

第19回岐阜大学臨床セミナー 教育講演

期日：2010年4月25日(日) 15:00~18:00

場所：岐阜大学応用生物科学部1階・応用生物科学部多目的ホール(旧101講義室)

<http://www1.gifu-u.ac.jp/vethspt/>

猫からヒトへのトキソプラズマ感染を 防ぐために飼い主に説明すべきこと

—猫との幸せな生活をお手伝いするために—

高島 康弘

岐阜大学応用生物科学部獣医寄生虫病学分野

はじめに

トキソプラズマ (*Toxoplasma gondii*) はほとんどの哺乳類や鳥類に感染する原虫であるが、ネコ科動物のみが環境中に虫体を排出する。そのため、「猫の寄生虫」と認識されることも多い。トキソプラズマに感染した猫が症状を発症することはまれであり、多くの場合は無症状で推移するか、発熱やリンパ節の腫脹などが数日間認められる程度で治癒する。したがって、小動物臨床獣医師にとってトキソプラズマ感染症はなじみのある感染症ではない。むしろ、猫におけるトキソプラズマ感染の重要性は、ヒトへの感染源になりうるという点にある。ことに妊娠中や免疫不全のヒトが感染すると重篤な問題が起こることがあるため、注意が必要になる。

このような背景からか、古くからの言い伝え(?)として「妊婦は猫を飼うべきではない」などと耳にすることがあり、妊娠中や妊娠を希望する愛猫家を悩ませている。しかし、いくつかの点に気をつければ猫からの感染を防ぐことは十分可能であり、飼い主やその家族が妊娠したからといって必ずしも愛猫と別居しなければならないわけではない(もちろん、可能ならば妊娠中は猫と別居することもトキソプラズマ症対策の一つにはなる)。逆に、「猫から感染するリスクはかなり低いのに妊娠したからといって猫を手放せなんて許せない!」という意見も当然ある。しかし、残念ながら、猫がトキソプラズマの感染源として重要であることも事実であり、猫を愛するあまりそのリスクから意図的に目をそらすのも賢明な姿

勢とはいえない。本稿では、猫からヒトへのトキソプラズマ感染を防ぐためにすべきこと、およびそのために臨床獣医師がすべきことを考えてみたい。

ヒトの病原体としてのトキソプラズマ

トキソプラズマは どのようなヒトにとって危険なのか

トキソプラズマ症は典型的な日和見感染症であり、免疫系が通常に機能しているヒトであれば感染しても症状は現れないことが多い。しかし、免疫機能が低下しているヒト(後天性免疫不全症候群(AIDS)の患者、臓器移植を受けた患者など)では重篤な疾病を起こすことがある。また、妊婦に感染した場合に、母体の健康を損ねることはほとんどないものの胎児に重篤な障害を起こすことがある。臨床獣医師が相談を受ける事例の多くも、飼い主が妊娠中あるいは妊娠を希望している場合であろう。ここでは、猫から妊娠中の飼い主へのトキソプラズマ感染をいかにして防ぐかという点に絞って記述する。

トキソプラズマによる胎児の障害は、すべての妊婦で起こるわけではない。トキソプラズマは、いったん感染すると生涯にわたってヒトの体内に潜伏感染するが、このような状態の女性が妊娠した場合に、胎児が潜伏中の虫体によって障害を受けるということは通常はない(潜伏中の虫体が原因となった胎児障害の報告がまったくないわけではないが、母体に重篤な基礎疾患があるなど、きわめ

