因表达，APE1 蛋白表达抑制以 3.0 μg 作用 3 d 最为显著。其诱导基因沉默效率达到 72% ~95%。而 pSilence 对照组和单独脂质体组的 APE1 蛋白表达无明显变化，表明 pSilence APE1 对骨肉瘤细胞 APE1 基因沉默具有高效和特异性，其沉默效果在转染后 4 d 开始恢复到正常稳定状态。本研究结果为今后以 APE1 为靶点的骨肉瘤基因治疗提供了实验基础。

参考文献：

[1] PUGLISI F, BARBONE F, TELL G, *et al*. Prognostic role of APE/Ref-1 subcellular expression in stage I - III breast carcinomas[J]. Oncol Rep, 2002, 9(1): 11-17.
[2] 仲召阳，王 东，李增鹏，等. 骨肉瘤中 APE1 的表达及其与血管生成的关系[J]. 第三军医大学学报，2005，27(10)：1045-1048.
[3] WANG D, LUO M, KELLEY M R. Human apurinic endonuclease 1 (APE1): expression and prognostic significance in osteosarcoma: enhanced sensitivity of osteosarcoma to DNA damaging agents using silencing RNA APE1 expression inhibition[J]. Mol Cancer Ther, 2004, 3(6): 679-686.
[4] TOMARI Y, ZAMORE P D. Perspective: machines for RNAi[J]. Genes Dev, 2005, 19(5): 517-529.
[5] SHANKAR P, MANJUNATH N, LIEBERMAN J. The prospect of silencing disease using RNA interference[J]. JAMA, 2005, 293(11): 1367-1373.
[6] HANNON G J. RNA interference[J]. Nature, 2002, 418(6894): 244-251.
[7] JULY L V, BERALDI E, SO A, *et al*. Nucleotide-based therapies targeting cluster in chemosensitize human lung adenocarcinoma cells both *in vitro* and *in vivo*[J]. Mol Cancer Ther, 2004, 3(3): 223-322.
[8] KAKOLYRIS S, GIATROMANOLAKI A, KOUKOURAKIS M, *et al*. Nuclear localization of human AP endonuclease 1 (HAP1/Ref-1) associates with prognosis in early operable non-small cell lung cancer (NSCLC)[J]. J Pathol, 1999, 189(3): 351-357.
[9] TANNER B, GRIMME S, SCHIFFER I, *et al*. Nuclear expression of apurinic/apyrimidinic endonuclease increases with progression of ovarian carcinomas[J]. Gynecol Oncol, 2004, 92(2): 568-577.
[10] FUNG H, DEMPLE B. A vital role for APE1/Ref1 protein in repairing spontaneous DNA damage in human cells[J]. Mol Cell, 2005, 17(3): 463-470.

（编辑 薛国文）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2006)02-0100-01

四胞胎1例

王 琳，常 青，江 露 （第三军医大学西南医院妇产科，重庆 400038）

孕妇，31岁，2005年12月8日因“孕36^{+6}周，孕2产1，下腹胀痛伴心慌3 d”入院。孕前月经周期规则，未使用促排卵药物。末次月经：2005年3月23日，预产期：2005年12月30日。孕3个多月时在当地医院B超检查：宫内四胎。孕7个多月出现双下肢水肿，12月5日孕妇出现下腹胀痛，入院前1 d出现心慌、气促，夜间不能平卧。2003年3月在家足月顺产1男婴，出生体质量3 250 g，分娩时会阴Ⅲ度裂伤，未缝合。入院时体温37.2 ℃，血压143/87 mmHg。宫高43 cm，腹围112 cm，B超：4个胎儿双顶径分别为：7.3、7.6、7.8、8.1 cm，胎先露分别为两头及两臀。入院次日临产，12月9日10:15宫口开全，10:19娩第1胎儿，6 min内4个胎儿相继娩出。分娩1男3女，体质量分别为1 410、1 355、1 455、1 135 g。新生儿评分：1个为9分，另3个为10分，均因低体质量儿转入儿科。产后出血500^{+} ml，用欣母沛（前列腺素）250 μg宫颈注射，米索前列醇600 μg塞肛，阴道流血减少。现已产后7 d，母子均平安。

讨论

多胎妊娠发生率按Hellin公式1:80^{n-1}计算，四胎发生率为1:512 000分娩人数。四胎及以上者世界报道不足百例，母子平安者仅为数例。四胞胎因子宫过度膨胀，极易发生早产[1]。本例能妊娠至37周分娩，实属不易。多胎孕产妇并发症多，胎儿围生期死亡率高。我们认为早期产前检查及B超确诊极为重要。营养食品应多样化，补充钙剂、铁剂、预防贫血、低蛋白血症、浮肿及妊娠高血压疾病。多休息，抑制宫缩尽可能保胎近足月，如在孕34周前有先兆临产症状，应用地塞米松促进胎儿肺成熟，适时结束分娩以提高新生儿成活率。多胎妊娠分娩方式不一，文献[2]报道三胎以上及孕周超过35周皆行剖宫产结束分娩。本例因系经产妇，阴道分娩条件好，临产后产程短，经阴道分娩产后出血少，4子均平安出世。产后我们采取了积极的措施预防产后出血，欣母沛系前列腺素制剂，有强烈的子宫收缩作用，预防产后出血效果好。因子宫极度膨胀，采用剖宫产极易发生产后出血。低体质量儿护理极为重要，并应母乳喂养，预防新生儿并发症的出现。

关键词：四胞胎；多胎妊娠
中图法分类号：R714.3 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] 朱小瑜，郑丽萍，黄辉文，等. 四胞胎极低出生体重儿的抢救效果[J]. 中华围产医学杂志，2001，4(2)：119-120.
[2] 赵君莉，张雪玉. 四胞胎1例[J]. 宁夏医学院学报，1995，17(1)：95-96

（编辑 汪勤俭）

作者简介：王 琳（1964-），女，四川省巴中市人，博士，副主任医师，副教授，主要从事高危妊娠方面的研究，发表论文21篇。电话：(023)68765399

收稿日期：2005-12-20；**修回日期**：2005-12-26