教育講演

味覚の生理学と検査

池田　稔（日本大学医学部耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野　教授）

本邦では、味覚検査に対して保険診療上の報酬が請求できるのは下記の２つの検査法、すなわち電気味覚検査と濾紙デイスク検査である。それらの検査の概要を述べる。

Ⅰ．電気味覚検査

１．概要：微弱な直流電流で舌を刺激すると，鉄を嘗めた時に感じるような金属味　や酸味などを感じる。現在わが国で一般的に使用されている電気味覚計は直流電流を用い，直径 5mm のステンレススチール製の電極を陽極の刺激電極とし，8μA を 0dB として設定したデシベル単位を用いた電気味覚計（TR-06 型，リオン株式会社）である。電流の大きさと dB 値の関係は-6dB(4mA)から 34dB(400mA)まで 2dB ステップで 21 段階の刺激が可能となっている。

２．味覚機能の評価：電気味覚の左右差は通常４dB 以内

３．特徴：電気味覚検査は味覚機能障害の診断に威力を発揮する

Ⅱ．濾紙デイスク検査

１．概要：この検査法に用いる試薬および濾紙片のキットは、テーストデイスク（三和化学研究所）として市販されている。直径 5mm の濾紙デイスクに味溶液を吸収させて舌の上に置いて検査する。検査する味質としては甘味、塩味、酸味、苦味が用いられており、各々の味物質としては、蔗糖、食塩、酒石酸、塩酸キニーネが用いられている。それぞれの試薬の濃度系列は５段階となっており、濃度番号の２が健常者の中央値で３が健常者の上限である。デイスク検査による味質としては甘味、塩味、苦味が用いられる

２．味覚機能の評価：検査溶液は低濃度の[1]から[5]までの 5 段階に分けられる

Ⅲ．電気味覚および濾紙デイスク検査の検査部位

１．鼓索神経領域：舌尖部中央から 2cm 外方の舌縁部で測定

２．舌咽神経領域：舌縁に近い有郭乳頭の直上、又は舌縁に存在する葉状乳頭上で測定

Ⅳ．測定手技

１．電気味覚検査：測定は鼓索神経領域から開始し、10-20dB 程度で電気味覚の”味”を経験させる。刺激時間は約 1 秒とし，刺激間隔は 2-3 秒以上とる。

２．濾紙デイスク検査:味質順番は変更するが、苦味は後味が残るため最後に検査する。

Ⅴ．味覚検査結果の記載法

上記の２～３神経領域で、それぞれ左右，合計 4～６カ所を検査し記載用紙に記入