

● 訂正とお詫び ●

本誌、第1巻第4号(2022年4月発行)468頁～474頁の掲載に誤りがありました。本来ならば「爪の色素性病変」が掲載されるところ「免疫チェックポイント阻害薬の実際と今後の展開」を掲載してしまいました。下記の通りに修正いたしますとともに、次頁に、本来の「爪の色素性病変」を全文掲載いたします。猪爪隆史先生、緒方 大先生および読者の諸先生には大変ご迷惑をおかけ致しましたことを、深くお詫び致します。

『皮膚科』編集部

表紙

(誤)

免疫チェックポイント阻害薬の実際と今後の展開

千葉大学・皮膚科学 猪爪隆史

(正)

爪の色素性病変

国立がん研究センター中央病院・皮膚腫瘍科 緒方 大

和文目次

(誤)

免疫チェックポイント阻害薬の実際と今後の展開

千葉大学・皮膚科学 猪爪隆史...468

(正)

爪の色素性病変

国立がん研究センター中央病院・皮膚腫瘍科 緒方 大...468

CONTENTS(英文目次)

(誤)

Current status and perspectives of immune checkpoint inhibitors Takashi INOZUME.... 468

(正)

Pigmented lesions on the nails..... Dai OGATA.... 468

特集

ダーモスコピーでの眼力を養う

爪の色素性病変*

緒方 大**

Key Words : nail, pigmentation, melanonychia, nail apparatus melanoma

②色素線条帯(lines)・・・何本かの色素細線条がまとまり太い幅となったもの、あるいは細線

はじめに

爪の色素性病変の代表的なものとして、爪部悪性黒色腫、爪甲色素線状、ポーエン病等があげられる。これらの疾患について、ダーモスコピーでの観察は、肉眼所見では得られない所見を得ることが可能で非常に有用な情報を得ることができ。爪の色素性病変は典型的所見が得られれば一回の観察で診断に至ることも可能であるが、判断に迷う場合は経時的な観察を行うことが重要である。

上記の腫瘍性病変以外に爪甲に色素性の変化をきたす原因として、感染などに続発した二次性の色素沈着、抗がん剤やミノサイクリンなどによる薬剤性色素沈着、遺伝・代謝性疾患(Peutz-jeghers症候群など)があげられるが、これらの場合複数の爪甲に変化をきたすことが多いため多くの場合鑑別は可能である。

爪の色素性病変の観察の基本

爪の色素性病変を観察する際には、爪甲部分で以下の2つの所見を中心に観察する(図1)¹⁾。

①色素細線条(band)・・・色素線条内に視認できる1本1本の細い線。

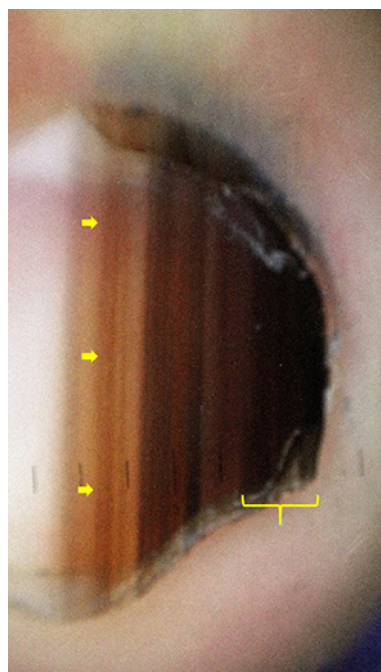


図1 色素細線条と色素線条帯

小児の爪甲色素線条の1例。黄矢印は爪母から爪床に均一に細く伸びる色素細線条を指す。黄色括弧は色素線条帯を指す。細線条と線条帯は幅に定義があるわけではないので、厳密な区別をする必要はなく、判別に迷う場合は両者をまとめてよい。

* Pigmented lesions on the nails.

