

东北虎再生障碍性贫血一例报道

杨继光 于永哲 张

(北京动物园)

(一) 病例 东北虎，雌性，约 15 岁。1971 年 1 月到北京动物园。繁殖过数胎，幼仔发育正常。于 1979 年 12 月底合笼交配，可能受孕。1980 年 2 月 3 日此虎突然呕吐，不吃，躺卧不动，精神萎靡，次日拉稀便，并带有血丝及粘液。服消炎、止血、保胎等药物，因患兽拒食，均未服下。捕捉检查时，发现右鼻孔有少量出血，肛门红肿，大便失禁，带少量脓血，呼吸 15 次/分，肛温 40.5℃，心率 130 次/分。血液检查：血色素 6.5 克%，红细胞 187 万/立方毫米；白细胞总数 200/立方毫米；比容 19%；血沉 75 毫米/小时；二氧化碳结合力 34 容积%；血清中：钾 4 毫当量/升，钠 124 毫当量/升，钙 6 毫克%；血中氯化物 116 毫当量/升；白蛋白 3.6 克%；球蛋白 2.7 克%。当即输液、纠正酸中毒，抗感染，止血及抗贫血。经治疗 2 日后体温降至 38.9℃，精神好转，能在舍内走动，吃下鸡肉 3—4 斤，大便正常。但口色苍白，肛门、鼻孔仍有出血。再次采血检查：血色素 3.1 克%，红细胞 193 万/立方毫米，白细胞 350/立方毫米，血小板极少，无法计数。血片检查：中性多形核 28%，中性杆状核 4%，嗜酸性粒细胞 2%，淋巴细胞 64%，其它%。

根据临床症状及血液检查——全血细胞减少，故诊断为再生障碍性贫血。经治疗无效于病后第九天死亡。

(二) 病理解剖 见到各内脏广泛出血但程度不同和贫血外观。杓状软骨周围出血，脾脏萎缩，右侧子宫角内有一未成熟胎儿。骨髓腔内见红骨髓基本消炎，完全被黄白色的脂肪组织所取代。

骨髓切片 红髓已完全被脂肪和纤维组织

所排斥，不见巨核细胞，视造血迹象，仅在胸骨切片上尚残存有微量的造血组织灶。

死后 36 小时骨髓涂片，颗粒系统细胞 19.5%，红粒系统细胞 11%，淋巴系统细胞 28%，网织系统细胞 16.5%，各种组织细胞 14%，各种浆细胞 11%，粒：红 = 1.7:1。

病理诊断 肾上腺萎缩，脾淋巴组织萎缩，脾髓外造血，心、肝、脾、肾、小肠、杓状软骨等均有出血。肝急性坏死，伴同疾患有慢性肾盂炎，卡他性小肠炎，肝脏多发性海绵状血管瘤。

(三) 讨论 再生障碍性贫血系由于骨髓显著减少，造血功能衰竭而引起的一组综合病症，以全血细胞减少为主要临床表现，其特点是造血功能障碍，出血和感染。

本病例是因消化道感染而引起，血液检查发现血红蛋白、红细胞数、白细胞总数低下，血小板极少。同时发现体温升高，肛门、鼻孔出血。死后各器官以出血为主要改变，脾脏萎缩。骨髓涂片见骨髓增生，在增生最好的区域计数骨髓系统细胞也只占 31%。骨髓系统以外的细胞如淋巴细胞、网织细胞、浆细胞等却高达 69%；巨核细胞根本不见、血小板也基本不见。骨髓切片证明骨髓的造血组织完全被脂肪组织取代，诊断为再生障碍性贫血。此病发病原因较多，治疗困难，应引起注意。

一、病例摘要

东北虎，雌性，约 15 岁。1971 年 1 月到北京动物园。曾繁殖过数胎，幼仔发育正常。1979 年 12 月底合笼交配，可能受孕。1980 年 2 月 3 日此虎突然呕吐，不吃、躺卧不动，精神萎靡、次日拉稀便，并带有血丝及粘液。给消炎、止血、保胎等药物，因患兽拒食，未能服下。故捕

捉检查，发现右鼻孔有少量出血，肛门红肿，大便失禁，有少量脓血便，呼吸 15 次/分，体温(肛温) 40.5°C，心率 130 次/分。血液检查：血色素 6.5 克%，红细胞 187 万立方毫米；白细胞总数 200/立方毫米；比容 19%；血沉 75 毫米/小时；二氧化碳结合力 34 容积%；钾(血清) 4 毫当量/升；钠(血清) 124 毫当量/升；氯化物(血) 116 毫当量/升；白蛋白 3.6 克%；球蛋白 2.7 克%；钙(血清) 6 毫克%。当即输液、纠正酸中毒，抗感染、止血及抗贫血。经治疗二日后果温降至 38.9°C，精神好转，能在兽舍内来回走动，能吃鸡肉 3—4 斤，排出正常大便。但口色苍白。肛门、鼻孔仍有出血。又采血检查：血色素 3.1 克%，红细胞 193 万/立方毫米，白细胞 350/立方毫米，血小板极少，无法计数。血片检查：中性多形核 28%，有性杆状核 4%，嗜酸性粒细胞 2%，淋巴细胞 64%，其它 2%。

根据临床症状及血液检查——全血细胞减少，故诊断为再生障碍性贫血。经治疗无效于病后第 9 天死亡。

二、病理解剖

解剖所见：各内脏广泛的不同程度的出血和贫血外观。杓状软骨周围出血，脾脏萎缩，右侧子宫角内有一未成熟胎儿。骨髓腔内见红骨髓基本消失，完全被黄白色的脂肪组织所取代。

骨髓切片：红髓已完全被脂肪和纤维组织所排斥，不见巨核细胞，视造血迹象，仅在胸骨切片上，尚残存有微量的造血组织灶。

骨髓涂片(死后 36 小时)：颗粒系统细胞 19.5%，红粒系统细胞 11%，淋巴系统细胞 28%，网织系统细胞 16.5%，各种组织细胞 14%，各种浆细胞 11%；粒：红 = 1.7:1。

病理诊断：

肾上腺萎缩，脾淋巴组织萎缩，脾髓外造血，周身广泛出血(心、肝、脾、肾、小肠、杓状软骨等)。肝急性坏死，伴同疾患有慢性肾盂炎，卡他性小肠炎，肝脏多发性海绵状血管瘤。

三、讨论

再生障碍性贫血系由于红骨髓显著减少，造血功能衰竭而引起的一组综合病症，以全血细胞减少为主要临床表现，其特点是造血功能障碍，出血和感染。

本病例是因消化道感染而引起我们的注意，血液检查发现血红蛋白、红细胞数、白细胞总数低下，血小板极少。同时发现体温升高，肛门、鼻孔出血。死后各器官以出血为主要改变，脾脏萎缩。骨髓涂片见骨髓增生低下，在增生最好的区域计数骨髓系统细胞也只占 31%。骨髓系统以外的细胞如淋巴细胞、网织细胞、浆细胞等却高达 69%；巨核细胞根本不见、血小板基本不见。骨髓切片证明骨髓的造血组织完全被脂肪组织取代。故此诊断再生障碍性贫血无疑。

再生障碍性贫血治疗比较困难。其发病原因甚多，但本病例的发病原因尚不十分清楚，有待研究。