采用现代遗传育种原理与传统选育技相结合的方法，坚持选种选配制度，加强育种羊群的管理，以便保持南江黄羊较高的遗传相似系数，防止遗传退化，因为高的遗传相似系数对于一个物种的优良性状至关重要。

参考文献：

[1] 王维春，熊朝瑞，周光明. 南江黄羊肉用品种选育研究[J]. 四川畜牧兽医，2000，27（增刊）：40－42.
[2] 张红平，陈圣偶. 波尔山羊与南江黄羊杂交一代产肉性能和肌肉品质研究[J]. 四川农业大学学报，2000，18(1)：53－56.
[3] 王阳铭，王 晋，黄勇富，等. 南江黄羊与板角山羊的杂交效果[J]. 草食家畜，2000，(1)：20－21.
[4] 王维春，张国俊. 应用南江黄羊改良各地方山羊品种的效应[J]. 四川草原，2000，(4)：45－49.
[5] 陈 洪，朱立煌，李冬梅，等. 致病性念珠菌DNA的AFLP指纹图谱[J]. 科学通报，1996，41(10)：935－938.
[6] 陈万泉，漆小泉，R E Niks. 利用AFLP遗传连锁图定位大麦苗期对叶锈病的部分抗性基因[J]. 遗传学报，1999，26(6)：690－694.
[7] 万春玲，朱玉芳，谭远德，等. AFLP标记在研究家蚕遗传多态性方面的应用[J]. 生物技术，1999，9(5)：4－9.
[8] 王和勇，陈 敏，廖志华，等. RFLP、RAPD、AFLP分子标记及其在植物生物技术中的应用[J]. 生物学杂志，1999，16(4)：24－25，19.
[9] 吴丰春，魏 鸿. 应用AFLP技术对不同品系小鼠进行遗传检测的初步研究[J]. 第三军医大学学报，2001，23(6)：650－651.
[10] 梁智勇，史景权，魏 泓，等. 应用AFLP法检测小鼠黑色素瘤B16基因组的变异[J]. 第三军医大学学报，2001，23(6)：658－660.
[11] 王峥峰，张军丽，王伯荪，等. 荷木种群在不同群落中的分子生态研究[J]. 中山大学学报(自然科学版)，2000，39(5)：120－122.
[12] 萨姆布鲁克J，弗里奇E F，曼尼阿蒂斯T，著. 金冬雁，黎孟枫，张德政，等译. 分子克隆实验指南[M]. 第2版. 北京：科学技术出版社，1996. 436－466.
[13] Nei M，Li W H. Mathematical model for studying genetic variation in terms of restriction endonucleases[J]. Proc Nat Acad Sci U S A，1979，76(10)：5269－5273.
[14] 曹少先，杨利国，姜勋平，等. 波尔山羊和江苏本地山羊的AFLP和RAPD分析[J]. 中国农业科学，2002，35(10)：1291－1296.
[15] 吴丰春，魏 泓，甘世祥，等. 贵州小型香猪基因组DNA的AFLP检测研究[J]. 遗传，2001，23(5)：423－426.
[16] 吴丰春，魏 泓，甘世祥. 贵州小型香猪群体遗传结构的RAPD分析[J]. 第三军医大学学报，2000，22(12)：1162－1165.

（编辑 王 红）

文章编号：1000-5404(2005)17-1781-01

个案与短篇

新生儿单心房、单心室2例

Two cases report of single atrium and single ventricles in newborn

姜小华，龙 华 （重庆市涪陵中心医院儿科，涪陵 408300）

单心室畸形占全部先天性心脏病的1.5%～3%，男性多于女性，在新生儿先天性心脏病中约占4%[1]。而单心室同时合并单心房在临床上极为少见。我院新生儿发现2例，现报告如下。