** Dai OGATA, M.D., Ph.D.: 国立がん研究センター中央病院皮膚腫瘍科(〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1); Department of Dermatologic Oncology, Department of Hematology, National Cancer Center Hospital, Tokyo 104-0045, JAPAN

表1 色素細線条の所見からみた良悪性の鑑別点

	色素細線条	色調	太さ	間隔	境界
良性	規則的	均一	細い	一定で平行	明瞭
悪性	不規則	多彩	太い	不揃いで平行でない	不明瞭

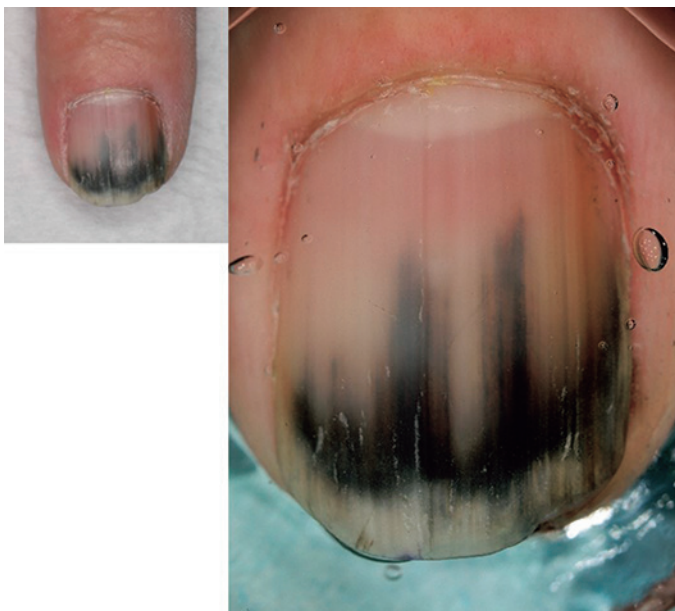


図2 爪部悪性黒色腫の irregular lines

細線条・線条帯の幅が不整で、色調に濃淡差があり、さらには線条が消失している所見がみられる。この症例では爪下皮に不整な色素沈着がみられ、ダーモスコピー所見から悪性黒色腫と診断した。

条とその背景を含めた色素線条全体を色素線条帯 (pigmented band) と呼ぶ。

①, ②の所見から表1のように良性・悪性を示唆するどちらの所見が主体かを考え、それに付随する爪甲周囲の所見を加味し、最終的には患者の年齢・経過も含めて判断する。

以下、疾患ごとに特徴的な所見について解説する。

爪部悪性黒色腫 (nail apparatus melanoma)

爪母部上皮に存在するメラノサイトが悪性化することにより生じることが多く、初期は爪甲色素線条の臨床像をとり、徐々に爪甲下に結節を形成し、さらに進行すると腫瘤を形成し爪甲を破壊する。このことから爪甲下悪性黒色腫 (sub-

ungual melanoma) とも呼ばれることがあるが、爪床や爪郭部から生じたと考えられるものもあり本稿では爪部悪性黒色腫と表記する。

・特徴的なダーモスコピー所見

(1) irregular lines (図2)

色素線条帯、色素細線条が不規則で多彩な色調を呈し、各細線条の太さや間隔が不規則で (irregular lines), 線条が部分的に消失することもある。

(2) micro-Hutchinson's sign (図3)

古くから Hutchinson 徴候は肉眼的に後爪郭などの皮膚に爪甲を越えた色素斑がみられることを指し、悪性黒色腫を疑う所見として広く知られている。micro-Hutchinson's sign は肉眼的には明瞭に認識できないが、ダーモスコピーでは爪上皮部に色素斑が確認できる所見を指し、爪部悪性黒色

