、びらんとなって

ジュクジュクして滲出液が出てきます。尋常性乾癬から膿疱性乾癬に移行する患者さんと、尋常性乾癬がなくていきなり膿疱が出てくる患者さんがおられます。何か引き金がある場合があり、例えば感染症、ステロイドの内服、妊娠、薬剤摂取などが誘因となることがあります。尋常性乾癬の患者さんでもステロイドを内服したりすると、その後で膿疱化することもあります。膿疱化しないように予防するのも大切です。東山先生がおっしゃっていましたように、どういう引き金があったのかということを考えていくことによって、次にひどくなるのを予防できる可能性

乾癬の症状

汎発性膿疱性乾癬
(乾癬全体の約1〜2%)

やや女性に多い、若年発症が多いなど、尋常性乾癬との違いがみられる。

高熱などの全身症状を伴い、紅斑上に無菌性膿疱を多発する。膿疱は融合して膿海を形成する。破れてびらんとなり、滲出液が滲出する。

尋常性乾癬から移行する症例と尋常性乾癬がなく膿疱を生じる症例がある。



もありです。膿疱性乾癬は、高熱や関節痛などの全身症状の他、眼の症状も見られることがありますので、眼科の先生にも診て頂いた方がいいと思います。検査所見としては、白血球、特に好中球が増えたり、炎症反応、CRPや血沈の値が上がります。低タンパク血症や低Ca血症が起こることもあり。乾癬の患者さんで命を落としてしまうという事はあまりないのですが、汎発性膿疱性乾癬の場合には肺水腫とか腎不全とか播種性血管内凝固症候群、DICと言いまして体の中でたくさん血栓が出来て多臓器不全を起こして亡くなってしまう患者さんもおられます。

関節症性乾癬と診断される患者さんは乾癬全体の1〜2%ぐらいなのですが、関節症状が多少出る方はもっと多いと言われています。手の指とか足の趾の関節がやられやすいので

乾癬の症状

関節症性乾癬
(乾癬全体の約1〜2%)

指趾の関節が侵されやすい。
(とくにDIP関節)
脊椎関節や仙腸関節など大関節が侵されることもある。

リウマチ因子は通常陰性。

しばしば乾癬性紅皮症や膿疱性乾癬の病型をとる。
皮膚が軽度でも関節症状を生じることがある。
爪の変化を伴うことが多い。

まず、非ステロイド系消炎鎮痛薬を使用する (ネオールは併用しない)。



関節症性乾癬

関節のびらん、破壊



すが、特にこのDIP関節、指の一番端っこ爪に近い所の関節がやられやすい言われています。手だけではなくて時には脊椎、背骨の関節とか、仙腸関節といまして骨盤の関節ですが、そういう大きな関節も冒されることがあります。関節リウマチと違ってリウマチ因子は通常陰性です。しばしば乾癬性紅皮症や膿疱性乾癬の病型をとります。皮疹が軽度でも関節症状が出てくる患者さんもおられます。爪の変化を伴う場合もあります。今までは生物学的製剤がありませんでしたので、痛みがあれば痛み止め、非ステロイド消炎鎮痛薬が使われていたことが多かったのです。この非ステロイド消炎鎮痛薬を使う時にひとつ注意しないといけないのは、痛み止めの薬は腎臓の機能を低下させることがあるということです。ネオール、シクロスポリンAも腎障害を

起こしやすい薬剤ですので、ネオールと痛み止めとはあまり併用しない方がいいと言われております。関節が痛いだけではなくて、実際に関節が破壊されてきます。少し後ろの方は見えにくいかもしれませんが、レントゲンでは普通の関節にはこういうふうには手前の骨と向こう側の骨との間に綺麗に隙間がみえるのです。ところが関節症性乾癬の患者さんの関節をみてみますと、骨と骨がくっついたようになっていきます。関節の表面にびらんが起こって破壊されています。生物学的製剤を使用すると、関節の破壊も早期であれば元に戻る、改善すると言われていますので、非常に期待が持てます。関節症性乾癬といっても色々なタイプがあります。上から見ていきますと、定型的関節炎型 (DIP型) というのがこれです。主にDIP関節、一番爪に近い端の関節

病型	頻度%	臨床的特長
I. 定型的関節炎型 (DIP型)	5~10%	DIP関節の破壊、爪の変化を認めるもの
II. ムチランス型	5%	手指の関節の著明な破壊によるオペラグラス様変形を認めるもの
III. 対称性多関節炎型 (RA類似型)	20%	手指に関節リウマチと区別できない対称性の多関節炎を認めるもの
IV. 非対称性関節炎型 (少数指趾型)	70%	単一あるいは少数の指趾関節を侵す。しばしばソーセージ様指を呈する
V. 強直性脊椎炎型	5%	脊椎や仙腸関節に炎症性変化を認めるもの



*乾癬はうつるの？

これが乾癬の症状についてお話しさせて頂きましたが、次に皆さんが色々疑問に思っておられたり、よく外來で質問されることをお話しさせて頂きたいと思えます。まず「乾癬はうつるの？」ということですが、乾癬というのは字は全然違うのですが、読みが「かんせん」なので、うつるのではないかというふうによく聞かれます。乾癬は決して人にうつりません。感染症ではありません。ただ、遺伝的な体質も発症に多少は関係していますから、乾癬になりやすい体質が子供さんに遺伝していくことは確かにあります。それから、

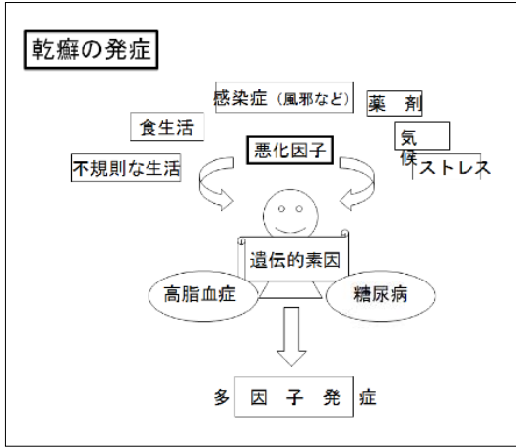
これが乾癬の症状についてお話しさせて頂きましたが、次に皆さんが色々疑問に思っておられたり、よく外來で質問されることをお話しさせて頂きたいと思えます。まず「乾癬はうつるの？」ということですが、乾癬というのは字は全然違うのですが、読みが「かんせん」なので、うつるのではないかというふうによく聞かれます。乾癬は決して人にうつりません。感染症ではありません。ただ、遺伝的な体質も発症に多少は関係していますから、乾癬になりやすい体質が子供さんに遺伝していくことは確かにあります。それから、

最初肘とか膝などにみられる皮疹が、身体の他の部位に広がっていくのは、症状が悪くなっているのであって感染してうつっているわけではありません。

* 乾癬にどうしてなるの？

乾癬は遺伝的素因や糖尿病などの疾患といった体の中の影響と、不規則な生活、脂分の多い食生活、感染症、薬剤、気候、ストレスなどの様々な外的、環境的な悪化因子が一緒になって出てくる多因子発症であると言われています。

ひとつずつ説明していききたいと思います。まず遺伝的素因です。乾癬の症状が子供さんに遺伝するのだろうか、うつるのだろうかと心配されていると思います。乾癬になりやすい体質というのは遺伝することは



ありません。しかし、先程の絵でお示し致しましたように、体質だけではなく他の多くの悪化因子も影響して発症してきますので、親御さんが乾癬患者さんでも、必ず子供さんに発症するということは決してなくて、子供さんも発症する率は非常に低く、5%未満と推測されていますので、あまり心配される必要はないと思います。

次に体質以外の発症、増悪因子の話を見せて頂きます。様々な外的な発症、増悪因子がありますが、乾癬の治療にはこれらの悪化因子を取り除いていく必要があります。まず薬の影響です。血圧の薬では、α遮断薬、β拮抗薬、アンジオテンシン変換酵素阻害薬などよく使われる血圧の薬で乾癬が悪くなる場合があります。また、α型肝炎などの治療で使用するインターフェロンでも乾癬が増

乾癬の発症・増悪要因

- ・ 薬剤
 - 降圧薬 (β遮断薬、Ca拮抗薬、アンジオテンシン変換酵素阻害薬)
 - インターフェロン
 - 非ステロイド系消炎鎮痛薬 (インドメタシン)
 - その他 (キニジン、ジゴキシン、テトラサイクリン、リチウム、抗マラリア薬)
- ・ 上気道感染などの感染症
 - 溶連菌感染の後に、とくに滴状乾癬の誘発がみられる。
 - 扁桃腺摘出により乾癬が軽快することがある。
- ・ 外傷などの機械的刺激 (ケブネル現象)
- ・ 妊娠
 - とくに膿疱性乾癬の誘発がみられ、疱疹状膿疱とよばれる。
- ・ ストレス

悪する患者さんがおられます。その他、キニジン、ジゴキシン、テトラサイクリン、リチウム、抗マラリア薬など様々な薬剤で乾癬が発症したり、悪くなる場合があります。次に上気道などの感染症です。風邪を引いたり、扁桃腺が腫れると乾癬が悪くなる患者さんがおられます。特に滴状乾癬では、扁桃腺が腫れた後に細い乾癬の皮疹がバラバラと出てくる場合があります。溶連菌という細菌感染が誘因となることがあります。乾癬の患者さんで扁桃腺を取ってあげると乾癬が良くなる場合がありますので、やはり上気道感染が乾癬の発症、増悪に関係していると言えると思います。外傷などの機械的な刺激でも乾癬が増悪することがあります。ケブネル現象です。妊娠でも増悪することがあります。特に膿疱性乾癬が妊娠中に出てくると疱疹状膿

乾癬の症状からみた問題

- ・ 紅斑
 - ・ 鱗屑、ふけ
 - ・ 爪の変形
 - ・ 関節の痛み、破壊、変形
- 二 家庭生活、社会生活のうえで大きな制約を受けている。
↓
困っている、悩んでいる、苦しんでいる
- 二 精神的影響が強い。
家庭・社会の中で孤立することがある。
- 乾癬は身体的・精神的に生活の質(QOL)が著しく低下する疾患です。
皮膚が軽症でもQOLが高度に損なわれていることもある。