1 临床资料

例1，患儿，女，因少吃伴腹胀于出生后12 h入院。患儿系第3胎第1产（前2胎系人流），38^{+2}周胎龄，因宫内窘迫而行剖宫产，生后1、5、10 min Apgar评分均为10分，羊水清亮，脐带、胎盘未见异常。否认母孕期有感冒史。出生后12 h患儿出现少吃，腹胀，无面色发绀，无发热。入院查体：T 36.7 ℃，P 137次/min，R 70次/min，呼吸急促，全身皮肤轻度黄染，双肺呼吸音粗，未闻及干湿罗音，心律齐，心音有力，心底部可听到响亮的收缩期杂音，腹不胀，左侧大腿可扪及硬肿，右侧踝关节呈马蹄内翻，原始反射可引出。入院后辅助检查：心脏彩超：心脏呈单心房、单心室一组瓣膜，单心室前后径26 mm，单心房前后径20 mm，房室间隔缺如，主动脉内径17 mm，肺动脉内径7 mm，呈平行走行，标准短轴（大动脉短轴）切面见主动脉在前，肺动脉在后，房室瓣可见1.2 cm^2返流束。胸片：双肺野清晰，纹理分布正常，双肺门不大，心影稍示增大，右心缘显示膨突，心胸比例0.67，左心缘未见异常。心电图：窦性心动过速。血糖：4.6 mmol/L。心肌酶谱：AST 127.7 U/L，LDH 110 U/L，HBDH 744.2 U/L，CK 569.6U/L，CK-MB 128 U/L。肾功：BUN 9.93 mmol/L，Cr 133 μmol/L，UA 533.9 μmol/L。血气分析：pH 7.397，Paco 2 4.07 kPa，Pao 2 7 kPa，HCO_3^- 18.8 mmol/L，Sao 2 87.5%。抗-CMV、抗-Tox、抗-RV、抗-HSV均阴性。入院诊断：先天性心脏病；单心房；单心室；肺动脉发育不良；新生儿硬肿症。入院后给予抗感染及对症、支持治疗。2 d后家长放弃治疗。

（下转1784页）

作者简介：姜小华（1968－），女，重庆市垫江县人，主治医师，主要从事新生儿方面的研究。电话：(023)72231504

收稿日期：2005-01-02；修回日期：2005-04-13

辅助下的重建技术[7](remodeling technique)为防止微弹簧圈突入载瘤动脉可在微导管插入动脉瘤腔后再经引导管插入不可脱球囊导管至动脉瘤开口处,充盈球囊堵塞动脉瘤开口,然后前述篮筐技术闭塞动脉瘤。重建技术的不足是球囊充盈后会暂时阻断载瘤动脉的血液供给,时间长可造成脑缺血损伤;以及拔除球囊后有部分患者发生微弹簧圈团疝入载瘤动脉,甚至闭塞载瘤动脉。③支架技术(stenting technique)。近年对宽颈动脉瘤采用微小动脉支架支撑并覆盖动脉瘤载瘤动脉的开口,然后经动脉支架的网孔将微导管插入动脉瘤腔,送入微弹簧圈闭塞动脉瘤。该方法较好地解决了宽颈动脉瘤栓塞治疗中微弹簧圈或微弹簧圈团进入载瘤动脉的问题,本组有5例宽颈动脉瘤采用该方法成功闭塞[8-10]。

参考文献:

[1] Debrun G M, Aletich V A, Thornton J, *et al*. Techniques of coiling cerebral aneurysms[J]. Surg Neurol, 2000, 53(2): 150-156.

[2] Dovey Z, Misra M, Thornton J, *et al*. Guglielmi detachable coiling for intracranial aneurysms: the story so far[J]. Arch Neurol, 2001, 58(4): 559-564.

[3] Qureshi A I, Suri M F, Khan J, *et al*. Endovascular treatment of intracranial aneurysms by using Guglielmi detachable coils in awake patients: safety and feasibility[J]. J Neurosurg, 2001, 94(6): 880-885.

[4] Dorsch N W. Therapeutic approaches to vasospasm in subarachnoid hemorrhage[J]. Curr Opin Crit Care, 2002, 8(2): 128-133.

[5] Wang D, Ling F, Wang A. Complication analysis of intracranial aneurysm embolization with controllable coils[J]. Chin Med Sci J, 2004, 19(1): 51-55.

[6] Sluzewski M, Bosch J A, van Rooij W J, *et al*. Rupture of intracranial aneurysms during treatment with Guglielmi detachable coils: incidence, outcome, and risk factors[J]. J Neurosurg, 2001, 94(2): 238-240.

[7] Aletich V A, Debrun G M, Misra M, *et al*. The remodeling technique of balloon-assisted Guglielmi detachable coil placement in wide-necked aneurysms: experience at the University of Illinois at Chicago[J]. J Neurosurg, 2000, 93(3): 388-396.