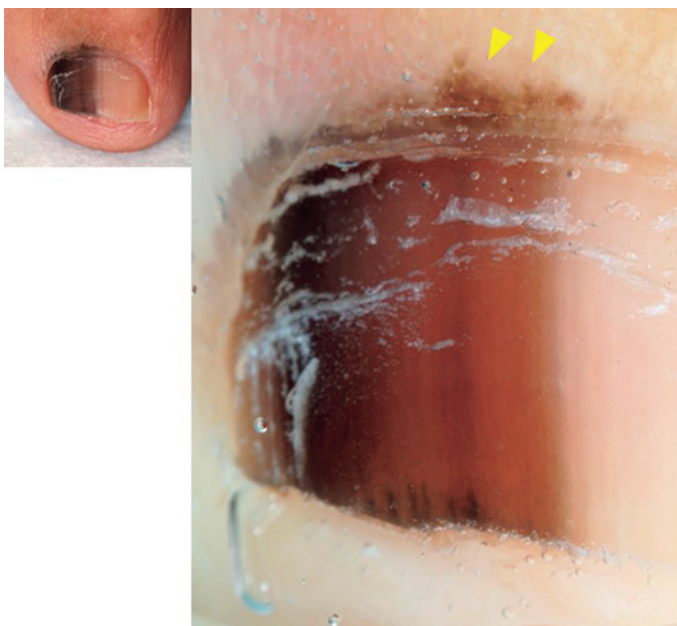


図3 爪部悪性黒色腫 (in situ) の micro-Hutchinson's sign
肉眼所見では爪のほぼ半分に色素性病変が存在することがわかるが、一見境界は明瞭で濃淡差も目立たないように見える。しかしながらダーモスコピーでは細線条の不整や線条帯の濃淡差もあり、後爪郭には micro-Hutchinson's sign (黄矢印) が確認できる。

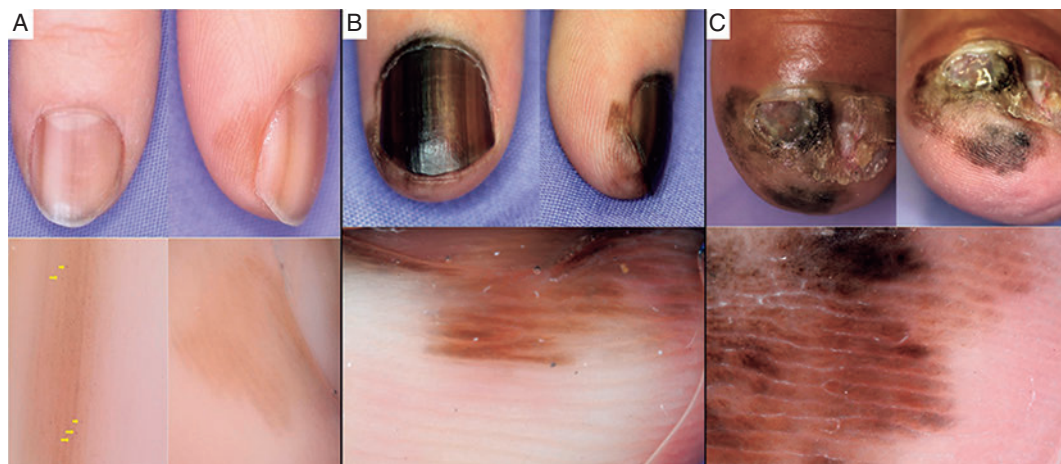


図4 爪部悪性黒色腫の爪周囲色素沈着

A：爪甲の所見のみでは診断の難しいごく早期の悪性黒色腫。淡い爪周囲色素沈着が parallel ridge pattern (PRP) を呈しており組織学的にも相武悪性黒色腫と診断した。B：爪甲の所見からも悪性黒色腫が疑われ、側爪郭・爪下皮の PRP から悪性黒色腫と診断した。組織学的には in situ 病変。C：爪床の結節形成に伴い、爪甲破壊を伴う爪部悪性黒色腫。爪周囲色素沈着は PRP および irregular diffuse pigmentation の所見を呈している。

腫の早期病変を示唆する重要な所見である。

(3) 爪周囲色素沈着 [parallel ridge pattern (PRP), irregular diffuse pigmentation] (図4)

爪甲を越え側爪郭・爪下皮にまで色素沈着が

及んでいる病変の場合、掌蹠発生の悪性黒色腫同様、これらが PRP, irregular diffuse pigmentation を呈していれば診断に有用な所見となる。しかしながら、爪周囲の色素沈着は悪性黒色腫以