痂疹と呼ばれ、非常に重篤な場合があります。科学的な根拠をなかなか証明できませんが、ストレスで増悪する患者さんもおられると思います。

* 乾癬は治るの？

「皮膚科を何件も回っても治らない」そうおっしゃる方がたくさんおられます。乾癬を長いこと診ていまして：：といっても僕はまだ30年も40年も診ているわけではありませんが、長年かかって頂いている患者さんを診せて頂いていると、症状が軽くなって治っていく方もたくさんおられます。一般的には、良くなったり悪くなったりを繰り返して慢性的に経過するのですが、年齢と共に長期間かかって治っていく方が多いと思います。治療期間が長いのですが、その間は治ってなくても治療をきちり続けることによって、ほとんど症状がないような状態を保つことも可能ですので、治らないからと言って病院に行かないのではなくて、治療を続けて頂くことが大事だと思います。膿疱性乾癬など重篤な病型では生命を侵すことはありますが、それ以外の大多数の患者さんでは生命を侵すことはありません。

* 乾癬の問題は？

生命を侵すことがまれということ

になると皮膚だけの問題だということになり、乾癬の治療をあまり一生懸命考えていなかった時代があったのだと思います。現在では乾癬患者さんの会などの活動もあり、命を侵す病気だけが重症な病気ではないというのが僕達皮膚科の中でも認識されてきました。乾癬の問題というのは、QOL（生活の質）が非常に低下して、時には人生を荒廃させるような疾患であるということです。こういう病気に対する認識の変化が皮膚科の中でも拡がっています。これは生物学的製剤の早期承認を訴えるために乾癬患者さんの連絡会の方が厚生労働省に提出された要望書の添付資料から引用させて頂いているスライドです。これは10代の患者さんで、乾癬があるために仕事も恋愛も自由に出来ない、友達に話したらみんな離れていくのではないかと怖い。また他の方は銭湯に行きたい、温泉旅行に行きたい、きれいな海で泳ぎたい、薄着でおしゃれをしたいと、せめてありきたりの夢を叶えるために頑張つて生きていますとおっしゃっています。乾癬のない方だと普通に出来る事が出来ない。それが乾癬の患者さんの非常に大きな問題になっています。仕事も恋愛も全く出来ず、青春が終わりましたとおっしゃる患者さんもおられます。皆さん非常に切実な悩みを持っておられます。

乾癬の症状からみた問題としては、

皮膚が赤くなったり、フケが落ちたり、爪が変形したりします。特に頭や手に症状が強く、肩などにフケが落ちていて、手に紅斑や鱗屑があつたり爪が変形して人前で手を出しにくいとか色々な社会的な問題も起こってきます。関節が痛んだり、破壊されたり、変形したりすることもあります。こういう色々な症状があるために家庭生活や社会生活の上で大きな制約を受けて、困り、悩み、とても苦しんでおられる。精神的な影響が非常に強くて、家庭や社会の中で孤立されていることもあるようです。なかなか御家族でも、例えば御夫婦でも乾癬について理解していただくのが難しい場合もあるようです。ですから、乾癬は身体的だけではなく、精神的にも生活の質QOLが非常に低下する疾患なのです。皮膚の重症度で分類すると軽症になる方でも、QOLが高度に損なわれていることもあり、やはり東山先生もおっしゃっていました。私はいくつかを診察室で強く訴えて頂くことが、その後の治療法を決めていくひとつのポイントになるのではないかと思います。

治療上の問題点としては、慢性的な病気ですので長期間にわたる治療が必要である、薬を塗るのが大変、特に体の広い範囲になりますと塗る時間がかかりかかります。朝は忙し

いから塗れない場合もあります。寒いから冬の朝に服を脱いで塗るのは無理ということもあります。背中など手の届かない部位を塗ってくれる人がいないとか、いてもなかなか頼みづらいとか色々な悩みがあります。塗り薬を塗るとベトベトになる、塗り薬によって衣服や布団が汚れるなど色々な事で困っておられます。光線療法は副作用も少ないしやりたいのだけれども、週に2回とか3回とか通院しないといけないとか、PUVA療法ではオクソラレンを内服、外用した後は光に当てないようにならないといけないとか、メトトレキサートを飲むと禁酒が必要であるとか、チガソンとかシクロスポリンA、ネオールはいい薬なのですが肝臓とか腎臓とかの副作用が心配であるとか、薬剤費が高いとか色々な問題があります。また、患者さんの悩みや治療

治療上の問題点

- ・長期間にわたる治療が必要
- ・外用薬を塗るのがたいへん
- ・背中など塗ってくれるひとがいない、頼み難い
- ・外用薬でべとべとになる、衣服や布団が汚れる
- ・光線療法は通院回数が多い
- ・内服、外用PUVAでは治療後の遮光が必要
- ・メトトレキサート内服では禁酒が必要
- ・内服治療は副作用が心配
- ・高額の治療費がかかる
- ・患者さんの悩み、治療目標・希望が医師に伝わりにくい
(治療満足度が低い: もっと早く、もっときれいになりたい)

※乾癬の治療

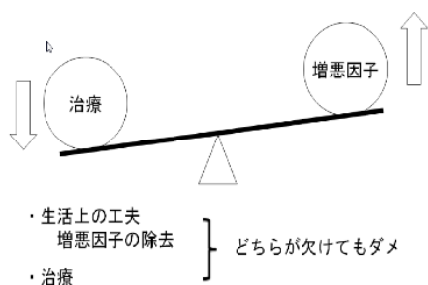
この目標、こういうふうにしたというご希望が医師を含めて医療従事者側に伝わりにくいという問題もあります。ある調査では、乾癬は患者さんの治療に対する満足度が非常に低い疾患のひとつに挙げられています。患者さんはもっと早くもつときれいにしたいと望んでおられるけれども、なかなか叶えられない現実があるようです。

ここからは乾癬の治療のお話です。

この図は、先程東山先生も出されたのですが、乾癬治療のイメージを表しています。乾癬というのは慢性的な病気ですので、風邪とか怪我とかのような一時的な病気ではないのです。どちらかというとなんか糖尿病とか内科的な慢性疾患と同じよ

乾癬の治療

風邪やけがのような一時的な病気ではなく、高血圧や糖尿病のように、日常生活の注意や必要に応じた治療により、うまくコントロールしていく病気です。



うな感じで、日常生活の注意とか症状に応じた治療によってうまくコントロールしていく疾患になります。治療をして症状を良くすることに加えて、増悪因子を取り除いたり生活を工夫することによって症状を軽くします。このどちらが欠けても良くないのです。生活上の工夫とか増悪因子を取り去ることによって症状が軽くなれば、治療に使う薬の量も少なくて済むのです。少なくなれば副作用も当然少なくなります。乾癬では、治療と生活上の工夫や増悪因子の除去の両方が欠かせないということとを理解して頂けたらいいと思います。

ではまず生活上の工夫や増悪因子の除去のためにどのようなことをしたらいいかということをお話させて頂きます。ひとつ目は日光浴です。今日も朝から興福寺さんへ行かれた



生活上の工夫 増悪因子の除去

- ・日光浴
職場などで席を日当たりの良い窓側にする。薄着にする。髪を短くする。自然に日光を浴びれるように、スポーツ、散歩、屋外での読書などの習慣をつけるのもよい。
過度の日光浴はケプネル現象を誘発するので注意が必要です。帽子を避け、日焼け（サンバーン）を避けるように。
- ・刺激を避ける（ケプネル現象を予防する）
慢性刺激（掻く、正座をする、肘をつくなど）のほか、けが、やけど、日焼け、振動、かぶれ、あせも、薬疹、にきび、真菌感染症、ウイルス性感染症など
様々な刺激で乾癬の症状が増悪します。
直接肌に触れる下着などは刺激の少ないものに、それ以外の衣服もこすれないゆったりしたものを。

生活上の工夫 増悪因子の除去

- ・感染症予防、治療（とくに湿気乾燥）
手洗い、うがいによる上気道感染（風邪など）の予防、慢性感染症の治療（扁桃炎、ちくちくのう、虫歯、歯周炎、遠隔炎など）、タバコに吸を減らす。鼻の粘膜を傷つけないようにする。
- ・薬剤
降圧薬（利尿剤系、Ca拮抗薬、アンジオテンシン変換酵素阻害薬）、インターフェロン、非ステロイド消炎鎮痛薬（インドメタシン）その他（キニジン、リコゲニン、テトラサイクリン、シテナム、抗マラリア薬）
その後の治療の効果向上や副作用軽減につながる場合があります。とくに、発症後等ならない患者さん、患部増悪した患者さん、重症の乾癬患者さんなどでは感染症や薬剤の影響が後述が必要です。

ということですが、今日は少し寒いので半袖、半ズボンというわけにはいかなかったかもしれません。軽症の方だと日光浴だけでもかなり症状がよくならないと言われています。ですから、例えば職場では日当たりのよい席にしてみようとか、なるべく薄着にしてみるとか、髪の毛を短くして頭の中とか首筋にも太陽の光が当たるようにしてみるとか、自然に日光が当たられるように屋外でスポーツをしたり、散歩をしたり、屋外で読書をしたりする習慣を付けるのもいいと思います。ただ強く日焼けしてしましますと、ケプネル現象によって皮疹が悪くなるので注意が必要です。家の中でガラス越しの光ですと、日焼けを起こす波長の短い光があまり届かなくなり、赤くなる日焼けを起こさずケプネル現象を防ぐことができると言われていきます。次

に刺激を避けるということ。刺激によりケプネル現象が起こって皮疹が悪くなりますので、掻くとか正座をするとか肘をつくという慢性的な刺激を避けて頂く。その他、怪我をしたり、火傷をしたり、日焼けをしたり、振動、かぶれ、あせも、薬疹、ニキビ、真菌感染症、ウイルス性発疹症など色々な刺激で乾癬の症状が悪くなりますので、刺激を避けることが大切になります。直接肌に触れる下着などは刺激の少ないものにして頂いたらと思います。それ以外の衣服も、擦れないゆつたりしたものを選んで頂いた方がいいと思います。次に感染症の予防と治療です。特に滴状乾癬の患者さんということになるのですが、それ以外の病型でも風邪を引いたら悪くなるという患者さんもおられますので、外から帰ったら手洗いやうがいをするということによって風邪などの上気道感染の予防をして下さい。慢性的な感染巣がある場合、それを治療する。扁桃腺炎、蓄膿、虫歯、胆嚢炎、胆石、膀胱炎、こういうものがある場合には治療をする。タバコを吸うから乾癬が重くなるという科学的な根拠はないのですが、タバコを吸うと喉を痛めて風邪や扁桃炎にかかりやすくなる方もおられますので、タバコは控えて頂いた方がいいと思います。それから薬剤です。先程も出てきましたけれど、血圧の薬、インターフェロン、痛み止