[8] Lylyk P, Ceratto R, Hurvitz D, *et al*. Treatment of a vertebral dissecting aneurysm with stents and coils: technical case report[J]. Neurosurgery, 1998, 43(2): 385-388.

[9] Lownie S P, Pelz D M, Fox A J. Endovascular therapy of a large vertebral artery aneurysm using stent and coils[J]. Can J Neurol Sci, 2000, 27(2): 162-165.

[10] Mericle R A, Lanzino G, Wakhloo A K, *et al*. Stenting and secondary coiling of intracranial internal carotid artery aneurysm: technical case report[J]. Neurosurgery, 1998, 43(5): 1229-1234.

(编辑 周 芳)

(上接1781页)

例2,患儿,女,8 h,因面色发绀7 h入院。患儿系第3胎第2产,39^{+3}周胎龄,家长要求行剖宫产,产体质量2 800 g,生后即哭,面色红,反应可,哭声大。羊水、胎盘、脐带未见异常。生后Apgar评分不详。生后约1 h,家长发现患儿面色发绀,呈进行性加重,同时出现不哭、少动、偶吐白沫,无咳嗽、气促及呼气性呻吟。母孕期否认感染史及其它疾病史。母35岁,父42岁。入院查体:T 36.6 ℃,P 125次/min,R 49次/min。成熟儿貌,反应差,哭声无力,面色发绀明显,甲床发绀,呼吸较规则,未见吸气性三凹征,双肺呼吸音清,无干湿罗音,心律齐,心音有力,胸骨右侧心音较左侧明显,心底部可听到响亮的收缩期杂音,腹软不胀,肝肋下2 cm,剑突下3.5 cm,质软,肢端稍凉,肌张力可,原始反射未引出。辅助检查:血气分析:pH 7.244,Paco 26.53 kPa, Pao 22.5 kPa,Tco 222.7 mmol/L, HCO_3^- 21.2 mmol/L, SaO_2 22.1%;电解质:K^+ 5.19 mmol/L, Na^+ 134.74 mmol/L, Cl^- 95.42 mmol/L, Ca^{2+} 2.38 mmol/L, Co_2^- Cp 17.5 mmol/L;血糖5.02 mmol/L;抗-Tox、抗-CMV、抗-HSV、抗-RV均阴性;心脏彩超:多切面反复探查仅见心脏呈单心室、单心房征象,单心室大小21 cm,单心房大小16 cm,房室瓣见2.7 cm^2返流束,主肺动脉显示不清。入院诊断:先天性心脏病;单心房;单心室。入院后主要给予抗感染及对症、支持治疗,在高流量给O_2情况下面色青紫无明显改善。1 d后家长放弃治疗。

2 讨论

心脏的胚胎发育主要在胎儿期的3~8周完成。胎儿第4周以后,心室及心球开始形成间隔,胎儿第5周心房间隔形成,胎儿第8周时,心室间隔发育完成。伴随心脏本身发育的同时,血管也进行发育,动脉干间隔分隔动脉干与心球为两部分,即肺动脉及主动脉,当心球并入右心室时,肺动脉由左侧转到前方右侧,仍与右室保持联系,同时主动脉由右侧转至后方左侧,而与左室通联[2]。单心房、单心室系左右心房、室腔之间无间隔存在。约1/3单心室病人具有合并畸形,对临床和血流动力学影响最明显的合并畸形包括肺动脉狭窄和闭锁,主动脉瓣下狭窄和主动脉缩窄或离断。

单心室的病理生理改变取决于2个主要因素:单心室内体、肺循环血液混合的程度和单心室向两大动脉排血的阻力[3]。无肺动脉狭窄或肺动脉狭窄较轻者,动、静脉血混合少,病人紫绀轻,例1即属此类型。肺动脉狭窄重者肺血减少,流入心室的氧和血亦减少,紫绀较重,例2属此类型。对于此类复杂先天性心脏病,目前尚无理想的手术方法。

关键词:新生儿;单心房;单心室

中图法分类号:R725.411 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] 周永昌, 郭万学. 超声医学[M]. 第3版. 北京:科学技术文献出版社, 1999. 493.

[2] 胡亚美, 江载芳. 实用儿科学[M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 1433-1434.

[3] 江声选. 彩色多普勒超声心动图诊断单心室合并单心房1例[J]. 中国超声诊断杂志, 2003, 4(3): 180-181.

(编辑 薛国文)