

肝斑を含む表在性色素病変に対するLimelightによる治療効果の検討

横浜市立大学附属市民総合医療センター 再建外科
 ○黄 聖琥 佐武 利彦 錦織 岳史 渡邊 莊子 菅原 順
 小田原銀座クリニック Anti Aging Medical Institute
 岡村 博貴 金子 真奈美 一原 亮
 常盤薬品工業株式会社 ブランド戦略本部 開発研究所
 大江 昌彦

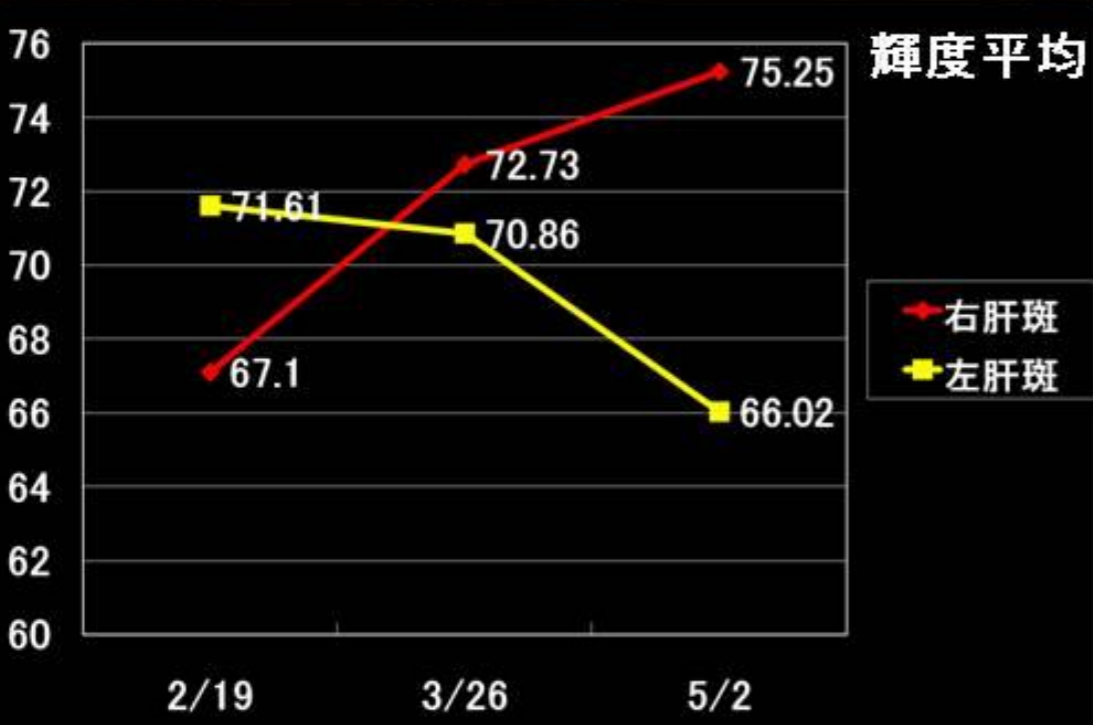
はじめに

肝斑の根源的な原因は未だ解明されていないが、悪化要因として紫外線、物理的な刺激、女性ホルモンの3つが上げられる。また治療としては、大まかにメラニン産生の抑制とメラニン排出の促進の2つがあり、前者はさらに①メラノサイトへの刺激をブロック(遮光、物理的的刺激をなくす、トラネキサム酸の内服)と②メラニン産生の抑制(各種美白剤、VitCの内服、イオン導入)の2つに区別でき、後者は表皮ターンオーバーを促進させる治療、ケミカルピーリングやトレチニン、ライムライトなどによる光治療などが該当する。①は肝斑の色沈着を起こすメカニズムの根源的な部分の治療であり、必須の治療と考えられる。従って①の治療の元、②や③を加え治療効果を高めるものと考えている。今回我々は①②の治療に加え、ライムライト治療をハーフサイドで行い、未照射側との効果の比較検討を行った。また季節による紫外線の治療効果に対する影響についても検討した。