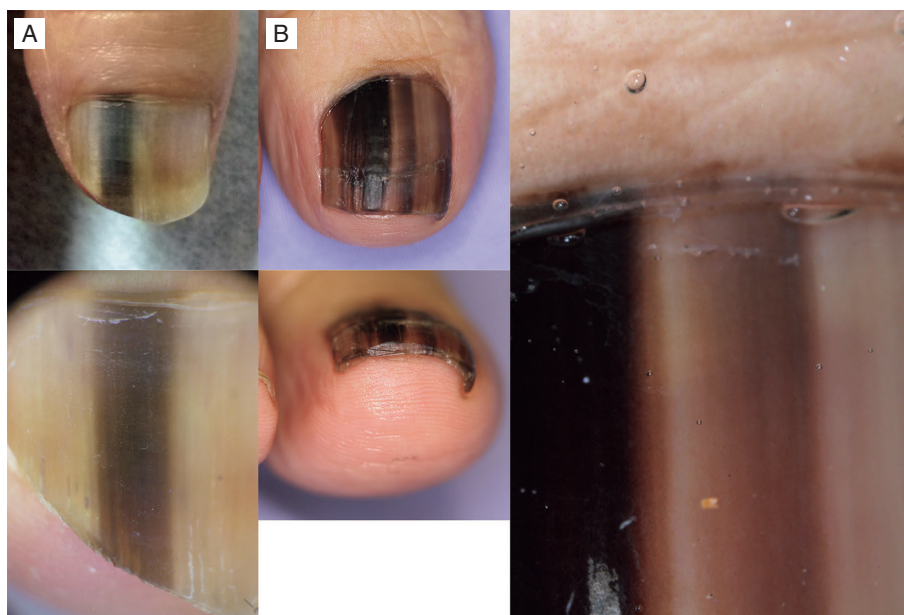


図5 成人の爪甲色素線条

A：母指4 mm幅の爪甲色素線条．色素細線条と呼べる細いlineは判別が難しいが，色素線条帯は境界明瞭で色調はほぼ均一である（辺縁にみられる dots は機械的刺激に伴う出血点）．B：爪甲全体に広く分布する爪甲色素線条．肉眼では色調の濃淡差があり判断に迷うが，ダーモスコピー所見では色素線条帯の根元から先端にかけて濃淡差はなく間隔が一定である．また，爪周囲色素沈着はみられない．

外の病変でもみられることがあるため，単純に爪周囲の色素沈着＝悪性と考えるのではなく，所見を正確に見極める必要がある．

爪甲色素線条

爪に生じる色素細胞母斑は，悪性黒色腫と同様に爪母部上皮のメラノサイト増殖によって生じてくるため，爪部悪性黒色腫との鑑別が非常に重要である．

- ・特徴的なダーモスコピー所見
- ・regular lines (図5)

濃淡さまざまな爪甲色素線条帯と，線条帯を構成する細線の分布を観察することが必要である．爪甲色素線条の場合，この細線の太さと間隔がおおむね均一で，爪母から爪床に伸びる細線条の濃淡差が少ないことが特徴である（細線条一本一本にはそれぞれ濃淡差があってもかまわないが，1つの細線条の根元から先端までに濃淡差が目立たないという意味）．

若年者に発症する爪甲色素線条

若年者に発症する爪甲色素線条は，線条の濃淡差や，Hutchinson 徴候を思わせる爪甲周囲の色素斑を伴うことがあり，臨床所見のみではメラノーマとの鑑別が難しい症例も少なくない．しかしながら，若年者に発症する例は，色調や幅を変化させながら，数年の経過で消退傾向を示すことが知られており²⁾，年齢を考慮したうえで経時的な変化を踏まえて診断することが望ましい（図6）．

筆者の経験においても，小児の爪甲色素線条はメラノサイトの増数により，ときとして部分的な爪甲の剥離や亀裂をきたすことがあり，線条内に観察される dots and lines や細線条の特徴だけでは両悪性の判断が難しいことが珍しくない（図7，8）．

「若年者」が具体的に何歳までかということについて，厳密な定義は存在しないが，古賀らは，色むらを数値化した指標を用いた解析により，14歳未満に生じた爪甲色素線条は “wait and