めなど様々な薬剤で乾癬が悪くなることがあります。こういう生活上の工夫や増悪因子の除去によって、その後の薬物治療の効果が向上して副作用を軽減出来る場合もありますので、特に発症後間もない患者さんですとか、急に悪くなった患者さん、重症の患者さんでは、感染症や薬剤などの増悪因子がないかということを考えてあげることが大切です。皆さんが皆さんというわけではありませんが、非常に重症の患者さんでも血圧の薬を内科の先生にお願いして変えてもらうだけでスツと良くなることもあります。今日来られている皆さんも、急に悪くなったとか、何か薬を飲んだ後に悪くなったとか、風邪を引いた後に悪くなったようなことがあれば、薬剤や感染症などの影響を考えて頂いた方がいいと思います。食事でも油ものを控えた方がいいとか色々なことが言われています。けれども、コレステロール値が高いとか脂質代謝異常症とか糖尿病とか肥満とか明らかな異常がなければ厳密な食事制限はしなくてもいいと思います。バランスの良い食事を食べて頂いたらと思います。ただなるべく脂肪とか赤身の肉は避けて頂いて、同じタンパク質を摂るのだったらなるべく魚、特に背の青い魚がいいと思います。背の青い魚、サンマとかイワシとかサバなど青魚に含まれている脂は乾癬の炎症を抑えやすいと言

われていきます。痒みの強い患者さんの場合は、循環が良くなり体が温かくなるような食べ物を食べると痒くなることが多いので、お酒、アルコール類、カレーとか唐辛子系のピリ辛のものなどはなるべく避けて頂いたらいと思います。入浴は毎日して頂いても結構だと思います。ただゴシゴシ擦ると悪くなります。ケブネル現象が起こるので、柔らかいタオルで優しく洗って下さい。それからストレスをためないように散歩したり、ゆっくりお風呂に入ったりと気持ちにゆとりのある生活を心掛けて下さい。

※医学的治療

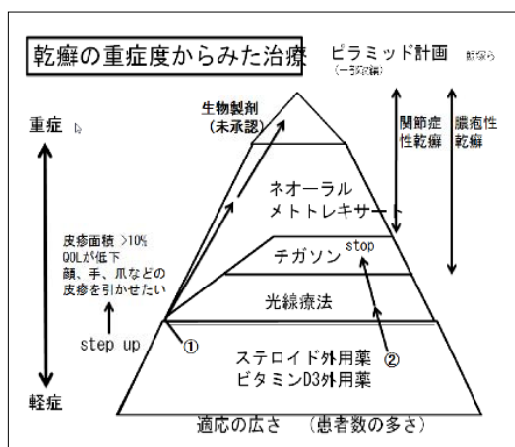
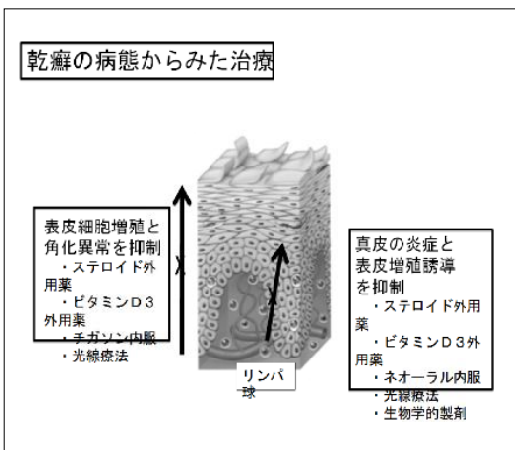
ここからは普段皆さんが病院で受けられておられる医学的な治療の話になります。今の所残念ながら乾癬を根治する、完全に治してしまう治療法がないので、なるべく通常の社会生活が送れるようにというのが治療の目標になります。症状が完全になくなるというのがもちろん理想的です。ただ治療をあまり厳しくしすぎますと副作用が生じたり、多額の費用がかかったり、通院回数が多くなったり、生活制限が生じたり、外用が煩わしくなるなど様々な問題が生じてきますので、皮疹が多少は出ているも通常の生活に支障がないという所ぐらいをまず目標にして、そ

こからプラスして治していくというのがいいのではないかと思います。個々の患者さんの症状によっても治療法は変わってきます。重症度、尋常性、膿疱性などの病型、出ている部位、自覚症状、抱えておられる問題、QOL低下の程度、外用ストレス、年齢、性別、合併症、基礎疾患、その他の色々な事情によって治療法は変わってきます。大切なことは、治療による不利益を最少にしなが、しかも過剰あるいは過小治療にならないようにすることです。皮膚をきれいにすることだけを考えて膏薬や内服薬を過量に使えば副作用が出たら何にもならないですし、逆に副作用を恐れるばかりに必要な量のお薬を使わないと皮膚も良くなりません。良くならないのに薬を使っているのは副作用だけが出ているという状態は一番良くないですから、過剰にもならない過小にもならないという匙加減が必要になると思います。

現時点では根治的な治療法がないため、対症療法が行われています。乾癬の治療法には色々なものがあります。外用薬、内服薬、光線療法、新しい生物学的製剤などがあります。それぞれどういうふうにして効いているのかということを理解して治療を行って頂くのが大切だと思います。先程からお見せしている絵なのですが、乾癬の病態としてひとつは表皮細胞の増殖が速い、角化異常がある

ということ、そして真皮の炎症細胞が出す「TNF α 」をはじめとする物質が悪さをするということがあります。その2つを抑えてやるというのが治療の中心になります。表皮細胞増殖と角化異常を抑制する治療には、ステロイド外用薬、ビタミンD₃外用薬、チガソン内服、光線療法があります。真皮の炎症を抑える治療として、ステロイド外用薬、ビタミンD₃外用薬、ネオール内服、光線療法、生物学的製剤があります。

乾癬の重症度から治療法を選択する方法として、飯塚先生たちが提唱されているピラミッド計画があります。横軸の長さは適応する患者さんの多さを表しています。縦軸は重症度です。上にいくほど重症になります。軽症の方はたくさんおられ、重症の方は数が少ないというイメージ



を持つて頂いたらいいと思います。基本はステロイドやビタミンD₃の外用になります。外用がうまく効かない患者さん、最初から皮疹の面積が10%をこえる患者さん(手のひら1枚分の面積が体表面積の1%です。手のひら10枚分以上の面積に皮疹がある)、あるいは生活の質(QOL)が落ちていく方、例えば顔、手、爪など気になるところに皮疹があつてそれをなんとか治したいという場合には皮疹の面積が10%を超えていなくても外用薬のステップから上のステップに行きます。上のステップには光線療法、チガソン、ネオール、メトトレキサート、生物学的製剤があります。ひとつは外用薬からネオール、メトトレキサートから生物学的製剤へと上がっていく道。もうひとつ

つは光線療法からチガソンに行く道です。光線療法をしますと、紫外線により将来皮膚がんを発生させる危険が多少ありますから、光線療法をした患者さんには免疫が抑制される治療法であるネオオーラルや生物学的製剤へはなるべく行かない方がいいとされています。しかし、幸いにして皮膚は目に見える臓器ですので、皮膚がんができて初期に見つけて手術をすれば治療ができることが多いので、光線療法を過去にしているネオオーラルを飲んでおられる患者さんにも実際にはおられるようです。このピラミッドで言いますと、関節症性乾癬や関節症状のある患者さんであれば最初からネオオーラル、メトトレキサートから上のレベル、膿胞性乾癬であればチガソンから上のレベルでない治療困難であると位置づけられています。

※外用薬

それでは乾癬の治療についてひとつずつ簡単に説明していきたくと思います。外用薬の主流はステロイドとビタミンD3です。ステロイドのいい所悪い所、ビタミンD3のいい所悪い所、色々あります。例えば効果の発現で言えば、ステロイド外用薬は効果が早く出てきますがビタミンD3は遅い。一旦効果が出てきれいになつた後に薬を止めて悪くなるまで（再

燃まで）の期間は、ステロイドで治療した場合は短くビタミンD3の場合には長い。このように対照的になっています。長期に使ったり大量に使ったりした時の副作用も変わってきます。ステロイド外用薬であれば、皮膚が薄くなったり、皮膚が割れたようになっていたり（皮膚線条）、青あざ（紫斑）ができたり、毛細血管が拡張してイトミミズがはったような皮膚になったり、ニキビとか感染症が起こったり、全身的な副作用としては副腎機能が落ちたり、糖尿病が出たり、クッシング症候群になったりすることもありまます。それに対して、ビタミンD3はステロイド特有の副作用がないかわりに、血液の中のCaが増えて高Ca血症になることがあります。その他の特徴としては、ステロイド外用薬は痒みを抑えることができますが、急に減量、中止すると皮膚

外用薬	ステロイド外用薬	活性型ビタミンD3外用薬
効果発現	早い	遅い
再燃までの期間	短い	長い
長期・大量使用による副作用	皮膚萎縮、皮膚線条、紫斑、毛細血管拡張、多毛、感染症、副腎抑制、糖尿病、クッシング症候群	ステロイド外用薬特有の副作用がない 高Ca血症
その他	痒みをおさえる 急に減量・中止すると症状が急激にひどくなる 効果が減弱することがある 膿瘍化を誘発することがある	刺激感あり 薬価が高い

互いの欠点を補い合う → 併用 / 混合で使用可能

疹が急激に悪くなる場合があります。ステロイド外用薬は急に止めるとダメですよということなんです。ステロイド外用薬は、塗っている間に効果がちよつと悪くことがあります。たくさん塗っているのと膿疱を誘発する場合もあります。それに対して、ビタミンD3外用薬には刺激がある、薬価が高い点といった欠点があります。このようにステロイドとビタミンD3の外用薬は、いい所と悪い所が互いに相補する、欠点を補うようになっていますので、両方を併用して使ったり、混合して使ったりすることが多いようです。

ステロイドもビタミンD3もどちらもいいお薬なのですが、それぞれを使用する際に気をつけていただきたいことがあります。ステロイド外用薬では、まず使う場所や症状に応じて薬を使い分けて頂きたいというこ

ステロイド外用薬の注意点

- ・使用部位、症状により使い分けて下さい。
ステロイドの強さのランク（5段階）
塗布部位による浸透性、刺激性、使用感
- ・Very strongクラスのステロイド外用薬を1日10g以上外用すると全身性の副作用を生じます。
- ・こんな症状はありませんか？
副腎抑制 - 倦怠感、脱力感、体重減少・・・
糖尿病 - のどの乾き、多飲、多尿、体重減少・・・
クッシング症候群 - 肥満、丸い顔、皮膚が薄い、
青あざがでやすい・・・