対象および方法

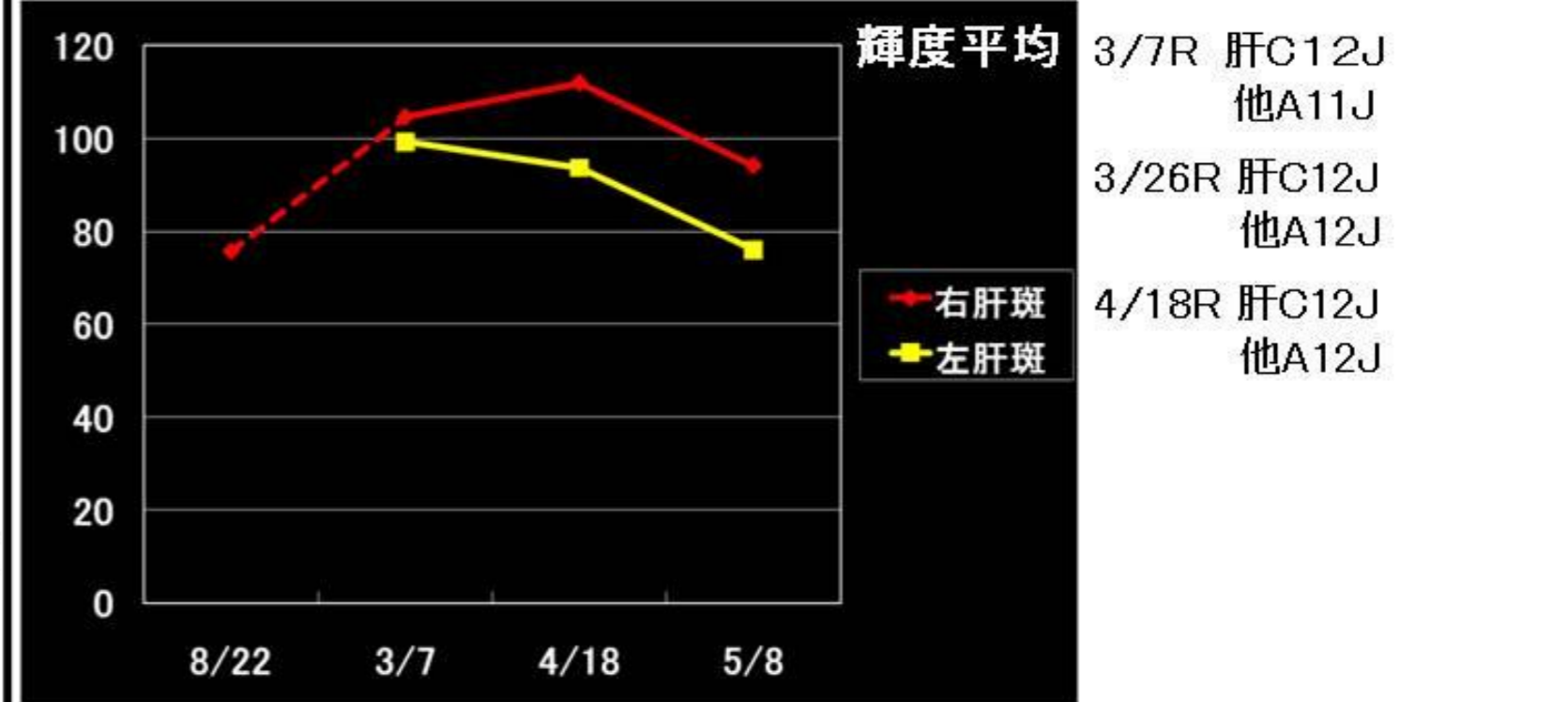
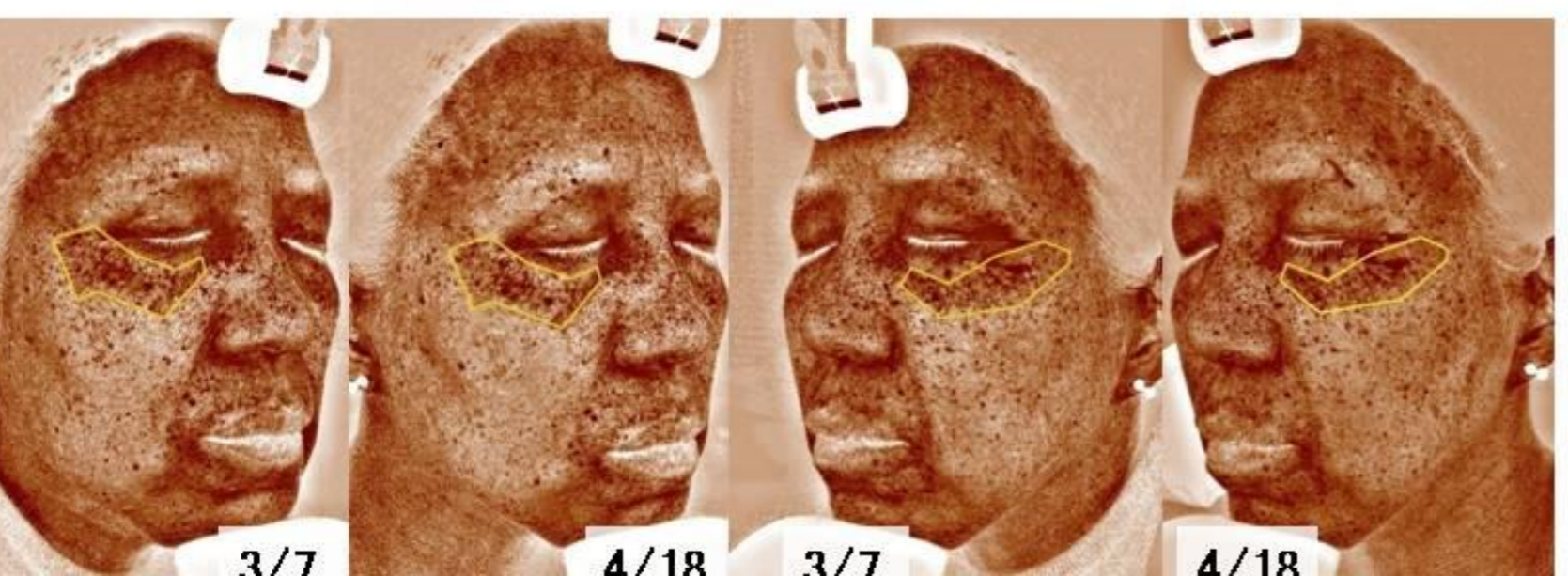
対象: 肝斑を有する女性患者 10名
 (7名は約3か月の保存療法を2008年秋より開始し一旦終了している。)
 年齢: 42~62歳 平均48歳
 期間: 2月下旬~5月
 方法: トラネキサム酸 1000mg/日
 5%ハイドロキノン外用/日(夜)
 日中外出時日焼け止めローション (SPF45 PA3+)
 2~3週毎に右側のみLimelight4回照射、肝斑部とその他に分け80~100shot照射
 肝斑部にはCモードを主体とし、その他はスキントイプにより、A又はBモード出力はいずれも10~12J
 評価: ①Visiaメラニン像でのプロットした肝斑部の輝度値の平均
 ②患者による4項目主観評価(全体の色、肝斑部の色調、シミの色調、肌のキメ、ハリ)