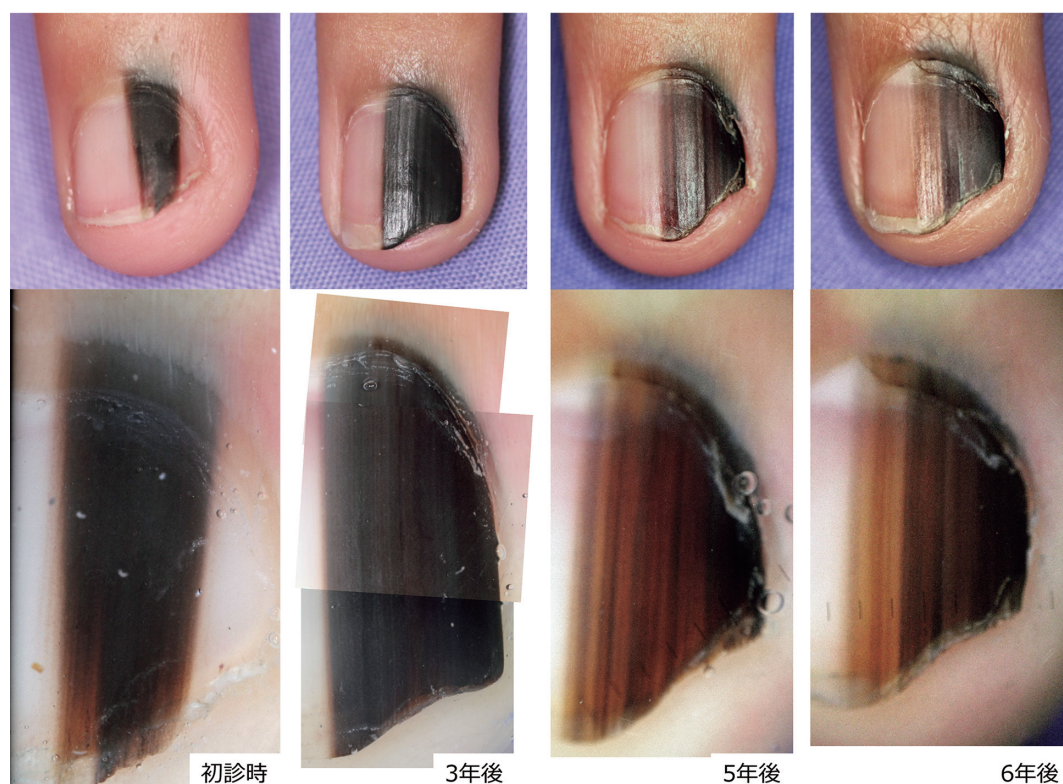


図6 右中指に生じた小児の爪甲色素線条(初診時7歳)
 いったん線条帯の幅は拡大し、その後色調が淡くなり消退傾向を示していることがわかる。

see” が可能ではないかと報告している³⁾。いずれにしても判断に迷う場合は経時的な変化を観察することが望ましい。

コラム(爪部悪性黒色腫と 爪甲色素線条の鑑別について)

これまで述べたように、爪部悪性黒色腫と爪甲色素線条にはそれぞれに特徴的な所見があることは周知の事実である。しかしながら、早期病変においては両者の鑑別が非常に難しい例も存在する。悪性疾患を極力見落とさないという意識は非常に重要であるが、一方で爪部悪性黒色腫が色素病変のみの状態である場合、そのほとんどは *in situ* 病変であるため、経過観察を行うことで患者の生命予後に影響を与えることはないとも考えることもできる。繰り返しになるが両者の鑑別に苦慮する場合、一定期間の経過を観察し判断することも1つの選択肢であると考えている。

色素性ボーエン病(図9)

爪に生じる色素性ボーエン病は爪甲縁に発生することが多い。爪部悪性黒色腫と異なる点は、爪甲全体に色素性病変が拡大することがなく、爪根部に角化を伴うという点である。基本的には爪母～爪床部分が腫瘍性増殖を示すため、結節を形成すると爪甲が持ち上がった状態となる。ダーモスコピー所見においても角化がみられ、淡い褐色調の色素線条を呈することが多い。

爪甲下出血・血種(図10)

爪甲下の出血は肉眼所見では上赤～黒の病変として視認されることが多く、ときに悪性黒色腫との鑑別に迷うことがあるが、両者の鑑別にダーモスコピーは非常に有用である。光の乱反射を抑えたダーモスコピーでは病変の辺縁でほぼ確実に赤い色調もしくは小球が確認できるため、色素性病変か否かの確信を持って判断することが可能である。

