

猕猴脑内感染司氏伯特绦虫的病理学分析

王庆玲 罗其胜 孟昆华 刘建生 任帮彦

(中国医学科学院医学生物学研究所 昆明 650107)
中国协和医科大学

摘要 本文报道了尸检收集积累的 6 例猕猴脑内自然感染绦虫囊尾蚴病例及其病理学观察结果。猕猴来自云南、贵州两省和由本所养殖场繁殖者, 其中雌雄各半。年龄约 2~15 岁。

关键词 猕猴 绦虫 脑内感染 病理学

司氏伯特绦虫 (*Bertiella studeri*, 下称绦虫) 的成虫一般寄生于猕猴 (*Macaca mulatta*) 的小肠中, 但其囊尾蚴往往侵犯重要器官, 影响猴子的健康, 严重者导致死亡。了解其感染率、感染部位和组织病理学变化, 对于预防和治疗猕猴的绦虫感染有一定的意义。现将近年尸检所见总结如下。

1 材料和方法

检查尸体时取出脑作观察, 见有囊尾蚴寄生者置于 10% 福尔马林固定。每间隔 1cm 将脑组织作矢状切片, 凡在切面中见有囊泡者作石蜡切片, HE 染色, 组织病理学检查。

2 病理学检查结果

例 1 14786 号, 体重 4600g, 12 岁, 雄性, 来自云南省, 1985 年 12 月剖检。大体检查见右侧颞叶一个约 0.5cm 大小的囊泡略突起于表面。切面见此囊泡大小为 1cm × 1cm, 囊内可见浮动于清液中的囊尾蚴白色头节。镜检: 囊内见到虫体, 囊周有少量淋巴细胞浸润, 少量脑组织萎缩。

例 2 15428 号, 体重 2100g, 2 岁, 雄性, 来自贵州省, 1987 年 1 月剖检。大体检查见左侧枕叶一个约 0.6cm 大小的囊泡, 可见到头节。切面见此囊大小为 1.2cm × 1.2cm。镜检: 囊内见到虫体, 囊周个别淋巴细胞浸润。

例 3 16425 号, 体重 5400g, 15 岁, 雄性, 来自云南省, 1988 年 5 月剖检。大体检查见大

脑左右半球共有六个囊泡, 右侧三个囊泡位于额叶、顶叶和颞叶, 左侧三个位于外侧裂和颞叶 (图 1, 见封 4。下同)。大小约 0.6~1.0cm。较大的囊泡透过囊膜可见到白色头节。切面: 除了外观见到的囊泡外, 还见有六个脑内囊泡位于左右额叶灰白质间各一个, 大脑左侧尾状核处一个, 左侧丘脑内一个和左右颞叶各一个 (见图 2)。囊泡圆形, 大小为 0.6~1.1cm, 个别囊泡与脑组织分离脱落。除丘脑中的囊泡囊膜下出血外, 余未见其他异常。囊内虫体约长 0.1~0.3cm。镜检: 虫体位于囊腔内, 除个别囊膜下少量淋巴细胞堆集外, 一般未见炎症性反应。脑组织受压现象与囊腔的大小有关。

例 4 18939 号, 体重 3200g, 5 岁, 雌性, 来自本所养殖场, 1994 年 4 月剖检。大体检查见大脑左侧颞一个 0.5cm 大小的囊泡。切面见该囊泡位于皮层。镜检: 囊内见到虫体, 脑组织轻度受压, 未见到炎症反应。

例 5 21604 号, 体重 6800g, 12 岁, 雌性, 来自云南省, 1995 年 4 月剖检。大体检查见左侧颞叶处一个 0.7cm 大小的囊泡。切面见该囊 1.4cm 大小, 包膜完整并从切面中脱落, 内有虫体。镜检: 除脑组织轻度受压外, 余未见明显异常。

例 6 22134 号, 体重 4200g, 15 岁, 雌性, 来自贵州省, 1996 年 3 月剖检。大体检查见大

第一作者介绍: 王庆玲, 女, 44 岁, 主管技师;

收稿日期: 1996-12-05, 修回日期: 1997-04-21

脑顶叶和大脑脚各有一个 0.8~1.2cm 大小的囊泡(见图 3)。切面见囊泡大小各为 1.5 和 1.8cm。镜检见虫体位于腔内, 囊膜下少量淋巴细胞聚集(见图 4)。

3 讨 论

据秦田生等^[1]对我所猕猴常规粪便检查中发现绦虫的感染率为 0.2%, 罗其胜等^[2]对来自云南、四川和贵州等省的猕猴进行病理解剖后发现其感染率为 3.44%。而且, 囊尾蚴的寄生部位位于腹腔内多见, 亦见于心、肝、肺等脏器, 但未报道脑内寄生者^[3]。Walker^[4]曾实验证明在猕猴的肌肉、脑、心、肝、脾、肾中见到囊尾蚴包裹。本资料说明绦虫感染猴体后囊尾蚴亦可在脑内寄生。