代表症例と結果



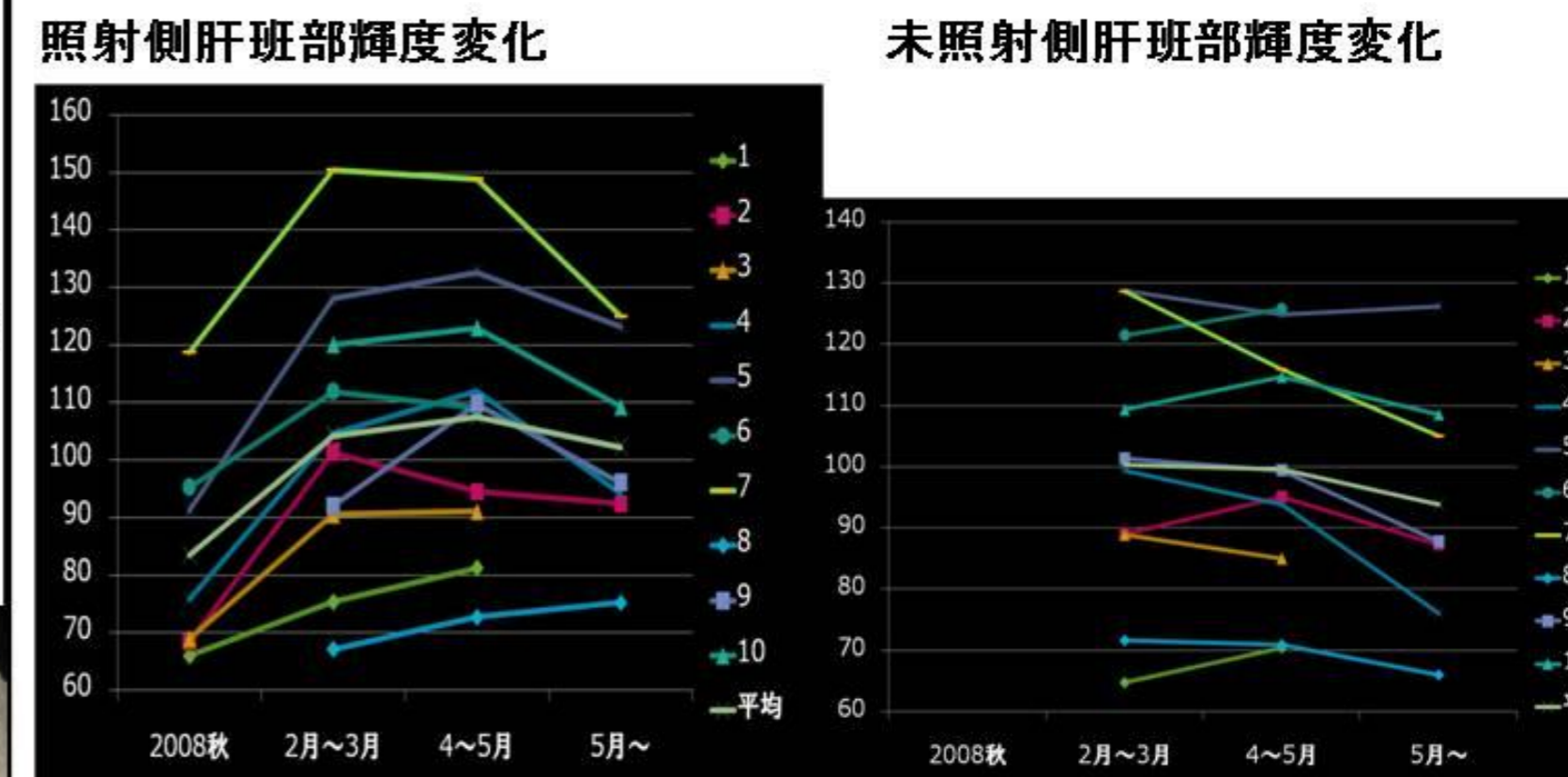
2回の照射で右側の肝斑部の有意な改善が認められる。右側の改善に対して左側は輝度が低下している。