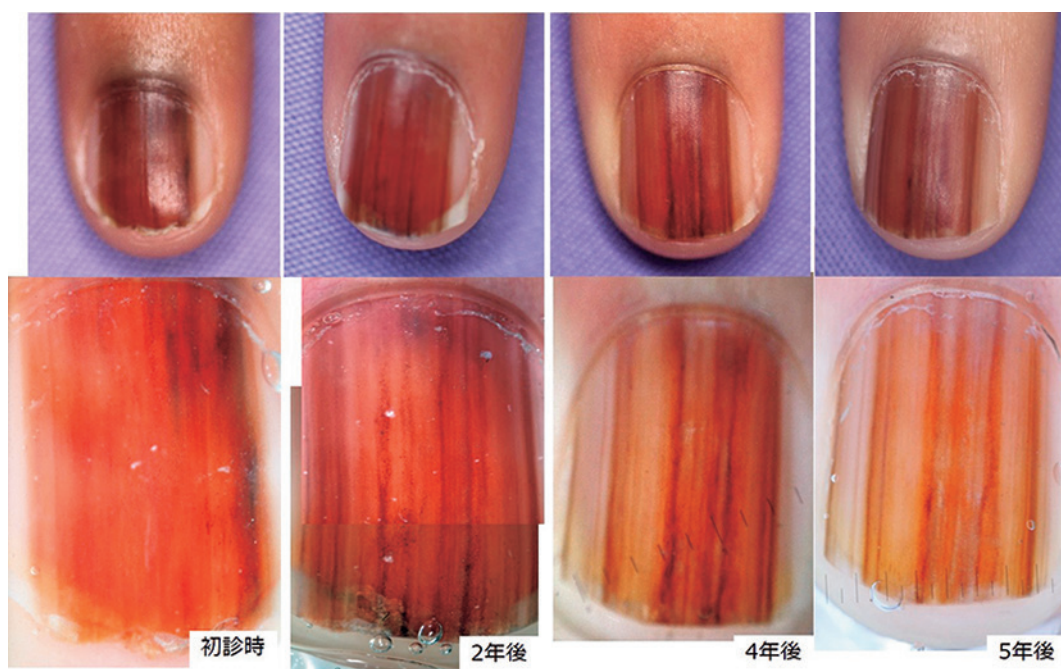


図7 右小指に生じた小児の爪甲色素線条(初診時9歳)

図6同様にいったん線条帯の幅は拡大し、その後色調が淡くなり消退傾向を示している。初診時は細線条の不整が目立ち、2年後には線条内に多数のdotsが観察されたが、最終的には細線条の不整が目立たなくなっている。

