検査成績の読み方

Meaning of the Data in the Clinical Investigation

8. ワーラーローズ試験, ASO, ASK, 補体価

Waller-Rose test, ASO, ASK, Serum Complement titer

橋 本 博 史*

HIROSHI HASHIMOTO, M.D.

ローズ反応, ASO, ASK, 血清補体価について

ローズ反応は、リウマチ因子を証明する1つの血清学的検査法であるが、慢性関節リウマチ（以下 RA）における陽性率は70~80%であり、ローズ反応陰性の RA もみられる。また、RA 以外の疾患でも陽性を示すことがある。例えば、マクログロブリン血症、SLE、強皮症、亜急性心内膜炎、多発性動脈炎、肝炎、皮膚筋炎、肝硬変、ザルコイドーシス、癌などであるが、多くは陽性であっても低倍率である。

ASO, ASK は、連鎖球菌の菌体外産生物質であるストレプトリジン O, スレプトキナーゼに対する抗体価を示すものであり、連鎖球菌感染症の補助的診断に用いられる。ASO はリウマチ熱の80%に高値を示すが、残りの20%は異常値を示さず、この場合 ASO 以外の菌体外産生物質の抗体価を知る必要がある。（ASK, 抗ヒアルロニダーゼ, anti DNase B, anti DPNase, anti NADase など）また非特異的に、血清コレステロールの上昇、 α_2 、 β -リポ蛋白の増加による高 ASO 値を示す疾患もみられる。

血清補体価は、補体の関与する抗原抗体反応における消費、補体の産生異常、分解、排泄、異化促進, inhibitor, inactivator, 抗補体性物質の増減などにより変動をみる。一般に50%溶血法で（CH₅₀）測定されるが、免疫溶血反応における補

体系に C₁~C₉まで知られ、その反応順序が定まっている。したがって、反応系の途中のいずれかの成分が減少していても、低補体価を示す。当教室で検討した本院での正常値は、36.43±5.47 である。

上記検査項目の異常値による組み合わせ

(1) ローズ反応陽性・高補体価

この代表的疾患は RA であり、ASO の上昇もみることがある。ローズ反応は特異的に高値を示す場合が多く、血清補体は初期に上昇をみ、後期に低下し、関節液中の補体価は低値を示し（特に C'₄）、RA 細胞の関節液中出現率と関節液中補体価との間に負の相関がみられる。その他、亜急性心内膜炎、黄疸を伴う肝炎、多発性動脈炎、皮膚筋炎などがあげられ、鑑別で問題となるのは膠原病に属する疾患である。RA では骨関節レ線像、滑膜生検像、滑液性状を、多発性動脈炎では生検像を、皮膚筋炎では、血中酵素活性の上昇、筋電図、筋生検像などが鑑別の指標となる。

(2) ローズ反応陽性・低補体価

この組み合わせがみられる疾患には、SLE、肝硬変、急性または慢性骨髄性白血病（AML, CML）、血清酵素活性の上昇を認める肝炎（この場合には ASO の上昇もみることがある）があげられる。いずれの疾患もローズ反応は低倍率陽性のことが多い。補体では、SLE は C'₃, C'₄, C'₁ の低下が AML, CML, 肝硬変では C'₄ の減少も著明である。

(3) 高 ASO 値・高補体価

この代表的疾患は、リウマチ熱、連鎖球菌感染

* 順天堂大学医学部講師（内科学・膠原病）
Department of Internal Medicine, Juntendo
University, School of Medicine
[Aug., 15, 1973受付]

症であり、その他、多発性骨髄腫、Bence-Jones 型骨髄腫があげられ、前者は補体成分の C'_2 が、後者は C'_4 の増加をみる。

(4) 高 ASO 値・低補体価

これをみる疾患は、急性糸球体腎炎、ネフローゼ、SLE があげられる。いずれも腎病変を認める疾患であるが、鑑別に際しては、各々特徴ある臨床像、連鎖球菌感染の有無、腎生検像、LE 細胞、

抗核抗体などの免疫学的検査が必要である。

(5) ローズ反応陽性・高 ASO 値

この組み合わせがみられる疾患は、マクログロブリン血症、骨髄腫、肝炎、SLE、強皮症などがあげられる。これらは、非特異的に異常を認めることが多く、各疾患とも、他の特徴ある所見をもって診断しなければならない。