ステロイド外用薬の注意点

- ・外用局所副作用にも注意する。
- ・こんな症状はありませんか？
皮膚萎縮 - 皮膚が薄くなった
毛細血管拡張 - 毛細血管が透けて見える
皮膚線条 - 皮膚が割れたようになった
(妊婦様のような状態)
多毛 - 毛深くなった
紫斑 - 青あざが出来やすくなった
感染症 - にきびなどが出来やすくなった
- ・自分の判断で塗布薬の種類、量、塗布部位の変更をしないで下さい。
- ・1か月に100g以上使用しないで下さい。

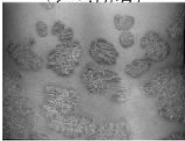

とです。ステロイドにはいろいろな種類の外用薬あり、それぞれランク（強いものから弱いものまで）分けられていて使い分けします。また、塗る場所によって薬のしみ込む浸透性が違います。例えば、顔、首、陰部といった皮膚の薄いところは薬の吸収がいいので、強い薬を使わなくても弱い薬でも効きやすいのです。強い薬を塗ると副作用が出やすいので、部位による使い分けが非常に大事です。次に刺激性です。軟膏よりもクリームの方が刺激がある場合があります。ただ、軟膏はベトベトするけどクリームだとサラツとして使いやすい、使用感がいい。ステロイド外用薬は強さのランクとか塗る場所とかそういうことを考えて処方されていますので、使用部位とか症状による使い分けを守るようにして下さい

さい。強いステロイドの薬を1日10⁹以上使うと全身性の副作用が出ると言われていますので、大体これで2週間塗ってくださいと言われたら、その量を守るようにして下さい。皆さんはお元氣そうですが、こういう症状がある時は全身性の副作用に気をつけて下さい。まず副腎抑制です。ステロイドはもともと副腎皮質で作っているホルモンですので、たくさん皮膚に塗ったり飲み薬で飲んだりすると、体の中（血液の中）にホルモンがたくさんある状態になります。そうするとホルモンがたくさんあるのだということを感じて、副腎の機能を抑制します。そうすると体がだるくなったり、力が抜けたような脱力感があつたり、体重が減少したりします。次にステロイド、飲み薬もですが、外用薬もたくさん塗り過ぎると糖尿病が起こってきます。糖尿病の初期症状としては、喉が渇いたり、たくさん水を飲む、たくさん尿が出る、そして体重が減ってきます。クッシング症候群というのは体の中にステロイドのホルモンがたくさんあることよって起こるので、肥満になったり、顔が満月のように真ん丸になったり、皮膚が薄くなったり、青あざ（紫斑）が出来るやすくなつたりします。塗った局所の副作用にも注意が必要です。ステロイドを長期間塗っていると、皮膚が薄くなつたり、毛細血管が拡張し

て透けて見えてイトミミズがはつたようになつたり、皮膚線条、皮膚が割れて妊娠線のような副作用もあります。毛深くなつたり、青あざ（紫斑）がおこりやすくなつたり、ニキビなどの感染症も起こりやすくなります。このような症状があるとステロイドの局所的な副作用の可能性もありますので、一度主治医の先生に聞いていただければと思います。このように、効果と副作用との兼ね合いを考えて薬は処方されていますので、ご自分の判断で塗布量や部位を変えないようにして下さい。ステロイド外用薬は1か月に10⁹以上使うと副作用が出やすくなると言われていますので、この量を目安にしてください。次にはビタミンD₃外用薬です。この写真はビタミンD₃外用薬を使用した患者さんで、8週間1日2回塗って

活性型ビタミンD₃外用薬の注意点

- 外用による刺激がある
紅斑、発赤、刺激感、ヒリヒリ感、痒み
- 効果がでるまで時間がかかる
(2~3か月)





8週間
1日2回
外用後

きれいになっていきます。ビタミンD₃外用薬では効果が出るまでにだいたい2~3か月かかりますので、塗つてすぐに赤みやかゆみをとれることは少ないようです。すぐに効いて欲しいという希望があると思うのですが、ビタミンD₃外用薬はゆっくりと効く薬ですので1か月くらいは経過を見ていただければと思います。ビタミンD₃を外用するときの注意点として、塗ると刺激がある場合があります。塗るとよけいに赤くなつたり、ヒリヒリしたりピリピリしたり刺激がある方がおられます。ただ、我慢して2週間ぐらいい塗っていると、刺激がとれてくる患者さんもたくさんおられますので、よっぽど痛いか熱いとかで続けられない場合を除いて、2週間くらいは我慢して塗って頂いたらいいかなと思います。ビタミンD₃外用薬の副作用として一番

活性型ビタミンD₃外用薬の注意点


- 高カルシウム血症に注意が必要
こんな症状はありませんか？
初期症状 - 朝眠、多尿、脱水、嘔気・嘔吐、腰痛、便秘、食欲不振など
- 高カルシウム血症になりやすさ（リスク要因）か？
多量に外用していませんか？
広範囲の皮膚
乾癬性紅斑症
- バリア機能は低下していませんか？
多量に吸収されていませんか？
悪性腫瘍
小児、高齢者
チガソ内服中
ステロイド外用による皮膚非薄化



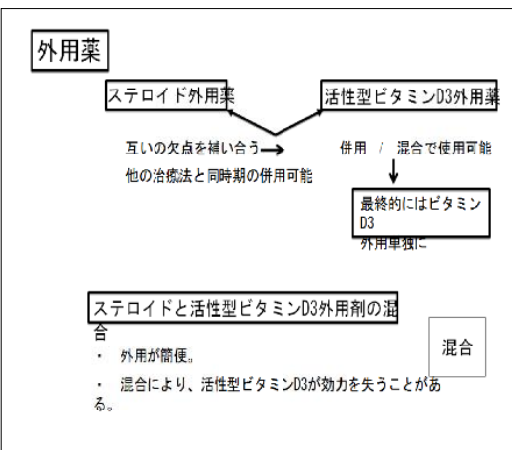
気をつけなければならぬのは高カルシウム（Ca²⁺）血症です。高Ca²⁺血症というのは血液中のCa²⁺濃度が上がるのですが、うとうとするとか、尿がたくさん出る、脱水でのがが乾く、吐き気がする、おなかが痛い、便秘がある、食欲がわかないというような症状があります。皆さんが同じように薬を使用して、同じような症状が出るとは限りません。次に挙げる患者さんは高Ca²⁺血症になりやすいリスクを持っていますので特に注意が必要です。皆さんが高Ca²⁺血症になりやすいリスクを持っているかどうか考えてみて下さい。ビタミンD₃外用薬を大量に塗布していませんか？ 広い範囲に塗っている患者さんや乾癬性紅斑症の患者さんでは皮膚からたくさん吸収されてしまいます。バリア機能は低下していませんか？

活性型ビタミンD₃外用薬の注意点

- 高カルシウム血症になりやすさ（リスク要因）はありませんか？
腎機能障害はありませんか？
透析中ではありませんか？
薬剤内服中ではありませんか？
活性型ビタミンD₃、カルシウム剤、ナイアザイド系利尿薬
結石ができやすい体質ではありませんか？
- 使用できる量に制限があります
ボンアルファハイ軟膏・ローション： 1日10gまで
オキサロール軟膏・ローション： 1日10gまで
ドボネックス軟膏： 1週間に90gを超えない
これ以上処方できません。
リスク要因によって患者さんごとに処方できる量異なります。

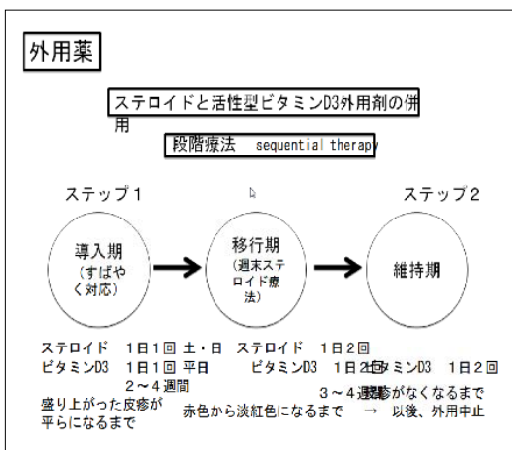


すので副作用が出やすくなります。例えば膿胞性乾癬や小児、高齢の患者さん、チガソン内服やステロイド外用により表皮や角質が薄くなっている患者さんは高Ca血症になりやすいので注意が必要です。高Ca血症になりやすい全身的なリスク要因としては、腎機能が悪い患者さん、特に透析を行っている患者さんは注意が必要です。また、塗り薬だけでなくビタミンD3の内服も行っている患者さん、Ca製剤、サイアザイド系の利尿薬を使っている患者さん、このような薬剤を内服している患者さんも注意が必要です。サイアザイド系利尿薬というのは日本では最近あまり使用されていませんでしたが、数年前よりサイアザイド系利尿薬を少量入れた配合剤というのが出てきています。血圧を下げるお薬で、プレミネット、エカード、コディオ、ミコンピなど数種類あります。皆さん、自分の内服している薬で「〇〇配合剤」と書いてあるようなものは、このサイアザイド系利尿薬が入っている可能性があるので気を付けて下さい。あと、結石がでやすい体質の方も高Ca血症となる可能性が高いので気を付けて下さい。高Ca血症を予防するために、ビタミンD3外用薬を使用できる量に制限があります。例えばボンアルファハイ軟膏、ローション、オキサロール軟膏、ローションでは1日10gまで。ドボネックス軟



膏では1週間に90gまでですので、この制限を守って下さい。よく「広い範囲に症状が出ているからこんな量では足りない」とお叱りを受けるのですが、このような制限がありますので、これ以上は希望されても処方できませんのでご了承下さい。また、リスクが高い場合にはこの量よりも少量しか処方できない場合もありますが、これもご了承下さい。ステロイド外用薬とビタミンD3外用薬はお互いの欠点を補ういいコンビです。併用したり、混合して使用することが出来ます。ただ、ステロイド外用薬は長期に使用すると皮膚の萎縮や全身性の副作用が起きますので、最終的にはビタミンD3単独に向かうことを目標にするのがよいと思います。外用薬の良いところは、光線療法やチガソンといった他の治療法との併用が可能であることです。