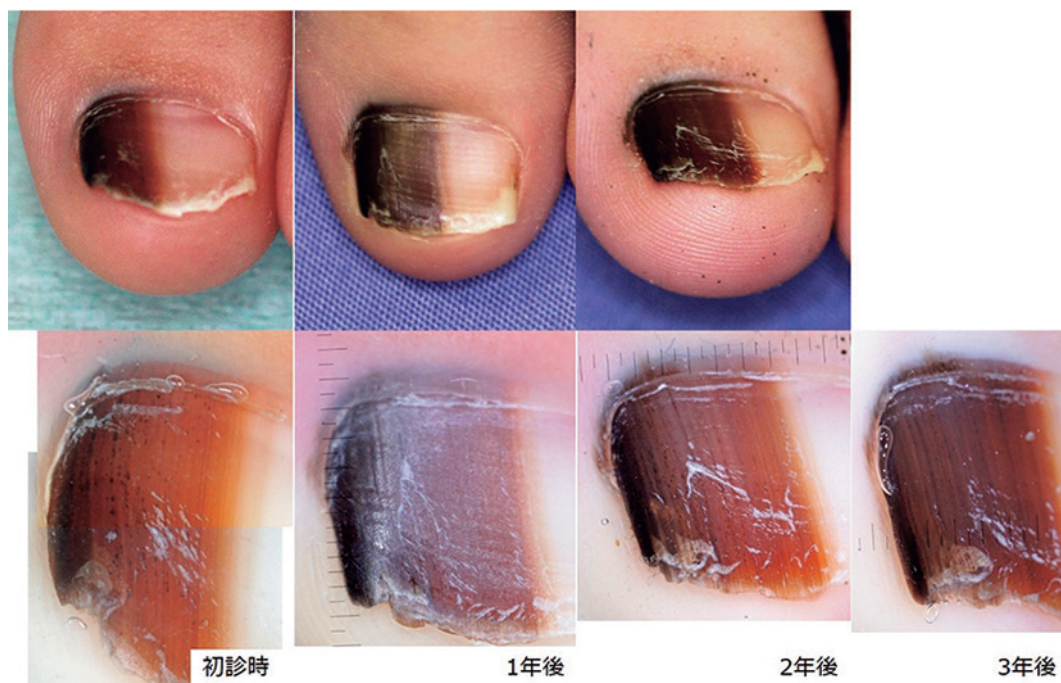


図8 左小指に生じた小児の爪甲色素線条(初診時3歳)

初診時は細線条内に多数のdotsが観察されたが、最終的には細線条の不整が目立たなくなっている。この症例においては観察期間中に消退傾向はみられていない。

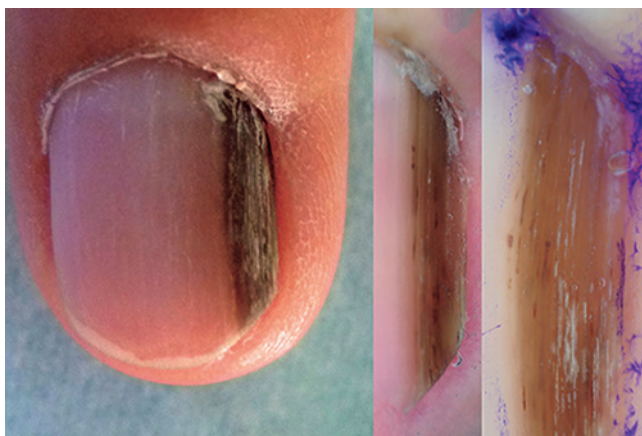


図9 色素性ボーエン病

母指に生じた色素性ボーエン病。爪根部には角化の所見がみられ、淡い褐色の色素線条を背景として dots and lines が観察される。

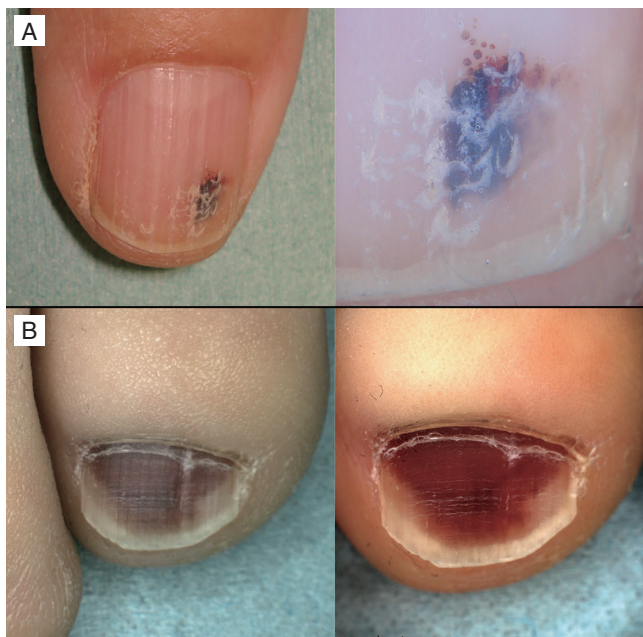


図10 爪甲下出血・血種

A：ダーモスコピーでは病変の辺縁に赤い小球が確認でき、爪甲下血種であることがわかる。B：肉眼では褐色調に見えるが、ダーモスコピーでは全体が赤い色調で血液成分であると判断できる。

文 献

- 1) 田中 勝. そうだったのか!Dr. 田中のダーモスコピー相談室. 東京:学研メディカル秀潤社;2013.
- 2) Murata Y, Kumano K. Dots and lines : a dermoscopic sign of regression of longitudinal melanonychia in

children. *Cutis* 2012 ; 90 : 293, 301.

- 3) Koga H, Yoshikawa S, Shinohara T, et al. Long-term Follow-up of Longitudinal Melanonychia in Children and Adolescents Using an Objective Discrimination Index. *Acta Derm Venereol* 2016 ; 96 : 716.