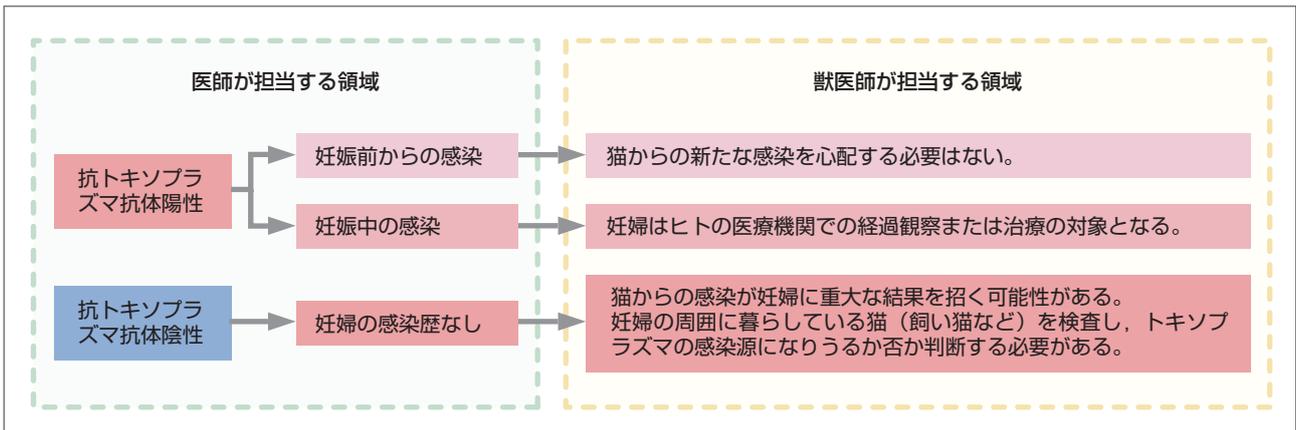


図1 ヒト（妊婦）の抗体検査の意味と、とるべき対応

ヒトの医療機関が担当すべき部分を \square で、獣医師が担当すべき部分を \square で示した。妊婦の抗体価が陽性（感染歴あり）であれば、新規のトキソプラズマ感染を心配する必要はない。したがって、通常どおりに猫とふれあうことができ、猫の検査も基本的には必要ない。妊婦の過去の感染が妊娠前からのものであれば、胎児に障害が起こるリスクも基本的にはない。同じく妊婦が抗体価陽性であっても、妊娠中に感染したのであれば胎児が障害を受ける可能性があるため、医療機関での経過観察および治療の対象となる。妊婦の抗体価が陰性（感染歴なし）であった場合は、今後の猫からの感染を避けるための措置が必要である。獣医師には、妊婦の周囲で生活する猫が感染源となるか否かが判断することが求められる。

て特殊なケースにかざられている)¹。ところが、過去に感染歴がなく、妊娠期間中に初めてトキソプラズマに感染した場合は死産や異常産のリスクが高まる。このように、妊婦といっても、過去の感染歴によってとるべき対応は大きく異なる。猫との同居に不安を覚えている妊婦（あるいは妊娠を希望している女性）から相談を受けた場合、著者は、まずヒトの医療機関（産婦人科など）で自身の感染歴を確認するように強く勧めている。現在は多くの医療機関で血清中の抗トキソプラズマ抗体検査を受けることができ、数日程度で感染歴を把握できる。ヒトの抗体検査がもつ意味と猫との接し方を図1にまとめた。

ヒトへの感染源としての猫の重要性

トキソプラズマ感染症は、虫体を経口的に摂取することで感染が成立する。ヒトへの感染の多くは、食肉に潜伏している虫体（シスト）や猫の糞便中に排出された虫体（オーシスト）の経口摂取によるものである。感染源として食肉と猫のどちらがより重要であるのかについてはさまざまな意見があるが、宗教上または習慣上、肉食をしないヒトにもトキソプラズマ感染症が認められており、猫からの感染が一定の意味をもつことは確かである。いずれにしても猫だけでなく食肉も感染源になりうることを飼い主に伝えることが重要である。

虫体は熱に弱いので、食肉の内部まで十分加熱調理すれば食肉からの感染は予防できる。また、生肉を調理したあと、十分洗浄せずにその調理器具でサラダなどの加熱せずに食べるものを調理することは避けるべきであろう。猫の糞便中に含まれる虫体（オーシスト）は、非

常に丈夫な構造であり、外環境で1年以上感染力を維持する。また、10%ホルマリン中でも24時間感染力を保持するなど、通常の消毒薬では排除できない。したがって、猫の糞便そのものだけでなく、糞便によって汚染されていると考えられる土壌や水にも注意が必要である。

ただし、猫が糞便中にオーシストを大量に排出するのは初感染後のごく短い期間である。感染経路にもよるが、感染から3～24日後にオーシストの排出が始まり、約10日間排出しつづける²。この期間を過ぎれば大量のオーシストの排出は起こらなくなるが、その後、猫の免疫機能の低下や再感染が引き金となり、少量のオーシスト排出が起こる可能性があることは否定できない²。

臨床獣医師が行うべき猫の検査

どのような場合に猫の検査が必要になるか

前述のとおり、トキソプラズマ感染によってヒトで重大な問題が生じるのは、免疫不全患者や感染歴のない妊婦が感染した場合である。したがって、飼い主やその家族などがこれにあてはまる場合には、獣医師はその飼い猫のトキソプラズマ感染状況を検査して、オーシスト排出の有無を確認あるいは予測する必要がある。逆に飼い主に感染歴があることがすでに明らかにされている場合、猫の検査は必ずしも必要ではない。再感染によって重篤な問題が生じる可能性はほとんどなく、猫からのトキソプラズマ感染を心配するのは現実的ではない。トキソプラズマ以外の病原体の感染を防ぐための、動物を