ステロイドとビタミンD3を混合して処方してもらっている患者さんもおられると思います。このような場合に注意していただきたいことがあります。混合の一番のメリットというのは、塗るのが楽であるということです。軟膏壺から出して塗ればいいので、チューブのようにいちいちぼらなくてもいい。他のひとつにも塗ってもらいやすい。ただ、注意していただきたいのは、ビタミンD3外用薬というのは安定性が少し悪いので、混合するステロイドの種類によってビタミンD3の効力が落ちてしまうことがあります。ビタミンD3も塗っているのに効果が得られず、お金だけ払って無駄な場合もあります。通常皮膚科でもらう場合にはチェックして処方されているはずなのですが、一応どのようなステロイドとビタミンD3を混合してあるのかご確認頂ければと思います。



ステロイド外用薬を1日1回、ビタミンD3外用薬を1日1回塗り（どちらが朝でも夕方でも良い）、盛り上がった皮膚が平らになるまで行います。少し良くなってくると、平日はビタミンD3を塗り、土日はステロイドを塗る。紅い皮疹がピンク色になるまで続ける。最終的にビタミンD3を1日2回外用するといった治療法が推奨されています。ビタミンD3だけだと症状が悪くなる患者さんもおられますが、土日だけでもステロイドを使用することにより副作用を減らしながら上手くコントロールできることが多いようです。この治療法のひとつのメリットは、一時的に悪くなっても臨機応変に対応できるということです。例えば導入期から移行期に移行していた患者さんの症状が一時的に悪くなった場合、一時的に導入期の治療に戻すことでまた症

状を良くして再び移行期の治療に戻すことができます。維持期の患者さんが悪くなったなら移行期の治療に戻して、良くなったなら維持期の治療に戻す。このように臨機応変に対応できます。慣れてくれば、患者さんご自身が今日はここが悪いなということが分かるようになってきますので、そういうところだけ治療を変えるなど、患者さんご自身でも治療をコントロールしていくことができます。

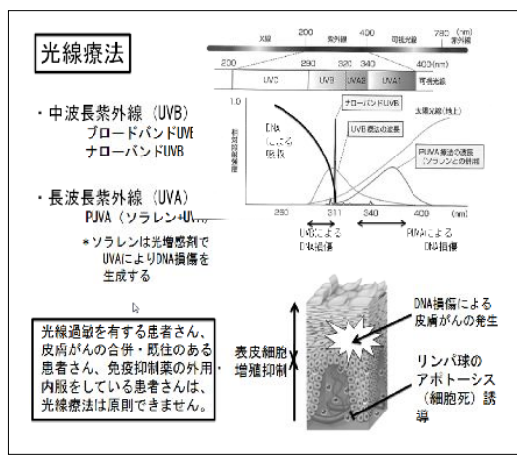
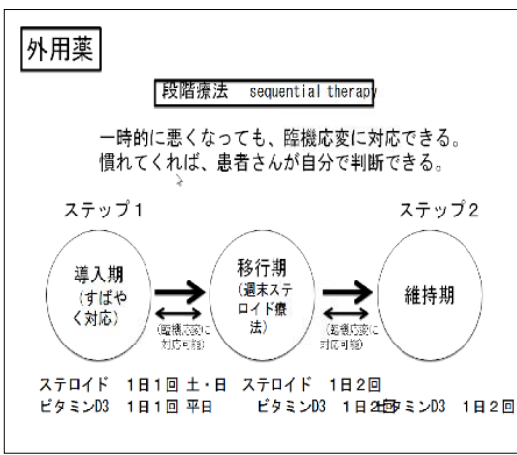
※光線療法

次は紫外線による治療です。紫外線は200ナノメートルくらいから400ナノメートルの波長の光線をいいます。その中で290ナノメートルから320ナノメートルが中波長紫外線UVB、320ナノメートルから400ナノメートルが長波長紫外線UVAになります。中波

長紫外線UVBには、ブロードバンドと言つて305～310ナノメートルくらいをピークとする幅広い範囲の波長の日光に近い光を当てる方法と、320ナノメートル付近に特化した狭い波長域の光を強く当てるナローバンドUVBという方法があります。中波長紫外線UVBというのは表皮細胞の核のDNAに吸収されますから、中波長紫外線UVB療法で問題となるのが皮膚がんです。長波長紫外線UVAは単独では生物学的な効果はあまりありませんので、オクソラレンという光増感剤を使用したPUVA療法を行います。長波長紫外線UVAを照射することでオクソラレンがDNAに損傷をきたしますので、PUVA療法にも皮膚がんの危険性があります。乾燥に対して光線療法が効くメカニズムですが、まず表皮細胞にDNA損傷を与えることにより表皮細胞の増殖を抑制します。さらに真皮の

リンパ球などの炎症細胞に対してもDNA損傷によりアポトーシス(細胞死)を誘発し、表皮細胞を増殖させるシグナルを出せないようにしてしまう。この2つの作用で乾燥の症状を和らげます。ただ心配なのが、UVBもPUVA療法もDNA損傷が生じるため、皮膚がんを生じるリスクがあるということです。また、もともと光線過敏を持っている方(紫外線が当たると他の人より日焼けをしやすい、湿疹が出やすい方)は光線療法はできません。また過去あるいは現在、皮膚がんを持つている方にも光線療法はできません。さらに免疫抑制薬を外用、内服している患者さんも光線療法は原則として併用できません。

光線療法にもいくつか種類があります。ひとつはPUVA療法といって、オクソラレンという光増感剤を利用してUVA(長波長紫外線)を当てる方法です。オクソラレンを皮膚に行き渡らせる方法として3つの方法があります。薬を飲む「内服PUVA療法」、薬を塗る「外用PUVA療法」、それからお風呂に入って皮膚に浸透させる「バスPUVA療法」があります。内服PUVA療法は薬を飲んでから2時間後くらいに照射します。入院で実施している病院では週3回くらいあてています。内服PUVA療法で一番気をつけて頂きたい点は、薬を飲むので全身の皮膚や目にオクソラレンの作用が出現します。そのため、内服PUVA療法実施日には太陽に当たらないようにして下さい。サングラスをかけるなどして目を保護する必要もあります。テレビも見えない方がいいでしょう。翌日もなるべく日光にあたるのを避けた方がいいです。このように、治療後に遮光しなければならぬという生活制限があります。内服薬ですの



PUVA療法 (ソラレン+UVA)

- ・内服PUVA
 - 内服2時間後に照射します (週3回)。
 - 治療日は、内服後は日光に当たらないで下さい、サングラスをかけて下さい。
 - テレビを見ないで下さい。翌日日光をなるべく避けて下さい。
 - 胃腸障害や肝機能障害を生じることがあります。
- ・外用PUVA
 - 外用後30分から2時間以内(施設毎に一定に)に照射します (週3回)。
 - 治療日は、外用部位は日光に当てないで下さい。翌日もなるべく避けて下さい。

PUVA療法 (ソラレン+UVA)

- ・PUVAバス
 - ソラレンを溶かした浴槽に15分間入浴し、直ちに照射します (週3回)。
 - 照射後2時間は遮光して下さい。
 - 入院あるいは入浴設備のある外来で、寛解まで20回照射程度。
- ・PUVA療法の副作用
 - 日焼け反応(紅腫、水疱)、色素沈着、しわ、眼の障害
 - 皮膚がん: 日本人では、外用PUVAでは400回ある以上、1,000J/cm²以上照射した場合、約10%に発生する。

→ 安全性の比較的高いPUVAバス、ナローバンドUVBに替行する傾向に

で胃腸に不調をきたしたり、肝機能症状が出ることもあります。

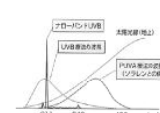
外用PUVA療法ですが、これは皮疹に薬剤を塗布して30分〜2時間くらい後（施設ごとに一定）にUVAを照射します。これも入院などで実施する場合には週3回くらいあてます。薬剤を塗布した部位を日光をあててしまふと病院で決めた量の紫外線よりもたくさんあたることになりまして、日焼けや火ぶくれ、水ぶくれなどを起こしやすくなるので、治療日は日光にあてないよう注意して下さい。翌日もできるだけ避けて下さい。近年行われるようになってきたのがPUVAバスという方法です。風呂にオクソラレンを入れて15分程度入浴し、その後直ちに照射する方法です。従来はお風呂の中に直接オクソラレンを入れていたので、オクソラレンの量が必要でした。現在はバス・イン・バスという便利な器具が販売されており、オクソラレンを入れるのは人の入る袋の中だけでよいのでオクソラレンの使用量を減らすことができます。この治療で一番問題なのは、入浴後すぐに照射しなければならぬので、入院で、あるいは外来に入浴できる設備がなければなりません。これが外来でできる施設は限られてくるかなと思います。これも入院している場合には週3〜5回と、かなり高頻度をあてるとよく効きます。

PUVA療法の副作用ですが、日焼けが起こることがあります。赤くなったり水ぶくれが起きたり色素沈着が起こります。皮膚の老化が起こりますので、しわが増えたり、目に障害が起こることもあります。最も重篤な副作用が皮膚がんです。表皮細胞のDNAに損傷ができるので、皮膚がんがでやすくなります。白人ではPUVA療法を行うことにより皮膚がん発生のリスクが大体2.5倍になると言われています。日本人の場合は有色人種ですので、それより多少リスクは少ないと思います。森田先生たちの報告では、外用PUVA療法50回あるいはトータルで1,000 J/cm²以上あてた患者さんの約10%に皮膚がんが発症します。例えば週2回外用PUVA療法をするとしますと、年間50回くらいになります。これを4年間続けると皮膚がんのリスクが出てくるので、PUVA療法を頻回にされている患者さんは気をつけて頂いた方がいいと思います。外用PUVAや内服PUVAにはいろいろな危険性がありますので、最近是比较的発がん性も少なく安全性の高いPUVAバスや次にお話するナローバンドUVBに治療が移行しようとしています。ナローバンドUVBというのは、311ナノメートル前後の非常に狭い波長の光だけを大量に照射する方法です。ブロードバンドUVBよりも効果が高く、PUVAと同等と言われています。発がん性はPUVAよりも少ないと推定

されています。ただ、ナローバンドUVBが日本で広まってきたのがここ数年です。20年、30年先のことは分からないので、これから評価が必要だと思えます。オクソラレンを使用しないため、治療後の生活制限や全身的な影響もあまりないと思います。ですから、子供や妊婦さんにも使用できます。入院では週2〜5回くらいあてます。陰部では発がん性が高く、また精子への障害を防ぐ必要もありますので、サポーターやパンツを着用して照射します。照射中に紫外線が入ると目がやられてしまいますので、保護するための眼鏡をかけて下さい。副作用は、PUVA療法と同じように日焼け、色素沈着、しわ、皮膚がんなどがあります。

