

STOP 糖尿病

H28 糖尿病ケアチーム通信 第6号

「糖尿病ケアチーム研修会レポート」

臨床検査科 上野文宏

1. 「爪白癬菌治療剤」について

1) 爪白癬の原因と症状

(1)原因

足白癬（水虫）を治療せずに放置したため、爪の中に菌が移り発症するが多い。

(2)症状

爪が白く濁る、黄褐色になる、分厚くなるなどで痒みや痛みはないことが特徴で、そのため、治療されずに放置されたままであることが多い。

(3)再発

足白癬と爪白癬の原因はどちらも同じ白癬菌であるために、足から爪へ、爪から足への感染を繰り返すことが多い。

2) 治療

今回は、爪白癬治療剤「クレナフィン爪外用液 10%」の特性について研修した。

(1)特性

トリアゾール系化合物エフィナコナゾールを成分とした外用爪白癬治療剤。一日1回罹患した爪に塗布することで、抗真菌活性を発揮する。

(2)有効性

クレナフィン群は基剤群と比べて高い治癒率を示していた。

(3)安全性

クレナフィン群の副作用発現率は9.2%で、ほとんどが塗布部位の皮膚炎などで塗布局所に限られていた。

3) 真菌検査

(1)検体採取

KOH 直接鏡検や培養検査等に採取する場合は、新鮮な白癬菌が潜む爪から採取することが望ましい。爪先端部の白癬菌は栄養状態が悪いため鏡検や培養に適さない。【図1】に示したとおり、爪の付け根部分の白癬菌は、栄養状態が良いため活発で培養に適している。

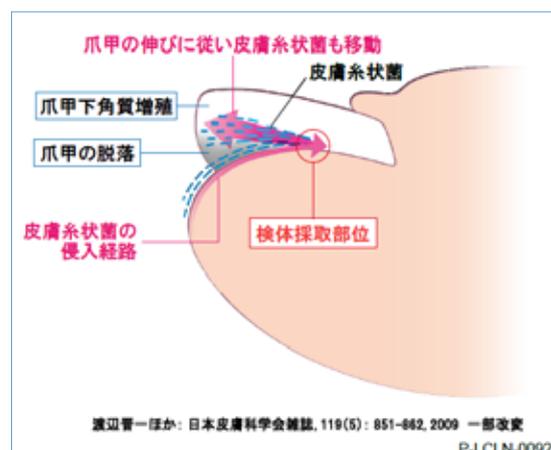
4) KOH 直接鏡検実施に伴う保健請求

(1)実施料

細菌顕微鏡検査 61点

外来迅速検体検査加算 10点

判断料 150点



【図1】検体採取部位

2.変異ヘモグロビンと A1C の関連」について

1)ヘモグロビンの構造

1 分子は 1 対の 鎖と 1 対の 鎖と呼ばれるグロビン鎖からなる 4 量体で構成されている。

2) 変異ヘモグロビン

(1) 赤血球中に存在するヘモグロビンの遺伝子配列に点突然変異や塩基の付加・脱離が起こることによってアミノ酸の置き換わりが生じたものである。日本人における発症頻度は約 3000 人に 1 人とも云われている。

(2) 代表例

H b S : 鎌状赤血球貧血症の原因

(アフリカ、地中海沿岸、中近東、インド北部で見られ常染色体劣性遺伝する)

H b M Iwate : 黒血症

(岩手県の風土病と考えられる)

または 鎖産生の欠如 (サラセミア、 サラセミア): 小球性低色素性貧血

(地中海地方・東南アジアに多く、日本におけるサラセミアの頻度は、 サラセミアで 1/1000 人、 サラセミアで 1/3500 人程度で軽症が多い)

3)ヘモグロビン A1c 測定に与える影響

ヘモグロビン A1c は赤血球寿命が約 120 日であることによって血糖コントロールの指標となっている。しかし、変異ヘモグロビンやサラセミアでは、正常な赤血球に比べて赤血球寿命が変化している可能性があるためコントロールが難しくなる。実際に変異ヘモグロビンでは遺伝子変異によってヘモグロビンの立体構造が変化しているため、HPLC 法ではクロマトグラムの乱れや、免疫法での抗体結合力の変化により測定値変動が考えられる。中には、偽高値と測定されて糖尿病と診断、SU 剤を与薬されたため低血糖を引き起こした症例もあるらしく、その逆の偽低値を示す場合もあるという。

変異ヘモグロビンは、A1c 測定時のクロマトグラムで一般的ではない場所にピークが見られたり、別な場所にピークが出現することでその存在を確認することができる。このことからクロマトグラムを観察できる唯一の医療人である臨床検査技師は、改めて検査結果のみならず波形も観察し、異常が見られたならばカスタマーへの解析依頼することも必要であると感じた。