



2016年(平成28年) 8月28日 日曜日
あすの帯広
6 9 12 15 18
最高 21℃
最低 17℃

発行所: 十勝毎日新聞社
〒080-8688 帯広市東1条南8丁目
編集 ☎0155-22-2121 広告 ☎0155-23-2323
販売 ☎0155-24-2222 事業 ☎0155-22-7555
掲載 ☎0120-25-3999

記憶能力低下を説明 19
帯畜大の研究グループは、病原性寄生虫「トキソプラズマ」の感染で、記憶能力が低下することを説明。



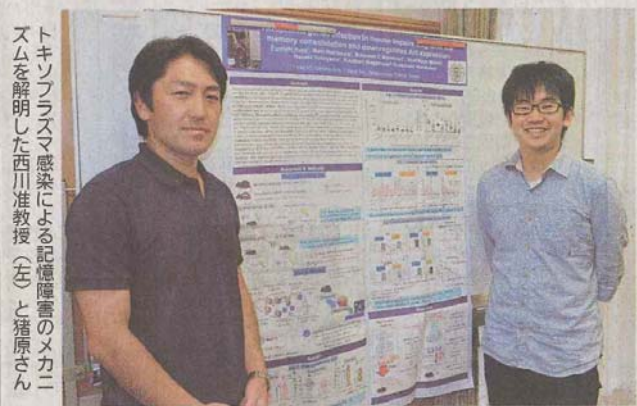
寄生虫感染で記憶障害

帯畜大(帯広畜産大学)病原学研究センターの西川義文准教授(43)と同大大学院3年の猪原史成さん(27)らの研究グループは、病原性寄生虫「トキソプラズマ」の感染により、マウスの脳組織や神経機能に異常を来し、記憶能力が低下することを解明した。研究成果は、統合失調症やうつ病など人間の精神疾患治療や予防に役立つ可能性がある。

トキソプラズマ感染については、脳や精神疾患の発症リスクが高まる可能性が推測され、人間の行動や性格に影響を及ぼすことが報告されていた。そのメカニズムを解明するため感染したマウスで実験したところ、恐怖刺激を与えても記憶が定着されない能力

「トキソプラズマ症」病原「トキソプラズマ」により引き起こされる人獣共通の感染症。全世界で3割の人が感染していると考えられる。健康な人が感染しても大きな影響はないが、免疫不全状態では重篤な脳症を引き起こす。妊婦が感染すると、流産や胎児の発育に影響が出る可能性がある。

帯畜大・西川准教授らグループ解明



トキソプラズマ感染による記憶障害のメカニズムを解明した西川准教授(左)と猪原さん

「トキソプラズマ」脳組織に異常

低下が明らかになった。マウスを箱に入れて電気ショックの刺激を与えてから、ペリオド短くみ時間が少ない再び箱に入れたときの「すくすく」刺激に対する恐怖記憶が「み行動」を調査。すると、感定できていないことが分かった。マウスは非感染マウスに比べて、恐怖記憶の形成には、脳領域の大脳皮質と扁桃(へんと)に障害が出た。

精神疾患治療に応用も

う(体)が重要な役割を果たす。感染マウスの大脳皮質には機能不全が起き、記憶に不可欠な神経伝達物質ドーパミン消費が増加。この影響で扁桃体では精神安定維持に必要なセロトニンが減少し、恐怖記憶に障害が出た。今回分かった大脳皮質の機能低下や神経伝達物質のパラメータ異常は、人間の精神疾患に類似している。西川准教授は「アルツハイマーを含め脳に関する病気にトキソプラズマ症が関係しているかを調べれば、治療薬で発症リスクを下げる可能性があるのでは」と話している。研究成果はアメリカの科学誌に掲載される予定。(池谷智仁)