

口腔粘膜疾患

「日常診療に役立つ口腔粘膜疾患の診断と治療」

第2回 生体染色法を用いた前癌病変の診断

大分大学医学部腫瘍病態制御講座（歯科口腔外科）准教授

河野 憲司

先月号で癌化を生じやすい白板症や初期癌の臨床的特徴について述べましたが、実際には肉眼所見だけでそのような症例を鑑別することは困難です。そこで補助的検査手段として、生体染色法や擦過細胞診が用いられています。これらの方法は非侵襲的で、組織診（生検）のように局所麻酔の必要もなく、繰り返し行えるという利点があります。

口腔粘膜病変に対する生体染色法としては、主にトルイジンブルー（TB）染色とヨード染色の2つがあります。

まずTB染色では、健常粘膜や異型細胞^{a)}のない白板症は染色されませんが、癌や前癌病変で異型細胞が出現すると青色に染色されます。従ってTB染色で染まる前癌病変は異型細胞が存在し、癌化リスクが高いかあるいはすでに癌化している可能性があります。TB色素はDNAの核酸に結合するため、核酸量が正常細胞より多い異型細胞が出現するとTB染色で陽性になると考えられています。ただ義歯性潰瘍など癌と無関係の病変でも染まる疾患がありますし、舌背粘膜は異常がなくても青染されますので、肉眼所見と照らし合わせて判断する必要があります。

一方ヨード染色では、正常口腔粘膜が茶褐色に染色されますが、前癌病変や癌は不染域となります。これはヨードと反応して発色する上皮細胞内のグリコーゲンが白板症や癌で消失するためです。ヨード染色はグリコーゲンの有無を反映しており、異型細胞の有無を反映しているわけではありません。この染色法は食道内視鏡検査で行われるルゴール染色は同じものです。

当科では主にTB染色を用いて癌の早期発見に努めています。

実際の症例を見てみましょう。写真1Aは均一型白板症です（前回提示した症例です）。ヨード染色では白板症の部分が不染域として浮き上がって見えます（写真1B）。この症例では異型細胞がないためTB染色されません（写真1C）。

写真2Aは非均一型白板症です（前回提示症例）。TB染色で白色肥厚部が染色されています（写真2B）。組織学的にこの部分に異型細胞が見られま

した。

写真3Aは舌縁部の初期癌（扁平上皮癌）で（矢印）、TB染色で染まっています（写真3B）。この症例は肉眼的に乳頭腫のようにも見えますが、乳頭腫はTB染色で陰性です。

写真4Aは歯肉の初期癌（扁平上皮癌）です（前回提示症例）。6番近心根周囲の粘膜表面が細顆粒状を呈しております。肉眼所見からこの症例を癌と診断することは困難ですが、TB染色では病変部が染色されており、異型細胞の存在が疑われます（写真4B）。

写真5は扁平苔癬ですが、歯肉のびらん性病変はTB染色で陰性です。一見、写真4Aと写真5は似ていますが、TB染色所見が異なる点に注目してください。

このように生体染色法は異型上皮の検出のための補助手段として大変有用です。生体染色で異常が見られた場合は、さらに擦過細胞診や必要に応じて組織診を行って診断をつけ、治療方針をたてます。最近では特定波長の光線により異型細胞を検出する方法（ViziLite™ system）が開発されており、より高感度に異型細胞の検出ができるようになります。

なお生体染色に用いる染色液は、ヨード染色はヨードグリセリン液（ネオグリセロール™（ネオ製薬）または2%ルゴール液）です。一方TB染色については海外ではOraScan™という染色液が市販されていますが、日本では入手できませんので各施設で作製する必要があります。

【用語の説明】

a) 異型細胞 組織学的に癌細胞や上皮性異形成細胞は正常細胞とは異なり、形や大きさが不均一になります。このような細胞のことを異型細胞と呼びます。

【本シリーズについての問い合わせ先】

〒879-5593由布市挾間町医大ヶ丘1
大分大学医学部腫瘍病態制御講座（歯科口腔外科学）
河野憲司
Tel 097-586-6703
Fax 097-549-2838
kekawano@med.oita-u.ac.jp



写真1A 均一型白板症

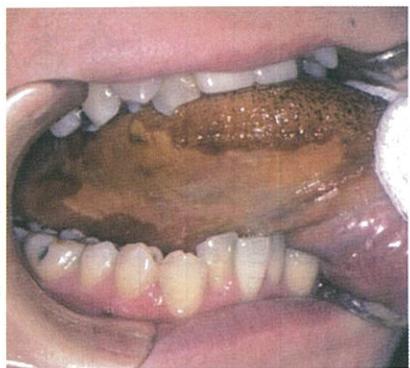


写真1B ヨード染色

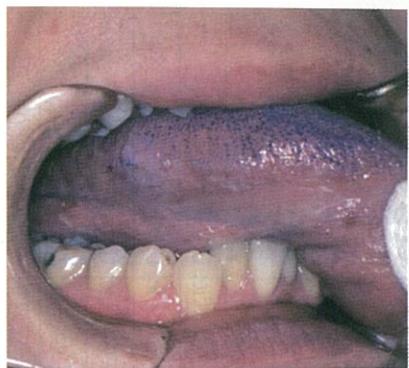


写真1C TB染色



写真2A 非均一型白板症



写真2B 2AのTB染色

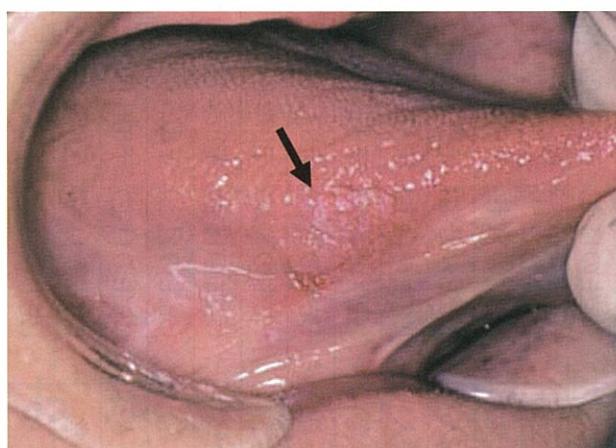


写真3A 舌の初期癌



写真3B 3AのTB染色

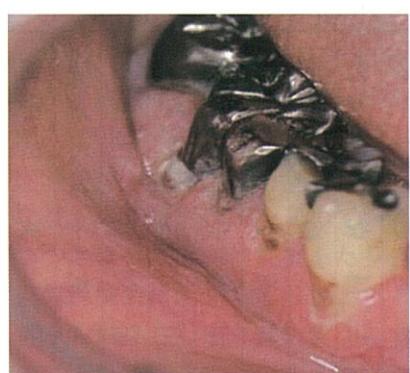


写真4A 歯肉の初期癌



写真4B 4AのTB染色

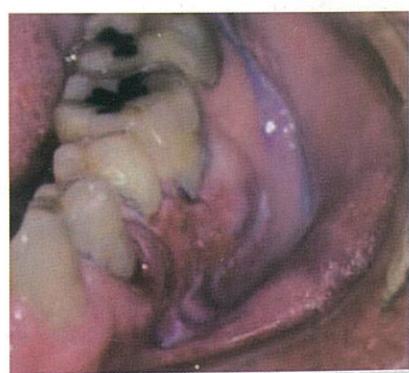


写真5 扁平苔癬のTB染色