り選択的に阻害を受ける H'-ATPase を主体とする 標品であり、グルコースを過剰に添加したバッチ培 養下での活性増強は認められなかった。

演題10. 1982年から1988年まで久慈地域で分離した A 群レンサ球菌の T 型別と薬剤感受性

○本田 寿子、田近志保子、佐々木 実 金子 克、村田 政美*

岩手医科大学歯学部口腔微生物学講座 岩手県立久慈病院臨床検査科*

1982年から1988年までの7年間に岩手県北久慈地 域で分離した β -溶血レンサ球菌1.455株について、レ ンサ球菌用血清(デンカ生研)で群別と型別を行っ た。また、A 群レンサ球菌の penicillin, ampicillin, cephloridine. cephalexin, oleandomycin, lincomycin, tetracycline, chloramphenicol, erythromycin の9薬剤に対する感受性試験を日本 化学療法学会標準法で行った。

分離した β-溶血レンサ球菌1,455株のうち、A 群 レンサ球菌は1,112株, B群レンサ球菌は336株, C群 レンサ球菌1株、G群レンサ球菌6株であった。A 群レンサ球菌1,112株の T 型別をみると T12型が323 株で最も多く、T4型216株、T6型、T13型と続いた。 これを年次別にみると T12型が首位であったのは 1986年と1987年で、他の年にはT1型、T13型、T4 型、T6型が首位であった。さらに、A群レンサ球菌 のうち小児咽頭から分離した1,037株の T型の年次別 推移と、盛岡で同期間に小児咽頭から分離した A 群 レンサ球菌1.546株の推移を比較すると、1986年に盛 岡ではT3型の流行があったが、久慈地域では1985 年にみられた。また、1988年に盛岡で18株 (31.0%) と高率に分離されたT1型は久慈地域ではわずかに 2株(1.7%)で地域差がみられた。

薬剤感受性については PCs, Cephems に高い感 受性を示し, EM, OL, LCM には高度耐性 (≥200 μg/ml) 菌もみられた。また、TC に対する耐性菌 (≧25 µg/ml) が1984年、1985年に多かった。TC 耐性はT4型に多いといわれているが、1984年はT4 演題12、マウス顎下腺核におけるアンドロゲン受容 型が114株(50.2%), 1985年には57株(26.5%)と高 率に分離されており、その関連がうかがわれた。

演題11. 熱ショック蛋白質 hsp90のグルココルチコ イドレセプターに対する新しい役割

○根本 優子, 根本 孝幸, 太田 稔

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座

熱ショック蛋白質 hsp90は細胞質蛋白質の約1% に相当し、細胞の機能維持に重要な役割を果たして いるものと考えられるが、詳細はわかっていない。 現在のところ、細胞内繊維を構成するアクチン、チュ ーブリンに結合し、また、発ガン遺伝子産物の一種 である pp60**** やステロイドレセプターに結合する 事がわかっている。ステロイドレセプターではレセ プターもノマーと結合し、DNA 結合能を持たない 非活性型複合体を形成する。この複合体はステロイ ドの結合によって解離するものと考えられているが. 両蛋白質の in vitro での再構成は成功していない。 今回、組換え DNA の手法を用いて hsp90とレセプ ターの相互作用について検討した。

大腸菌で発現した N 未欠損ヒトグルココルチコイ ドレセプターは大腸菌 hsp90 と結合せず、ホルモン 結合親和性は約70nM でラット肝レセプターより100 倍程親和性が低かった。一方、同じ領域を無細胞翻 訳系で合成した場合、レセプターは hsp90 と結合し ており、また、通常のホルモン結合親和性を持って いた。従って、hsp90 の機能として、その結合によ りグルココルチコイドレセプターがホルモン高親和 性構造をとる事が考えられた。

そこで、実際に大腸菌で発現したグルココルチコ イドレセプターが肝レセプターと異なる3次構造をとっ ているかどうかを「³H] デキサメサゾン-21-メシレー ト (DM) によるアフィニティーラベルとラジオシー クエンスの手法を用いて検討した。その結果、レセ プターのステロイド結合部位に存在する5つのシス テイン残基全でが DM と結合し, 一方, 肝グルココ ルチコイドレセプターでは Cys-63g のみが標識され る事から、hsp90と結合していない大腸菌発現レセ プターは肝レセプターよりもゆるやかな3次構造を とっているものと推定された。この構造の違いによ りホルモン結合親和性が低くなっているものと考え られる。

体について

○佐藤 詔子, 客本 斉子, 太田 稔

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座