紫外線を照射する装置にもいろいろなタイプがあります。全身に照射する装置。これは主に乾癬の専門病

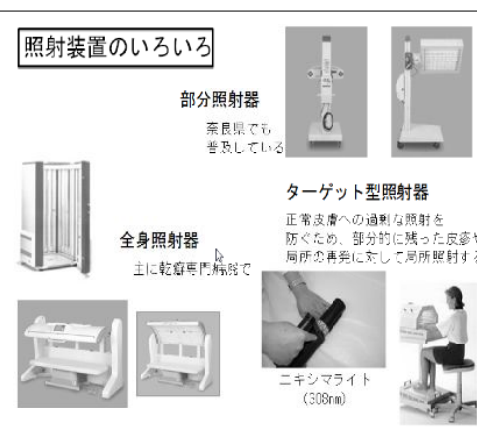
ナローバンドUVB療法



- ・311〜312nmの狭い波長
- ・ブロードバンドUVBより効果が高く、PUVAと同等です。
- ・発がん性はPUVAよりも少ないと推定されていますが、比較的新しい治療法であり、今後評価が必要です。
- ・ソラレンを使用しないため、治療後の生活制限（避光）や全身への影響はありません。小児や妊婦にも使用可能です。
- ・週2〜5回照射します。
- ・寛解まで20回照射治療。
- ・陰部で発がん性が高い。また、精子傷害を防ぐためサポーターやパンツを着用して照射します。
- ・照射中は、紫外線カット眼鏡で眼を保護して下さい。
- ・副作用：日焼け反応（紅腫、水疱）、色素沈着、しわ、皮膚がん

院にあります。部分照射装置は全身いつぺんにはあてられません。上半身、下半身、表、裏といった感じに何回かに分けて全身に照射する治療法で、こちらの方は奈良県でも普及しています。奈良医大には全身照射装置はありませんので部分照射装置を使用しています。開業医さんでも部分照射装置を置いておられる診療所はたくさんありますので利用できます。最近ではターゲット型といって、もつと狭い範囲、手や足など狭い範囲だけに照射する装置も開発されています。正常な皮膚への過剰な照射を防ぐと同時に、部分的に残った皮疹や、局所の再発に使えるという非常に便利なものです。先程患者さんの会の副会長さんもおっしゃっていたエキシマライトもそのひとつです。症状に合わせて全身照射、部分照射、ターゲット照射を組み合わ

照射装置のいろいろ



- 部分照射器**
薬袋でも巻いている
- ターゲット型照射器**
正常皮膚への過剰な照射を防ぐため、部分的に残った皮疹や局所の再発に対して局所照射する
- 全身照射器**
主に乾癬専門病院で
- エキシマライト (308nm)**

せて照射するのが理想的だと思いません。ただ、奈良県では今はここまで対応できる病院は少ないのではないかと思います。

※内服治療

乾癬の内服治療についても触れさせて頂きたいと思えます。内服で使われる主な薬剤にチガソンとネオールがあります。チガソンはビタミンAの誘導体、エトレチナートというお薬で、表皮細胞の増殖や角化を正常化するお薬です。この写真の患者さんはチガソンと光線療法を併用してきれいになっています。このように非常に良いお薬なんですけれども、色々気をつけて頂きたい点があります。まず、乾癬の皮疹の部分だけでなく、全身の皮膚や粘膜が薄くなつ

チガソン

- ・ビタミンA誘導体 (エトレチナート)
- ・表皮細胞の増殖、角化を正常化します。

治療前 → チガソン + 光線療法 → 治療後

てしまうという事です。皮膚が乾燥して皮がポロポロ剥けたり、唇が荒れたり、毛が抜けたりします。手のひら、足の裏の角質も薄くなり、時に違和感があるとか、痛くなるという副作用があります。次に気をつけて頂きたいのは、チガソンには催奇形性があるということです。チガソンを飲んでいる患者さんが子供を作ると奇形が起こる可能性が高いので、妊娠しているあるいは妊娠している可能性のある女性の方、妊娠する可能性のある女性の方はチガソンを使用できません。飲んでいる期間だけでなく、内服終了後も男性では6か月間、女性では2年間の避妊が必要になります。献血も、内服中および内服終了後2年間ではできません。といいますのは、献血した血液

チガソンの副作用

- ・全身の皮膚、粘膜が薄くなります

乾燥
落屑
口唇炎
脱毛
手足の角質の非薄化による痛みの

口唇炎、口角炎 脱毛

がひよつとすると妊婦さんに使われるかもしれないからです。骨や関節に副作用が出ることもあります。子供では成長障害を生じることがあります。25歳以下、特に子供さんに見ながら量を減らしたり止めたりしながら慎重に投与します。また、チガソンを飲んでいるお母さんが授乳すると赤ちゃんの成長障害が起こりますので、授乳は避けて下さい。肝障害が起きる可能性もありますので、定期的に血液検査を受けて頂く必要があります。このような様々な注意事項がありますので、チガソンを内服される場合には処方ごとに同意書に署名して頂くことが必要となります。

チガソンの副作用

- ・催奇形性があります。
妊婦、妊娠している可能性のある女性、妊娠の可能性のある女性は内服できません。
投与中および投与終了後男性は6か月間、女性は2年間の避妊が必要です。
投与中および投与終了後2年間は献血も控えて下さい。
- ・骨・関節症状(過骨症、骨端早期閉鎖)があります。
25歳以下、とくに小児には慎重に投与します。
内服中の授乳は避けて下さい。
- ・肝機能障害に注意が必要です。
定期的に血液検査を受けて下さい。
- ・処方毎に同意書に署名が必要です。

いたシクロスポリンAという免疫抑制薬です。今新しく出ているネオールはマイクロエマルジョン化製剤で腸管からの吸収が安定しています。このため、血液の中にその時々にとのくくらいネオールがあるのか(血中濃度、トラフ値など)を測ることにより、必要最少量を処方することができます。必要最少量しか服用ないため副作用も予防しやすいのです。ネオールを処方箋薬局でジェネリック(後発品)に代えてしまうと、マイクロエマルジョン化されていない製品となりますので、吸収が良くないたり悪くなったりして効果にばらつきが出たり、副作用が出やすくなってしまうことがあります。ネオールには非常に高いお薬ですが、原則的にはジェネリックは使わないようにして頂けたらと思います。ネオール

ネオール

- ・シクロスポリンA = 免疫抑制薬

マイクロエマルジョン化製剤で、従来のリンディムンと比べて吸収が安定しています。
血中濃度モニタリングにより、低用量で効果を発現し、副作用も予防しやすい。
後発品(ジェネリック)は原則使用しないで下さい。
・Tリンパ球の動きを抑制します。

治療前 → 8週間後 → 治療後

ルは「リンパ球の働きを抑制して、表皮の増殖、角化異常を抑制します。これはネオオーラルを飲んでいる患者さんの臨床写真ですが、乾癬の皮疹が8週間後にはきれいになっていきます。ネオオーラルもいいお薬なのですが、いくつか気を付けて頂きたい点があります。腎障害が起こることがあります。特に65歳以上の方は気をつけて頂きたいと思います。腎臓の機能というのは年齢とともに落ちていきます。血液検査でクレアチニンの値が正常か、正常より少ししか上がっていない場合でも、年齢が進みますと腎臓の機能が落ちていきます。従いまして、腎障害は年齢のいかれた方ほど気をつける必要があります。腎障害を見逃してしまうと改善しなかりますので、とにかく早く見つけて減量、中止することが必要です。軽度のうちに早く見つけてあげれば、

ネオオーラルの副作用

- 腎臓に注意が必要です（とくに85歳以上）。
早期に発見し、減量・中止すると回復します。
減量・中止基準：血清クレアチニン値が異値値まで上昇した場合
あるいは投与前の30%を越えて上昇した場合
- 血圧上昇、高コレステロール血症に注意が必要です。
- 併用できない薬剤、併用に注意が必要な薬剤が多岐あります。
グレープフルーツ・ジュースを一緒に飲まないように。
- 感染症の発症・悪化に注意が必要です。
とくに高齢者では結核にも。
- 悪性腫瘍の合併に注意が必要です。
悪性腫瘍のある患者さん、既往のある患者さんは内服できません。
光線療法中あるいは光線療法後の患者さんでも使用できません（とくにPUVA）。

腎障害は通常回復します。血清クレアチニン値が異常値になった場合、あるいは投与前値の30%を越えて上昇した場合にはネオオーラルの減量あるいは中止が必要です。その他の副作用として、血圧上昇、高コレステロール血症にも注意が必要です。一緒に飲んではいけぬ薬、併用に注意が必要な薬剤も多数あります。他の合併症に対する内服を行っている患者さんでは、ネオオーラルを処方される前にこんな薬を飲んでますというのを申告して頂きたいと思えます。また、グレープフルーツジュースを飲むことによって吸収が変わってきますので、グレープフルーツジュースと一緒に飲まないようにして下さい。ネオオーラルは免疫抑制薬ですので、感染症が起こったり悪くなったりの場合があります。また、免疫抑制により悪性腫瘍が発生すること

できるだけ低用量で使用します

- 3～5mg/kg/日分2投与から開始します。
- 症状の改善に合わせて減量します。
- 2～3mg/kg/日分まで減量できたら1日1回（分1）投与となることがあります。
- 分1投与の場合には、分2投与の2/3量で同等の効果が得られます。
- 中等症～軽症では、最初から分1投与となる場合があります。（2.5mg/kg/回まで）。

低用量投与により副作用、患者さん負担ともに軽減できます

があります。現在悪性腫瘍のある患者さんや、以前に悪性腫瘍のあった患者さんはネオオーラルを飲むことはできません。現在光線療法を受けている患者や過去に光線療法、特に「PUVA」療法を受けていた患者さんも飲むことができません。

ネオオーラルは原則的には1日2回で内服を開始します。体重あたり3～5mgを朝晩に分けて飲みます。症状が軽くなってくると減量します。ある程度の量まで減らしてくると、今度は1日1回になることがあります。1日1回にしますと、内服後数時間の血中濃度は上がりますが、その後の長い時間は血中濃度が低い状態が続きますので、効果を担保した上で副作用を減らすことができます。朝食後1回だけ100mg飲むと、75mgずつ朝晩2回に分けてトータル150mg飲むのと同じくらいの効果があると言われています。1日1回にすることによって副作用も減らせ、薬剤費の負担も軽くなるというダブルのメリットがあります。もともと症状が軽い方には最初から1日1回投与となる場合もあります。

