トキソプラズマの孵化鶏卵内
培養に就いて (第1報) 接種
部位並びに接種時期に就いて

桑 原 千 年

Kuwahara, T.: Studies on the culture of
Toxoplasma in embryonate eggs (Report I)
Observation of inoculation's region and days

1. 実験方法 *Toxoplasma gondii* (RH株)をマウスの腹腔内に累代接種し、接種後4日目マウスの腹腔内に生理的食塩水2.0 ccを注入洗滌して得た腹腔洗滌液を血球計算板にて算定し乍ら稀釈し、虫体数を $4 \times 10^4/0.1$ ccとし、これにペニシリン1000 u/1.0 cc, ストレプトマイシン10 mg/1.0 ccを含有する様調製し、卵黄嚢内、漿尿膜上、漿尿膜腔内並びに羊膜腔内に夫々入卵後5日目、10日目及び15日目の3期に0.1 cc宛注入接種した。接種後毎日午後6時、卵の生死を検し、一定日後解卵して各接種部位の体液及び其の部位の洗滌液を直接検鏡して虫体の存在を調べると同時に虫体の存否に拘らずマウスの腹腔内に再接種して虫体の存否及び感染能力を検した。又検卵時死せる卵は直ちに解卵して上記の方法で検鏡及び接種を行つた。2. 結果 卵黄嚢内接種に於いては入卵後5日目接種の卵が最も長く生存し大体5~8日生存するが虫体の増加は著明でないようである。漿尿膜接種に於いては10日目接種の卵が最も長く生存し大体8日生存する。又10日目接種卵は接種後4~8日目漿尿膜に白い結節を生じ虫体の増加も著明であるが入卵後5日目、15日目接種のものは結節も生ぜず虫体増加も著明でない。漿尿膜腔内接種に於いては10日目接種の卵が最も長く生存し大体6~8日生存し、又接種後4~8日目漿尿腔壁に白い結節を生じ虫体の増加も著明である。入卵後5日目、15日目接種のものは白い結節も生ぜず虫体増加も著明でない。羊膜腔内接種に於いては10日目のものが虫体の増加が著明であるが、3期共に生存日数が短かく、大体4~5日である。而して接種部位としては漿尿膜上、及び漿尿膜腔が最適で次いで羊膜腔が適し、次いで卵黄嚢の順である。接種時期としては漿尿膜上、及び漿尿膜腔内及び羊膜腔内接種に於いては入卵後10日前後が最適であり卵黄嚢内接種に於いては入卵後5日目が最も良いようである。(大阪市医大・医動物)

Toxoplasma の経口摂取並びに
腹腔接種による鼠臓器の影響に關
する形態学的研究 (第1報)

木 平 昌 男

Kihira, M.: Morphological studies on the
influences of *Toxoplasma* appeared in the
internal organs of mice by means of inge-
stion and intraperitoneal inoculation

当教室に於て飼育せるマウスを用いて *Toxoplasma gondii* (R.H株)を腹腔接種(虫体数 50×10^4)並に経口摂取の二方法に依る感染を行い前者は5, 24時間, 2, 3, 4, 5, 6日の7種類, 後者は1.5, 2, 3, 24, 48時間の5種類の各時間経過後に於て単体の *Toxoplasma gondii* 刺戟に対する影響に付て研究した。先ず前者に於ての肉眼的剖見では時間と共に脾, 肝, 腫大し腹水増加し, 食欲減退, 呼吸荒く, 3日目には運動せず起立不能, 脾臓2倍腫大, 腹水多量, 肝臓やゝ大, 4, 5日も同じ症状にて6日目では肝, 脾2倍に腫大し退色して居た。又腹水を塗抹鏡検($\times 600$)して一視野に於ける虫体数を計上した所5時間より24時間ではほとんど虫体増加せず2日目より増加し, 3日目やゝ減少(個体差とも思われる)4, 5日と急激に増加した。又この間, 3, 4日目肺の一部を取り塗抹鏡検せるも虫体不明であつた。次に臓器の組織標本所見では肝臓は被膜に於て軽度の細胞浸潤及び鬱血を示し中心静脈は拡張及び鬱血, 網状細胞所々増加し, 静脈洞は鬱血の程度及び星状細胞の増殖が見られ肝細胞は鬱血による萎縮を示した。脾臓は被膜が時間と共に肥厚し, 脾材変化なく, 淋巴小結節やゝ腫大し, 節中心部やゝ不明瞭, 脾細胞は巨核細胞減少し形質細胞やゝ増加を示した。肺臓では気管枝は軽度の出血, 肺胞は出血軽度の鬱血及び高度の細胞浸潤を示し腎臓では糸球体は初期に変化ないが末期に鬱血を示した。又経口摂取に於ては胃は3時間迄虫体を認めた。盲腸では1.5時間に於て粘膜内に中等度虫体を認めた。形態は細長く散在する。又胃と同じく3時間迄認めた。直腸に於ても3時間迄認められたが虫体は崩壊され断片らしきものが散見せられた。糞便では24時間, 48時間に虫体らしきものを多数認め, 形態は半月状より円みを帯び形態やゝ大にて原形質は暗青色に染して居た。しかしこの糞便をマウス腹腔内に接種せるも感染しなかつた。又肝臓では被膜中心静脈, 静脈洞に鬱血を認め, 脾臓では被膜肥厚せず脾材増加せず淋巴小結節不明瞭, 脾細胞は巨核細胞やゝ増加し肺にては肺胞に鬱血を示した。(大阪市医大・医動物)