

## 尋常性白斑(あくまでも私見です)

**尋常性白斑とは？** 尋常性白斑とは後天的に生じた免疫異常に基づく皮膚および粘膜の脱色素斑の総称です。全人口の1%が罹患していると言われています。先天性の脱色素母斑や炎症後白斑、癩風、老人性白斑との鑑別が重要です。タイプとしては難治性進行性の汎発型、体の左右どちらかに神経走行に沿って現れる分節型、一か所のみであり変化のない限局型の三つに分かれます。最新の国際分類では **Non segmental type** と **Segmental type** に分けられています。全身型では3人に1人が膠原病や甲状腺の自己免疫性疾患を合併しておりますが、実際に発症されている方よりは各疾患の予備軍の方が多いです。よく白斑は遺伝するのかと聞かれますが、白斑の出やすい体質は遺伝しますが白斑そのものが遺伝するわけではありません。分節型の場合は数年間の進行期の後に症状固定される場合が多いです。その後治療抵抗性となりますので、**SBT** のような植皮治療が適応となります。まれに十数年後の再発はありますが、基本的に植皮で治せばほぼ完治できます。全身型は難治性ですが治らないと決めつけて長年放置すればするほど治療抵抗性となります。

**治療**：治療には免疫異常の是正と色素再生と過酸化物質(毒物)除去の三通りがあります。免疫異常の是正にはステロイドやタクロリムス軟膏の外用、**IPD** の内服、紫外線照射治療が中心です。色素再生にはやはり紫外線治療と活性型ビタミン **D3** 軟膏またはプロスタグランジン軟膏の外用と昔ながらの塩化カルプロニウム液などがあります。過酸化物質除去にはパプラールクリームの外用が有力です。毒物(白斑部で正常色素細胞の移住を妨げている未知の物質X)の除去には、私見では1%L-メントールクリーム、30%カプサイシン軟膏、1%オレガノクリームの外用治療によるマクロファージの活性化、または炭酸ガスレーザーやYAGレーザーなどによる表皮の剥離が有効な場合があります。また白斑の発生誘因として忘れてならないのがストレスです。

**光線治療**：さて、**narrow band UVB(NB-UVB)**、エキシマライトなどによる紫外線照射治療は乾癬や白斑を始めとして、難治性皮膚疾患に保険適応がある有効な治療です。当院では色素再生が始まったり完治に近い患者さんが **91.4%**と多数おられます。免疫抑制作用と色素再生作用を併せ持つ、白斑治療中最大の効果を持っております。副作用も昔の治療に比べて格段に少なく、安全性も高いので子供さんにも安心して治療を受けていただけます。また遠赤外線照射による物質Xの除去や **LED**(発光ダイオード)治療機による赤・青・黄色の有色光線照射が色素細胞内の酵素活性を上げてメラニン色素生成を活性化します。大体30回以上の照射が治療の目安です。なお、最小半量の測定は正常皮膚では行わず、白斑各病巣ごとの照射強度を細かく増減して、数日間の紅斑反応の持続をもって適正量とします。

**新しい紫外線照射治療**：また、**VTRAC(excimer lamp)**という最高の **targetting UVB** 照射治療機(エキシマライト)は、白斑、乾癬、掌蹠膿疱症、多発性円形脱毛症に対して、すばらしい効果を示しております。最大パワーが **4500mJ**と通常ナローバンド**UVB**照射機の**180倍**、**excimer laser**の2倍で皮膚の透過性に優れ、病巣のみを照射でき安全性も高いので、是非ご来院されてご体験下さい。また**308**エキシマシステムという最新の小型・高性能なエキシマランプも導入いたしました。

**内服治療**：内服治療は昔ながらの漢方薬や免疫調整剤であるセファランチンなどが使われていましたが、統計学的には効くというエビデンスに乏しく、気休め程度という感じでした。ところが**18**年前に福島医大で **IPD**(正式名はアイピーディー)の内服で全身型白斑の**7**人中に**3**人が劇的な色素再生を認め、残りの**4**人中**1**人の白斑の進行が止まったという報告がありました。作用機序としてはアレルギー反応の過剰な初期部分をゆっくりと正常に戻していくという体質改善剤的なものです(外来はアトピー性皮膚炎や喘息の体質改善薬です)。この報告後、私も進行期の白斑患者さんのほぼ全員に **IPD** を処方して参りましたが、定常状態で内服を休止してみると再燃してくる方や再内服して白斑の新生・拡大が止まる方が多々おられますので、やはり**50%**くらいの効き目はありそうと思います。内服薬の利点はやはり白斑の新生予防という点です。長期内服になりますので副作用が気になりますが、重篤な副作用の報告はありません。発疹、蕁麻疹、頭痛、腹痛、気分不良、便秘、下痢、眠気、味覚異常が**1%**位の確率で出ます。子供さん用のドライシロップもあります。その他には捕中益気湯や他の漢方薬、抗酸化作用としてのビタミン**C**や **E**、葉酸やフォリアミンの内服が効果的な場合も少ないですがあります。急速な白斑拡大期にはステロイドの内服ミニパルス療法も有効でしょう。

**外用治療**：まずステロイドの外用が進行期の白斑には必要です。よく弱いステロイドを出されるケースが多いようですが、アトピー性皮膚炎のようにステロイド依存になる病態ではありませんので、副作用である皮膚委縮や発赤ができれば休止すれば回復しますのでやはり