症例2



症例は昨年8/22よりトラネキサム酸の内服とハイドロキノンの外用のみの治療を3か月間行っていた。3/7までの改善度とハーフサイドの治療を開始した3/7より4/18までの改善度とでは前者の方が有意に高い結果であった。4/18以降両側共に悪化傾向に転換しており、紫外線が改善効果に影響している可能性が考えられた。

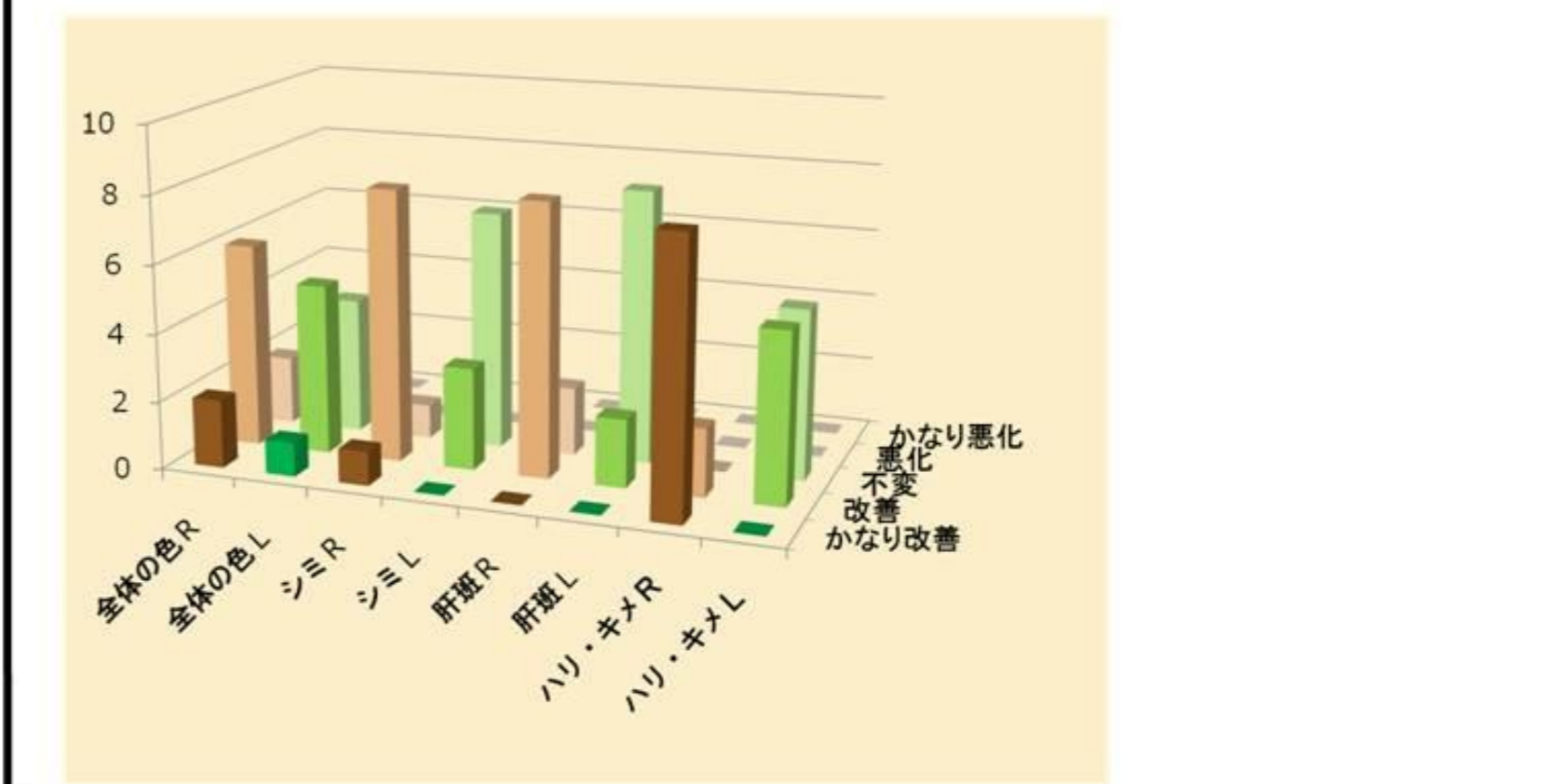
10症例の結果・まとめ



	試験開始時 3月の 平均輝度 (08年秋の平均輝度)	治療開始より 4月までの 平均輝度変化 (08年秋からの変化)	4月~5月の 平均輝度変化
照射側	104.14 (75.35~150.43) 83.48	3.33 (-6.77~17.79) 25.41 (9.38~36.86)	-11.14 (-17.75~2.52)
未照射側	100.31 (64.72~128.63)	-0.74 (-12.72~6.05)	-8.24 (-17.74~1.28)

- 4月までは治療側の肝斑部では平均改善輝度が3.3と若干の改善傾向があった。また照射側では10例中7例の肝斑部輝度は改善していたのに対し、未照射側では10例中6例の肝斑部輝度は悪化していた。
- ただし改善の度合は2008年の秋からの改善度に比べるとかなり低い結果であった。
- 5月以降では治療側、未治療側共に悪化傾向であった。

患者による4項目主観評価



- 患者満足度としては肌理、ハリなどがほぼ全例でかなりの改善効果を実感していた。
- 全体の色、シミ、肝斑については肌理、ハリほどではないが、未治療側よりも効果を実感していた。

考察・まとめ

- 肝斑の病態の本質は様々な刺激因子によるメラノサイトの機能亢進であり、メラノサイトへの刺激を抑えながら、表在メラニンを排出することが治療のポイントとなる。
- 今回の10症例での検討では4月までは照射側に改善傾向がみられたが、5月以降では両側共に悪化傾向であった。紫外線の影響がこの結果の主な要因であることが示された場合(当検討では症例数が少ない)、紫外線のコントロールをさらに良くすることで、ライムライトによる肝斑の治療効果はより安定する可能性が予想される。また、秋以降に引き続き同様の治療効果の評価を行う予定であり、照射部位に有意な改善効果が期待される。季節によるライムライト治療の効果の違いについて検証していく予定である。
- 紫外線の肝斑に対する影響は季節により大きく変わる可能性があり、またスキントイプによってもその影響は変わり、表在メラニンを排出する治療において、ライムライトなどの光治療機を用いた場合、設定や出力の選択に関しては慎重に行う必要がある。
- 今回の検討では症例数が少なく、照射設定に多少差があった。今後の課題としては、年間を通して、未治療患者のスキントイプ別での肝斑部、正常部の色調の評価、さらに治療条件を統一した上での同様の評価について検証が必要である。
- 肝斑部の診断に主観性が入っていること、肝斑以外の色素性病変を合併していることが多く、純粋に肝斑を選択できていないことが問題点としてある。今後肝斑部の診断、色調の評価法の精度を上げることが必要と考えられる。
- Limelight治療は色素性病変の改善のみでなく、肌理、ハリ、脱毛などの肌質改善効果が季節に関係なくよく実感できる治療であり、この点は自信をもって患者に提供できる治療効果と言える。