

# 猕猴两性畸形

罗其胜 罗国祥 王庆玲 李松珍 孟昆华

(中国医学科学院医学生物学研究所 昆明 650107)

**摘要** 1989年8月,我们见到1例8岁猕猴具有两性器官。雄性器官包括一只睾丸、附睾、输精管、精囊腺、前列腺和阴茎。雌性器官为一个卵巢、输卵管、子宫和阴道。综上所述,此例猕猴是两性畸形,且雄性生殖器官发育略占优势。

**关键词** 猕猴 两性畸形

猕猴 (*Macaca mulatta*) 的畸形病例较为少见<sup>[1]</sup>。我们观察了17000多例猕猴仅见1例胚胎畸形<sup>[2]</sup>和3例有一或两个无功能乳头者,1989年8月又见到1例两性畸形,报告如下。

**1 体检** 猕猴8233号,体重4100克,年龄8

岁。雄性外貌,两侧犬齿尖长,高出第一臼齿颌面约0.5厘米。见有阴囊和皮肤皱折形成的假阴裂。阴囊中扪及睾丸一个,假阴裂中有一个短小阴茎,其上有尿道口。



图 1

A. 睾丸, B. 附睾, C. 输精管, D. 精囊腺;

图 2

a. 睾丸, b. 附睾, c. 输精管, d. 精囊腺, e. 前列腺, f. 阴茎, g. 卵巢, h. 输卵管, i. 子宫, j. 扩张的阴道。

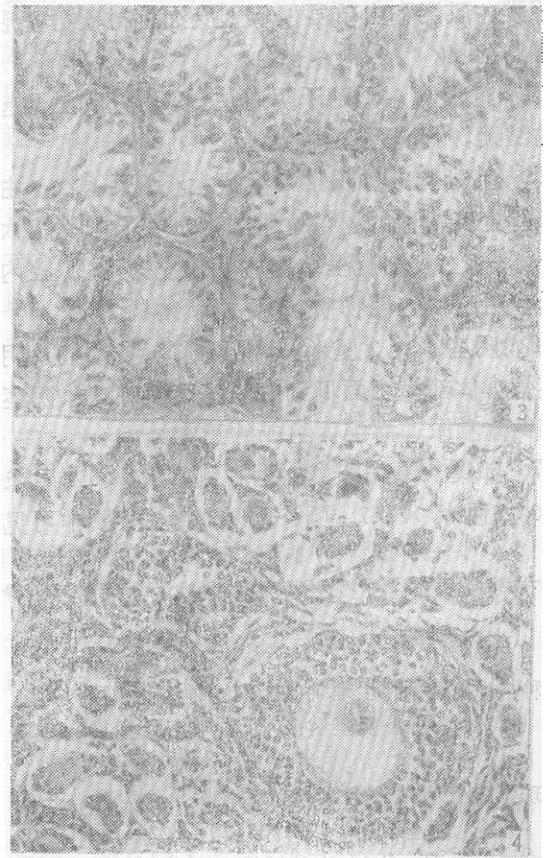


图 3 睾丸的精曲细管中未见形成明显的管腔和精子, HE 染色, ×250;

图 4 卵巢中正在生长发育的卵泡, HE 染色 ×250

**2 大体和组织学检查** 剖腹后可见雄性生殖器官位于左侧,包括一个睾丸、附睾、输精管、精囊腺、前列腺和阴茎。雌性生殖器官位于右侧,包括一个卵巢、输卵管、子宫和阴道(见图1—2)。

**2.1 睾丸** 单只睾丸1.5厘米×1.0厘米×1.0厘米大小,重2克。实质中可见被结缔组织分隔的小叶,小叶内精曲细管较小,单层生殖上皮细胞和支柱细胞沿管壁分布。未见形成明显的管腔和精子(见图3)。

**2.2 附睾** 大小1.7厘米×0.5厘米×0.3厘米,重0.5克。紧贴于睾丸。假复层柱状上皮形成管状结构。腔内未见精子。

**2.3 输精管** 起于附睾,自左侧腹股沟管进入腹腔后,沿子宫左侧壁、阴道左侧和精囊腺腹侧面下行进入前列腺。长约15厘米,镜下可见到浆膜、肌层和由单层柱状上皮细胞衬覆管壁形成的管腔。

**2.4 精囊腺** 紧贴于阴道左侧,可见明显凸起的皱襞,内为假复层柱状上皮的腺状结构。

**2.5 前列腺** 如正常中年猴大小,栗子状。由移行上皮衬覆的尿道位于中部。实质中腺腔大小不一,上皮细胞呈单层柱状或立方形,腺腔内含少量嗜伊红性物质,未见层状结构。

**2.6 阴茎** 长2厘米,外观正常,短小,扪及阴茎骨。体部横切面见到由阴茎筋膜、白膜、阴茎海绵体和尿道海绵体组成的正常结构。

**2.7 卵巢** 单一卵巢位于右侧,大小0.4厘米×0.2厘米×0.2厘米,重0.2克。实质中可见

到个别正在生长发育的初级卵泡和大量退化的卵泡,未见到黄体和白体(见图4)。

**2.8 输卵管** 长1.5厘米,0.2厘米粗细,与子宫体相连,未见形成明显伞部。镜下仅见浆膜和肌层,未见粘膜和管腔。

**2.9 子宫** 单一子宫位于骨盆正中膀胱和直肠之间,大小1.0厘米×0.3厘米×0.2厘米,明显小于正常官体。镜下可见正常三层结构,宫腔极小,由单层柱状细胞衬覆。内膜厚1毫米,可见少量结缔组织和腺体。

**2.10 阴道** 为3.0厘米×1.5厘米×1.5厘米的盲管,无外口。内含清液和豆腐渣样物质。由于管腔扩张显得阴道壁较薄。内衬覆鳞状上皮,粘膜下大量淋巴细胞浸润。

通过大体和组织学检查,虽然缺少右睾丸和左侧卵巢,但证明此猴具有较完善的雌雄两性生殖器官。左侧雄性器官发育较为完善,而右侧雌性器官发育较少,似乎雄性生殖器官略占优势,且以体形、牙齿和乳腺等显示雄性外貌。但个体小和体重轻等又具有雌性猴的特征。可能与同一猴体内存在两性生殖器有关。按齿序推算其年龄已到性成熟阶段,但在睾丸和卵巢中未见到成熟的精子和卵子,说明此猴的生殖器仍处于未成熟阶段。

## 参 考 文 献

- 1 Koford, C B. et al. Twins and teratism in rhesus monkeys. *Folia Primat.* 1966, 4(3):221—226.
- 2 罗其胜,罗国祥,王庆玲等. 猕猴胎儿畸形一例. *动物学杂志*, 1988, 6: 44.