効果が期待できるトブシムクリームが目の周り以外では第一選択薬です。免疫抑制剤であるタクロリムス軟膏も効果的ですがステロイドよりは少し弱いようです。タクロリムス軟膏は日光暴露禁忌ですが、ナローバンド治療における併用ではその効果が増すという報告もありますが、変わらないという報告もあります。数年前にはこのエビデンスに関する論文がかなり出ました。私見では後者の報告に賛同します。さらに活性型ビタミン D3軟膏は約 20 年前から欧米で使われており、80%以上の方に効果が認められております。作用機序は局所のカルシウムイオン濃度を上げてメラニン生成活性を上昇させたりメラノサイトの増殖を促すことです。この際、日光曝露や紫外線治療と併用して初めて有効となりますのでご注意ください。日量生活における日光曝露は白斑治療における自然の恵みとと考えてください。もちろん海水浴や運動会などの過剰な日光曝露時にはサンスクリーンを使う必要があります。日本国内では数種類の D3 軟膏が選べますが、私見ではノンアルファハイ軟膏がよいと思います。あと、プロスタグランジン軟膏も難治性白斑に効果がある場合があります。

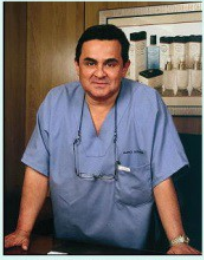
### パプラールについて：新しい白斑外用治療薬のお知らせ；

最新の研究では、白斑が治りにくい原因として、カタラーゼの酵素活性が低下することによって、白斑部の過酸化水素や活性酸素が過剰に貯留（最新の知見では白斑部よりも周囲の正常部での低下がわかりました）し、その細胞毒性とメラニン重合体生成阻害作用により色素再生が困難であるとの事象が判って参りました。その治療としては、カタラーゼや活性酸素分解酵素を皮膚に送り込めば良いわけですが、海外ではこの偽カタラーゼ活性を有する外用剤があるらしいのですが、担当メーカーに何度も問い合わせましたが今までのところ無回答です。一昨年にパプラールという薬品を知る機会があり、製薬メーカーさんのご厚意で内服液、ローション、クリームの 3 種類を各10人分ずついただきました。これは白金とパラジウムのナノコロイドの混合物で、白金が過酸化物を分解するカタラーゼ様活性を有し、パラジウムが酸化された白金を還元して再活性化をはかるといった画期的な抗酸化作用を有します。実際、クリームが最も効果的で、難治性白斑患者さんの難治部位に 1 日 2 回外用すると約 7 割の患者さんに色素再生が認められました。その後症例を増やしていくと著効例の患者さんは効果を維持されておられます。私見ではパプラールは発症初期の白斑により効果が期待できると考えております。ちなみに製薬会社さんの特別なご厚意で、販売価格が 43g で 4320 円と当初の半額でご提供できるようになりました。

**SBT について：**当院では症例を選んで（非進行期の白斑に限定）吸引分層皮膚遊離植皮治療(suction blister therapy=SBT)を行っています。以下に SBT の概要を示します。10cc の注射器をつけて、真空ポンプで吸引します。つねられるような鈍痛があり、小水疱ができてくるとチリチリした独特の痛みが始まります。2～3 時間寝ているだけできれいな水疱ができます。一方で腕の内側の正常色皮膚にも同じ処置を行い、正常皮膚を白斑切除後の皮膚にのせ、一週間の固定で生着します。右は SBT 後の白斑です。既成の治療でまったく色素再生を認めなかつた白斑部でも、この新しい治療によって皮膚を植えた部分のみならず、そのまわりにもきれいな色素再生を認めます。すべての白斑が完治するまでには、時間がかかりますが、あきらめていた人にとっては福音でしょう。だいたい8歳くらいから可能な治療で、分節型白斑で数年経過して進行のない方に適応があります。なお自費診療で1か所7000円いただいております。最近では炭酸ガスレーザーによる表皮アブレーションで白斑部を正確に型通りに除去できるようになり、植皮片の生着率も格段に向上しております。ただしODTによる表面麻酔、場合によっては注射による局所麻酔が必要な場合もあります。

**白斑の色素再生パターン：**三通りあります。辺縁正常部からの色素再生、毛包一致性、全体にぼやっと出てくるパターンがあります。光線治療などで赤味を伴っている場合に再生しやすくなりますが必ずしも赤味が必須というわけではありません。また、これら3パターンの複合した色素再生もあります。毛包一致性の色素再生が最も効率が良いとされておりますが、パターンは選べません。

**さらに新しい治療の試み：**現在実施、検討中であります。結果が出次第報告いたします。



in the vitiliginous skin. Additionally, red light stimulates the activity of the residual tyrosinase in the depigmentation epidermis by supplying a sufficient substrate in the form of oxygen via phototherapy. It also increases the permeability of the cell membrane to calcium ions, stimulating calcium uptake by melanocytic cells.

**Adding VitiSES** ointment (which rapidly penetrates the skin) to the treatment regimen, provides a favorable microenvironment for repigmentation by removing the high levels of peroxides present in vitiliginous skin and damaged melanocytes. The **OmniLux LED system**, developed initially for the treatment of non-melanoma skin cancer, offers a single-platform technology with multiple treatment heads for photorejuvenation, acne and non-melanoma skin cancers. OmniLux is awaiting FDA approval in the U.S. for red and blue light therapy. Both the OmniLux LED system and VitiSES cream are available through Alderm of Irvine, Calif.