ネオオーラルによる腎障害を防ぐためには、休薬期間をおくことが非常に大切です。休薬期間を置くことによって腎機能を回復させてあげることができまます。例えば、薬を飲んで2～3か月して皮膚が良くなつてくれば1回お休みする。また症状が出

できるだけ低用量で使用します

患者さんの継続希望が強くても休薬が必要！

- 寛解導入後は、可能な限り休薬期間を置いて下さい。
2～3ヶ月内服後、休薬期間を設けて下さい（アトピー性皮膚炎は、この飲み方）
- 危険因子のある患者さんとはくに注意して下さい。
高血圧、高齢（65歳以上）、脱水、腎機能低下、解熱鎮痛薬などの腎毒性のある薬剤の併用
- 活性型ビタミンD3外用薬やステロイド外用薬を併用して、
ネオオーラル内服量をできるだけ減少させます。
- 1年以上内服した場合には、腎臓内科で腎機能検査をしてもらって下さい。

てきたら飲む。それを繰り返すことによって徐々に内服期間を短くして休薬期間を延ばすことができるようになります。昨年からアトピー性皮膚炎に対してもネオオーラルが保険適応になったのですが、アトピー性皮膚炎の場合には最長でも3か月飲んだらその後2週間以上休みます。その後また飲んでもいいけれど、また休むというのが飲み方の前提となっています。ネオオーラルを長い間飲んでる患者さんで、休薬したくないという患者さんがおられます。患者さんの希望がいくら強くても休薬は必要ですので、もし主治医の先生から休薬の提案があった場合には受け入れていただければと思います。次のような危険因子のある患者さんは腎障害に特に気をつけなければなりません。血圧が高い方、高齢者の方、脱水のある方、もともと腎機能が低

下しておられる方、痛み止めなど腎機能に影響を与える薬を飲んでいらっしゃる方がそれにあたります。ネオールによる副作用を予防するためには、ネオールの内服量をできるだけ減らすことが大切です。活性型ビタミンD3やステロイド外用薬を併用して皮疹を軽快させます。ネオール内服でもうひとつ大切な事があります。ガイドラインでも言われているのですが、1年以上ネオールを飲んだ場合には腎臓内科の先生に一度検査してもらってください。

ネオールと光線療法は併用できません。ネオールにはいい点・悪い点があり、光線療法にもいい点・悪い点があります。どのような患者さんにどちらの治療法を選択していくかといいますと、例えば光線過敏のある患者さんでは光線療法で光線過敏の症状が出てきますのでネオール

ネオールと光線療法の選択	
ネオール	光線療法
<ul style="list-style-type: none"> ・光線過敏がある ・痒みが強い場合 ・頻回の外来通院が困難 ・光線療法が効きにくい患者さんや部位(爪、手掌、頭部) ・色素沈着が気になる 	<ul style="list-style-type: none"> ・腎障害、肝障害がある ・基礎疾患が複数ある ・高齢者 (65歳以上) ・妊婦、授乳中 ・副作用によりネオール継続困難な場合 ・服薬コンプライアンスが不良な場合

ラルが適しています。かゆみの強い患者さんであればネオールは痒みを抑えてくれます。週に何回も外来通院するのは大変という患者さんにはネオールなどの内服が適しています。光線療法が効きにくい方ですとか、効きにくい部位(爪、手のひら、頭など)に症状のある方はネオールがいいでしょう。光線療法で起こる色素沈着が気になる方はネオールを飲みましょう。逆に腎障害や肝障害があつてネオールを飲みにくい方、基礎疾患が多くてネオールを飲みにくい方は光線療法にしましょう。高齢者の方は副作用が心配なので光線療法が適しています。また、妊娠されている方、授乳している方はネオールを飲めないのです。光線療法にしましょう。副作用が出てネオールを継続できない方も光線療法にしましょう。ネオールは飲み方が大事です。1日1回飲むとか、休薬期間が必要だとか、飲み方を守っていただけない患者さんにはネオールを処方し難いのです。光線治療にしましょう。このように、ネオールと光線療法は患者さんによって使い分けをします。

※生物学的製剤

最後に、新しい治療法として生物学的製剤についても少し触れさせて頂きたいと思えます。先程お話があつ

たように、生物学的製剤がいよいよ来年早々にも承認される見込みです。レミケードという静脈注射するお薬とヒュミラという皮下注射するお薬が使用できるようになると思います。どちらもTNF α をブロックする抗体製剤です。TNF α だけを働けなくするために、比較的副作用が少なく、しかも効果が高いことから、非常に注目され期待されている乾癬治療薬です。治験では、速やかに効果が発現し、有効率が高く、寛解期間が長いという事です。よく効き、一旦きれいになった後、次にぶり返してくるまでの時間が長いようです。関節症のある方では、関節の破壊がすである場合でも早期であれば回復します。副作用が比較的少ないということもあり、夢のような治療法ということ、皆さんも非常に期待を持ってもらえると思えます。ただ、何でもい

新しい治療法として期待されています。

真皮に滞留するリンパ球からTNF- α などの表皮細胞増殖因子が放出される

↓

抗体を絞ってブロック (分子標的療法)

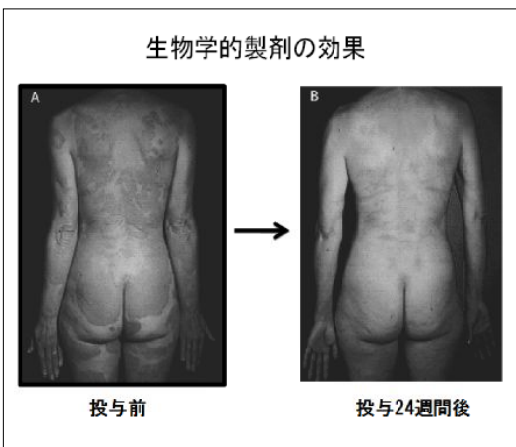
生物学的製剤

レミケード (静脈注射)
ヒュミラ (自己皮下注)

TNF- α に対する抗体製剤
2010年早々に承認される見込み

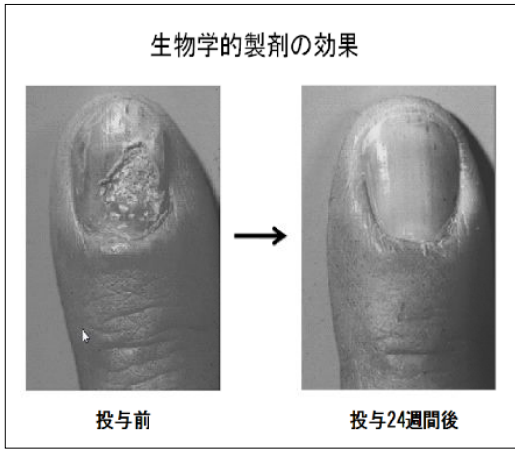
速やかな効果発現が期待できる
有効率が高い
寛解期間が長い
関節破壊も早期ならば改善する
副作用は比較的少ないとされる

いことばかりではありませんので、良くないことも知っておいて頂かないといけません。先程からお話しているピラミッド計画の中で、生物学的製剤というのは一番頂上に来る治療として位置づけられています。外用剤だけでは効かなくて、ネオールやメトトレキサートなどを使っても効かない、そういう従来の治療法で効かない患者さんに適応になります。特に関節症性乾癬とか、膿胞性乾癬、皮疹の面積の広い患者さん、乾癬性紅皮症の患者さんが対象になるのではないかと思いますけれども、いきなり使うお薬ではないというところをまずはご理解頂きたいと思えます。ランセットという非常に権威のある医学雑誌に掲載された生物学的製剤の治療効果の写真ですけれども、このように体の広い範囲に紅斑のある患者さんが24週(6か月)後には



こんなにかいれいになっていきます。爪の変形が強い患者さんでも、24週間後にはこんなにかいれいになっていきます。非常に夢のようなお薬であります。皆さんも非常に期待を持って来年になるのを待ちたいと思います。

現時点ではまだ承認されていません。実際の用法、用量、薬価などの詳細は明らかにになっていませんので、関節リウマチなど他疾患の例を挙げて少しご説明したいと思います。レミケードは1回2週間以上かけて点滴をします。その後2週目、6週目、それ以降は8週間隔で点滴します。最初の月は2回点滴することになります。その次の月は1回、その後は2か月に1回点滴していくイメージになります。ヒュミラは皮下注射で、2週間に1回注射をしていくお薬で、慣れてくればインスリン注射と同じように家で自分で注射することがで



きます。抗体製剤と言いましたが、抗体というのは非常に分子量の大きなタンパク質ですので、人に注射することによって薬剤（抗体製剤）に対する抗体を産生することがあります。それによって一番懸念されるのが、ショック等のアナフィラキシー様反応が起こることがあるということです。また、抗体を作ることによって治療効果が弱くなってくる患者さんもおられます。「IgE」という免疫に非常に重要な物質をブロックしてしまいますので、免疫能が低下します。このため、結核などの感染症が悪化したり、悪性リンパ腫などの悪性腫瘍が出てくる危険もあります。ですから生物学的製剤を使用する場合には、投与前や投与中に定期的な検査が必要となります。例えば結核の検査であれば、今までに結核にかかったことがないかという問診から

生物学的製剤の効果

レミケード
2週間以上かけて点滴： 初回、2週目、6週目（以後8週間隔）
ヒュミラ
皮下注射（慣れれば自己注射も）： 2週間ごと

- 投与により抗体を産生
 - ショックなどのアレルギー反応
治療効果の減弱
- 免疫能の低下
 - 結核などの感染症の悪化
悪性リンパ腫などの悪性腫瘍の発症
- 薬剤費が高額
 - ネオールより負担が多くなる
高額医療費の適用（公的医療保険や職場から）を利用できる場合もある
 - 自己負担額は年間45～55万円（2年目からは30～55万円）
- 外来化学療法室のない病院では、点滴注射のための短期入院が必要なお場合

投与開始前、投与中に検査が必要です。

始まって、胸部レントゲン撮影、ツベルクリン反応、場合によっては胸部CTなどを行ってから投与する必要があります。もうひとつの問題として、薬剤費が高額になります。例えば、現在ネオールを飲んでいて効果が不十分という患者さんが生物学的製剤を投与する対象になりやすいと思うのですが、経済的負担がネオールよりもさらに重くなります（注…膿疱性乾癬で公費負担のため窓口での支払いがない患者さんは除く）。月に一定額以上の医療費がかかった場合には、公的な健康保険とか職場から一部還付される場合があります。一旦窓口で払って頂いて、上限を超えた分は後で払い戻されることになりそうですが、生物学的製剤の適応になりそうな患者さんは今のうちから高額医療費や所得税控除についても勉強して頂いたらいいかなと思います。

