

溶連菌検査

溶連菌とは溶血性連鎖球菌のことで、ヒトへの病原性を示す多くは A 群溶連菌です。A 群溶連菌は、別名「化膿性レンサ球菌」とも呼ばれ、咽頭炎や扁桃腺炎、中耳炎などの気道感染症、猩紅熱、膿痂疹（とびひ）などの皮膚感染症、そのほか関節炎などの原因となります。

A 群溶連菌感染症ではこのような菌の直接的な感染症のほか、感染から数週間後に過剰な免疫反応によって「リウマチ熱」や「急性糸球体腎炎」を引き起こすことが知られています。

A 群溶連菌感染症の診断は、咽頭培養による菌の分離が基本となりますが、咽頭拭い液から抗原を検出する迅速診断キットによる診断も広く用いられています。

リウマチ熱や急性糸球体腎炎などの場合、感染の急性期を過ぎ溶連菌が検出できないこともあるため、溶連菌に感染後、免疫システムが作動し産生される抗体の血液中の濃度を測定し、溶連菌感染があったことを証明する検査を行います。また、感染が起きていない健康な一般人の 15～30%は溶連菌を保菌しているため、感染の有無について、抗体価の上昇を確認し臨床症状と総合的に判断する場合があります。

抗体検査には溶連菌が産生する毒素であるストレプトリジン O に対する抗体である ASO やストレプトキナーゼという酵素に対する抗体である ASK などがあります。ASO に比べて ASK の陽性率は低いことが知られており、一般的には ASO が測定されることが多いです。

上気道感染症や皮膚感染症では、ASO 値は溶連菌に感染した 2 週間後より上昇し、4～5 週でピークとなり、その後次第に減少すると考えられています。ASO 値は小児では高い傾向があり、成人では 250 単位以上に対して、小児では 333 単位以上のときに溶連菌感染が疑われます。また、感染の有無の判定は急性期と回復期のペア血清で 4 倍以上の上昇を認めたときに有意と考えます。