本文报道的 6 例, 除在脑内见到囊泡外, 未在其他器官中找到, 似乎说明绦虫感染猕猴后往往仅侵犯某一器官。在脑内寄生者一般形成

单囊, 但也见有 2 例为多发性, 可能与其感染虫卵量的多少和机体的抵抗力有关。

切片的镜下检查均能见到较薄的囊膜和腔内的虫体, 但炎症反应似乎较轻, 可能与其病程的长短有关。本资料所见, 囊尾蚴多数寄生于大脑半球表浅部, 而多发者亦见于大脑的内部。所以, 不能排除仅在脑内深部寄生者的可能性。而且, 囊泡多数位于颞叶, 大脑颞叶是否是其好发部位有待进一步调查。

参 考 文 献

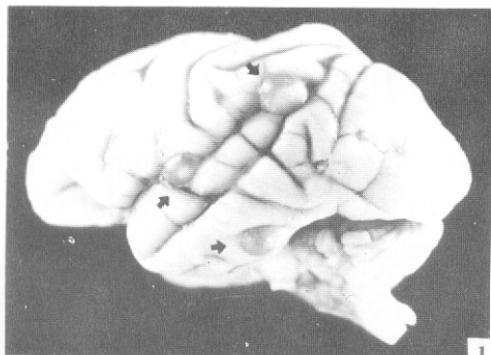
- 1 秦田生、卢铭义、王映纯等. 我国猕猴体的寄生虫调查报告. 动物学研究, 1980, 1: 553~558.
- 2 罗其胜、罗国祥、王庆玲等. 猕猴体内寄生虫和组织病理学的分析. 动物学杂志, 1984, 19(4): 4~6.
- 3 罗其胜. 司氏伯特绦虫感染猕猴的组织病理学变化. 动物学杂志, 1986, 21(6): 24~25.
- 4 Walker, A. E. Cysticercosis cellulose in the monkey. *J. comp. Path. Ther.* 1936, 49: 141~145. [in Diseases of Laboratory Primates. London, 1959, 187].

图 版 说 明

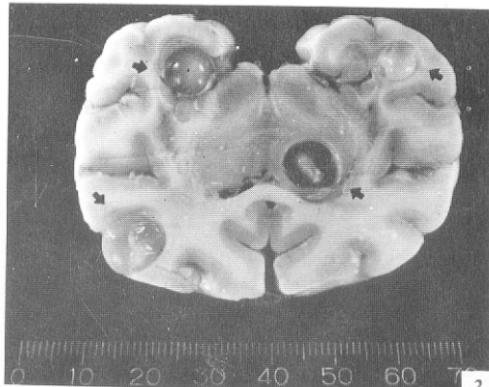
图 1 16425 号猴, 大脑左侧 3 个囊泡(箭头所示); 图 2 16425 号猴, 大脑切面见有 4 个囊泡(箭头所示), 其中丘脑内者囊膜下出血, 虫体清晰可见; 图 3 22134 号猴, 大脑左半球顶叶见一囊泡(黑色者); 图 4 22134 号猴切片, 右为虫体, 左为萎缩的脑组织, 中为囊膜。HE 染色, ×48

《猕猴脑内感染司氏伯特绦虫的病理学分析》一文之附图

(正文见第4页)

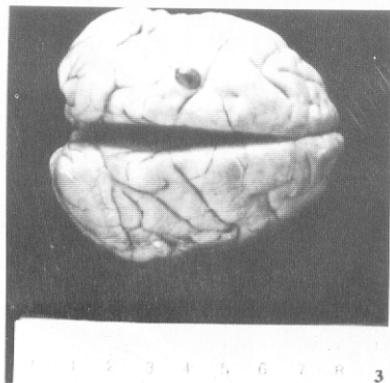


1

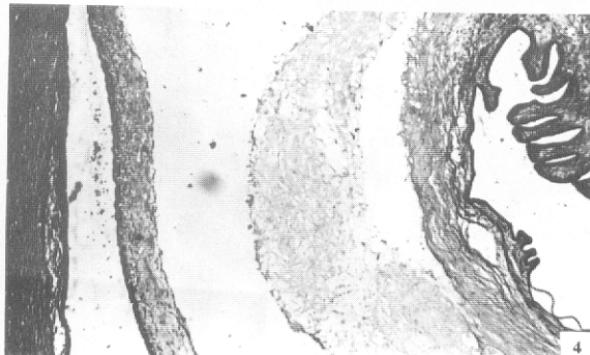


0 10 20 30 40 50 60 72

1



3



4

(图注见正文后)