・薬剤費について（未承認のため薬価は平価概）

ネオールよりさらに負担が多くなる。
レミケード 1回 約30万円/回（9割負担で約9万円）
（以後8週間隔）点滴
ヒュミラ 1回 約7万円/1A × 2回 /月
（9割負担で約4.5万円） 2週間毎 皮下注

自己負担限度額を超える金額は、いったん窓口で支払ったのち、公的医療保険から還付されます。
自己負担限度額（一般） 月80,100円+α
（4回目からは月42,430円+α）
この他、勤務先などに支給がある場合があります。
一世帯あたり年間10万円を超える高額医療費は、申告により控除の対象となります。
→ あらかじめ調べておきましょう

※自己負担額は
年間45～55万円
（2年目からは
30～55万円）

国民健康保険は市町村役場
社会健康保険は電報先あるいは社会保険事務所に
税務署
職場の担当者、病院のソーシャルワーカーや医師に
相談

※最後に

ます。このような還付や控除を使つたとしても、自己負担額は薬剤費だけで初年度は年間45～55万円くらい、2年目以降は30～55万円くらいになるのではないかと想定されています。レミケードは点滴をする必要があります。レミケードを開始する場合には最初の数回は短期入院で行います。その後は、外来化学療法室のある病院では通院でも2時間くらいかけて点滴してもらえますが、外来化学療法室のない病院ではその後も短期入院が必要となることもあるようです。レミケード、ヒュミラのお薬の特性をよく知って頂いた上で、どちらを使用するかを考えて頂いたらいいかなと思います。

生物学的製剤

投与前にあらかじめ検査が必要です。

- ・結核に対して
既往歴の問診、ツベルクリン反応、胸部X線（適宜胸部CTも）を行い、結核がないか診断します。
結核既感染者には、抗結核薬の投与後に治療を開始します。
投与中も胸部X線検査などを定期的に行います。
- ・感染症に対して
白血球減少、リンパ球減少、β-2-ミクログロブリン陽性、
B型肝炎ウイルスマーカーなど感染症のリスクを評価します。
- ・生物学的製剤を使用したことのある患者さんでは投与時反応を起こしやすいため注意が必要です。

一人一人の乾癬の治療はどのようにして選択されるか？

1. 合併症
2. 患者さんの日常生活の質（QOL）障害の程度
3. 重症度： 皮疹のほどさ×面積
4. 治療にけることのできる時間（薬価回数）はどれくらい？
5. 過去の治療歴、薬の効果と副作用は？
6. 患者さん本人がどんな治療を望んでいるか
7. 治療費負担（薬剤費×使用期間）

インフォームド・コンセント

患者さんに治療の選択決定に参加していただく
Shared-Decision Making

治療の主役は患者さん

治療効果を最大に
副作用を最小に

これは東山先生もよく出されているスライドですが、ひとりひとりの患者さんにどうやって治療が選択されていくのかという事です。いろんな要因を考えて治療法を決めていきます。重症度、皮疹の広さ、合併症。患者さんが日常生活でどのようなことに困っておられるのか。治療にかけることのできる時間、塗り薬を塗る時間や通院できる回数。過去にどういう治療を受けられてきたか、その治療がどれだけ効いたか、どういう副作用が出たか、患者さん本人がどのような治療を望んでおられるか。薬剤の使用期間によっても治療費は変わってきます。例えば高いお薬でも、よく効いて短期間で使用を終えることができれば、トータルでは治療費は少なくなります。安い治療薬でも、長期に使えば治療費は高くなります。このように薬剤費と治



療効果、治療期間、そういうことも考えながら治療法を選んでいく必要があります。こういう情報を診察の時にできるだけだけお話させて頂くよう努力しているのですが、そういう情報を基に患者さんご自身にも治療法選択の決定に参加して頂くことが大切です。長期間に渡ってお薬を内服する、外用する、光線療法に通って頂くなど、実際に治療するのは患者さんです。患者さんご自身に治療について知って頂き治療に積極的に参加して頂くことで、治療効果を最大にしなが副作用を最少にする、そういう乾癬の治療ができるのではないかと思います。先程も東山先生が強調されていましたが、「治療の主役は患者さん」ということで、今日のお話を終わらせて頂きたいと思えます。有り難うございました。

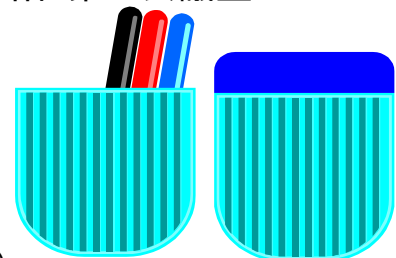
INFORMATION

梯の会行事

- ◆女子の会
◎5/15（土） 六甲山ホテルロビー（次ページに詳細なご案内があります）
- ◆会員懇親会
◎6/13（日） 住吉大社・大鳥神社散策（案内チラシを同封しております）
- ◆第13回 日生地区懇談会
◎7/15（木） 日生病院

他会行事

- ◆あいかん友の会第8回学習懇談会
◎4/29（木） 1時～中京大学文化市民会館 3階 第1会議室
名古屋市中区金山町1丁目5-1
（詳細はp_aikan@yahoo.co.jpへ）
- ◆東京地区乾癬患者友の会定期総会・学習懇談会
◎5/15（土） 1時～東京慈恵会医科大学
大学1号館 3階大講堂
東京都港区西新橋3-19-18
（詳細は<http://www.kansen.info/index.php>へ）



たくさんご参加下さい

～春を見つけに行きませんか？～



自家菜園の野菜と
春満載のフレンチコース
¥2,900 (税・サ込み)

**ホテルから山上施設へ
アクセス便利な
六甲山上バス**

六甲山ホテル
六甲ケーブル山上駅
六甲ケーブル山頂駅
六甲ガーデンテラス
カンツリーハウス
ロープウェイ山頂駅
人工スキー場 (冬季のみ)
高山植物園
オルゴールミュージアム前
六甲山フィールド・アスレチック

※六甲山ホテルの「循環バス停留所」はホテル駐車場の中 (旧館北側) にございます
※「六甲山フィールド・アスレチック」の最寄の停留所はロープウェイ山頂駅です
※六甲高山植物園、六甲山カンツリーハウス、六甲山フィールド・アスレチックは春～秋の営業です
※六甲山 (人工) スキー場は冬季のみの営業です

六甲山上バス 1日乗り放題でおトクな

1dayチケット
フロントカウンターにて
販売中!

大人 400円
小人 200円

Mt.ROKKO BUS

平素より梯の会にご協力頂き、ありがとうございます。この度、第2回女子会を企画いたしました。今回は、兵庫県といってもみなさんも良くご存知の六甲山ホテルです。レストランからは、色付く山々や町並み、海を見下ろせます。このような素敵なロケーションの中で、ゆっくりとお喋りをしてみませんか？

日時 平成22年5月15日 (土)
現地 午前11時集合

場所 六甲山ホテルのロビー

参加費 各自で用意

* 雨天でも決行

美味しい食事の後は、お散歩 (軽い運動) です。バスに乗って、色んなところを見学に行きましょう。きっと色んな花や鳥たちが私たちを迎えてくれる事でしょう。

* 最寄り駅：阪急六甲駅、JR六甲道駅から無料シャトルバスで20分

参加ご希望の方は、事務局：電話 06-6543-3581 FAX06-6532-6482 まで!! (〆切は5月10日)

お知らせ

★編集局では皆さんの原稿を募集しています。乾癬についての自分の体験、自分が行っている治療法、日常生活で心がけていること、乾癬治療に役立った事、その他何でも構いません。エッセイ・詩・短歌・俳句などもぜひ投稿してください。お待ちしております。

★「PSORIA NEWS」では「乾癬Q&A」コーナーを設けています。症状や治療法、薬など乾癬に関する質問がありましたら編集局までお寄せ下さい。代表的な質問などを選んで、相談医の先生方に会報上で答えて頂きます。

★「大阪乾癬患者友の会」の幹事会は全て会員や相談医の方のボランティアで成り立っています。会では幹事になって頂ける方を募集しています。幹事の人数が少なく大変困っています。自分のやれる範囲でももちろん結構ですから、ぜひお手伝い下さい。当面次の仕事をお手伝い頂ける方を探しています。 1) 定例総会等行事のボランティア 2) 会報送付作業のボランティア 3) ホームページ管理等のボランティア 4) 幹事会参加メンバー(5名程度)

ホームページのご案内

大阪乾癬患者友の会(梯の会)では、ホームページを作成・運用しております。乾癬についての治療法・薬・生活上の注意や総会のお知らせ・会報の抜粋・掲示板・乾癬関係のホームページへのリンクなどが掲載してあり、役に立つ情報が一杯です。ぜひ御覧になって下さい。ホームページアドレスは下記の通りです。



<http://derma.med.osaka-u.ac.jp/psor/>

会員の皆さまへ 会費納入のお願い

年会費を下記の要領で徴収させていただいております。より充実した会の運営のため何卒、ご理解のほど宜しくお願いいたします。

会 費：年間 3000円

納入方法：郵便振替

納入期限：毎年3月末日までに納入お願いします。振込用紙に必要事項を記入のうえ郵便局の振り替え口座に振り込みをお願いします。会費につきましては、未納の場合、自動的に退会となります。

郵便振替 口座番号：0920・2・155745 「大阪乾癬患者友の会」

「PSORIA NEWS」

第43号 2010年(平成22年)4月発行

発行：大阪乾癬患者友の会(梯の会)
 事務局：550-0012大阪市西区立売堀6丁目3番8号
 日本生命済生会附属日生病院皮膚科内
 TEL 06-6543-3581
 E-mail
 info-psoria1@derma.med.osaka-u.ac.jp
 発行責任者 岡田(会長) 小林(編集責任)

2010年 大阪乾癬患者友の会 幹事

会長	岡田	会報編集	小林	幹事	武居
副会長	妻木	会報編集	高橋	幹事	吉田純
副会長	吉岡	広報	宮崎泰	幹事	吉田和
事務局長	中山	イベント	桔梗	幹事	北浦
会計	池内	幹事	山田	幹事	斉藤
会計監査	加納	幹事	宮崎茂		