

概説 7 トキソプラズマ感染症

トキソプラズマ基礎的事項

- 病原体 ; *Toxoplasma gondii*
- 宿主 ; 中間宿主 ほとんどすべての哺乳類ならびに鳥類
終宿主 猫および猫科の動物
- 感染経路 ; シスト・胞子形成オーシストによる経口感染
増殖型原虫による胎盤感染
- 潜伏期 ; 不明な場合が多い（多くの場合は感染初期の症状はありません。）
5-10 日（猫由来のオーシストを摂取して症状が出た場合）
10 日から数週間（他動物のシストを摂取して症状が出た場合、）
- 症状 ; 1）免疫に異常がなければ無症状ですが、まれに頸部リンパ節腫脹や発熱などの症状があります。また、無症状でも感染が成立すると、トキソプラズマは生涯体内に潜伏していると考えられています。
2）生体が免疫不全の状態になると、潜伏状態のトキソプラズマが活動し、中枢神経系障害、心筋炎、肺炎などを起こすこともあります。
3）妊娠中に初感染すると、胎児が先天性トキソプラズマ症を発症する場合があります。妊娠初期に感染するほど症状は重篤となり、水頭症、小頭症、網脈絡膜炎などを引き起こす場合があります。

トキソプラズマ関連検査

1. トキソプラズマ抗体（IgG 型&IgM 型）検査

a) 目的と方法

トキソプラズマ抗体検査は *Toxoplasma gondii* 感染時に認められる IgG 型および IgM 型抗体を測定するもので、感染抗体および既往抗体（臨床的治癒後の抗体）を含めたトキソプラズマ抗体保有者の選別に用いられています。また、ペア血清を用いることにより、感染初期を推測することができます。さらに、ペア血清による本検査と IgM 型抗体検査を組み合わせることにより、信頼度の高い感染初期診断が可能となります。本検査の陽性化時期は感染後 14 日から数週間後と考えられています。検査法には、蛍光酵素免疫測定法（FLEIA）、酵素免疫測定法（EIA）、ラテックス凝集法（LA）、粒子凝集法（PA）、補体結合法（CF）などがあります。

b) 検査結果の見方【基準値；陰性】

陽性は現在あるいは過去の感染を意味します。陰性は現在の感染を否定することができます。ペア血清を使用した場合の判定は、抗体価が4倍以上の上昇を認めた場合を現在の感染と判定します。

c) 検査における注意点

トキソプラズマ抗体は一度感染して産生されると、少なくとも数年、長ければ数十年に

わたり産生されます。したがって本検査によって抗体が検出されても現在の感染と既往感染の鑑別はできません。

2. トキソプラズマ IgM 型抗体検査

a) 目的と方法

トキソプラズマ IgM 型抗体は感染初期に出現し、3～6 ヶ月で消失すると考えられています。トキソプラズマ IgM 型抗体検査は現在の感染と既往感染を鑑別できることから、急性期トキソプラズマ症の診断や、妊娠中のトキソプラズマ初感染の診断法として用いられています。検査法には蛍光酵素免疫測定法（FLEIA）、酵素免疫測定法（EIA）などがあります。

b) 検査結果の見方

陽性はトキソプラズマ感染初期（感染後6ヶ月以内）であることを意味します。

c) 検査における注意点

一般的に IgM 型抗体検査法は IgG 型抗体検査法に比較して非特異的反応が多いため、偽陽性を示す場合があります。また長期にわたり低値陽性を示す症例もあることから、陽性結果の測定値が基準値に近い場合は注意が必要です。

3. トキソプラズマ IgG 型抗体

a) 目的と方法

トキソプラズマ IgG 型抗体は感染の初期だけでなく治癒後にも産生されることから、本検査は主にトキソプラズマ抗体保有の有無を鑑別するために用いられています。また、ペア血清を用いることにより、感染初期を推測することも可能となります。さらに、ペア血清による本検査と IgM 型抗体検査を組み合わせることにより、信頼度の高い感染初期診断が可能となります。検査法には蛍光酵素免疫測定法（FLEIA）、酵素免疫測定法（EIA）などがあります。

b) 検査結果の見方【基準値：陰性】

陽性は現在の感染あるいは既往感染を意味します。ペア血清を使用した場合の判定は、抗体価が4倍以上の上昇を認めた場合を現在の感染と判定します。

c) 検査における注意点

トキソプラズマ IgG 型抗体は IgM 型抗体に比較して遅れて産生され、産生期間は少なくとも数年、長ければ数十年にわたります。したがって本検査によって抗体が検出されても現在の感染と既往感染の鑑別はできません。

4. その他：

a) 妊婦の場合

妊婦のトキソプラズマ IgM 型抗体が陽性の場合、感染初期の可能性が高いことが示唆されるため注意しなければなりません。しかし、トキソプラズマ IgM 型抗体陽性の中には偽陽性や長期にわたって陽性となる症例もあり注意が必要です。診断の信頼度を高めるためには、ペア血清を用いたトキソプラズマ IgG 型抗体の測定をお勧めします。

b) 免疫不全患者

トキソプラズマ抗体検査は免疫不全患者や免疫抑制剤投与患者におけるトキソプラズマ関連疾患の発症予測や急性期の診断法として用いられますが、重度の免疫不全状態では、トキソプラズマ症を発症しても抗体が産生されず、陰性の場合があるので注意が必要です。