

岩手医科大学歯学会第23回例会抄録

日時：昭和62年2月28日（土）午後1時30分

会場：岩手医科大学歯学部C棟6階講義室

演題1. ヒト顎下腺導管上皮由来細胞株（HSG）の グルココルチコイドレセプターの活性化

○黒川 理樹, 客本 斉子, 馬場 利恵,
太田 稔

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座

（緒言）ヒト顎下腺導管上皮由来細胞株（HSG細胞株）は、グルココルチコイド（Gc）処理により増殖が抑制される。HSG細胞より調製した細胞質画分にはグルココルチコイドレセプター（GcR）が存在し、これは高塩処理などによりDNA-セルロースに親和性を持つ、活性型レセプターに変換する。今回、培養条件下の無傷HSG細胞中でのGcRの動態について検討した。

（材料および方法）HSG細胞を10nMの $[^3\text{H}]$ TAと共に一定時間培養後、Tris-HCl緩衝液中で超音波処理により破壊し、15wg, 30分間遠心した。上清を細胞質画分、また沈殿はヘキシレングリコール含有緩衝液で洗浄し、核画分とした。GcRの細胞内分布実験では、この核画分をさらに5mMピリドキサルリン酸（PLP）を含む緩衝液で0°C30分間抽出し、8wgで遠心し、上清を「抽出画分」、沈殿を「非抽出画分」とした。

（結果と考察）37°Cで細胞と $[^3\text{H}]$ TAを培養すると、細胞質画分は1時間で $[^3\text{H}]$ TAの結合がピークに達し、その後、徐々に減少した。核画分は約3時間でピークに達した。この細胞質画分と核画分のピークに達する時間の相違は、GcRが細胞質から核に移行することを示唆する。一方、0°Cでは細胞質画分への $[^3\text{H}]$ TAの結合はゆるやかに増加するが、核画分との結合はほとんどみられなかった。これは、GcRの活性化が温度依存性であるため核画分に移行出来なかったものと考えられる。細胞内のGcR分布は、37°Cでは細胞質画分51%、核画分49%（抽出画分36%、非抽出画分13%）、0°Cでは細胞質画分94%、核画分6%（抽出成分4%、非抽出画分2%）

であった。非抽出画分には核のアクセプター部位に強固に結合しているGcR複合体が存在している可能性が考えられる。また細胞質画分のDNA結合性は37°Cの条件下では5倍に上昇していた。このことは37°Cでの培養細胞中にはDNA結合能は獲得したが、核には移行しないGcR複合体の存在を示唆するものである。

演題2. 色彩判別能力に関する検討

○根本ふみ子, 石川 成美, 古川 良俊,
佐藤理一郎, 河原木千佳子, 石橋 寛二

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第二講座

補綴臨床において、機能的回復とともに審美的配慮が前にも増して強く要求されるようになった。審美性に関連した要素の一つに歯の色調があり、口腔内に調和した歯冠色調を再現するためには、優れた色彩感覚能力が必要とされる。そこで、審美性の回復をはかる立場から色彩判別能力に関して検討を加えるため以下の実験を行った。

測色装置は、光電比色法のひとつである三刺激値直読型のライトガイド方式色差計CD-207を用いた。本装置は、外部照明の影響を受けずに、より簡便に測色できる。色差の表色法は、CIE1976 L*a*b*表色系を用い、測色値から色差 $\Delta E_{L^*a^*b^*}$ を算出した。被検者は、歯科医師10名、歯科技工士10名、学生10名計30名とした。試料として、色票15組とポーセレンチップ13組を使用した。ポーセレンチップは歯科臨床における対象が半透明体であることから選択した。15組の色票の色差 ΔE は0.57から2.63の範囲にあり、13組のポーセレンチップの色差 ΔE は0.26から2.95の範囲にあった。実験には二点識別法を用い、被検者に各試料を見せ数秒間で色差の有無を判別してもらった。色の差があると答えた人数の割合を識別率とし、色差と識別率との関係を検討した。

その結果、被検者全員が色に差があると判断した