维普资讯 http://www.cqvip.com

1.岳松龄主编，口腔内科学.第2版，人民卫生出版社 1986;231
2.史元成，等.国外医学.口腔分册 1991;18(1):53
3.邓惠珠，等.华西口腔医学杂志 1993;11(2):150
4.李耀峻，等.中华口腔医学杂志 1987;22(2):20
5.刘 正，国外医学，口腔分册1982;9(6):338
6.刘彦平，等.实用口腔医学杂志 1996;12(2):112
7.许丽华，等.现代口腔医学杂志 1995;9(1):7
8.范津玲，等.天津药学 1996;8(2):15

(收稿日期 1997－03－26)

Short－term clinical curative efffbct of metronidaxole on infectious root canals

Gou Peiyao, et al
Chongqing University of Medical Sciences

In this study, we used 1% metronidazole solution to sterilize the infectious root canals of 115 cacodontias caused by plpites and periapaical periodontitis. At the first return visit, there 54 teeth (46.9%) finished root canals filling. At the second return visit 46 teeth (40%) were filled. At the third time, 10 teeth (8.7%) were filled. Because of old age, curved thin root canals and large periapical adumbration with adveolar fistula, we treated the otheer 5 cacodont (2.9%) more than three times. The results show that the metronidaxole is an ideal disinfectant for infectious root canals.

KEY WORDS Infectious root canals; Metronidazole; Root canal filling

362－365 (27)

激素局部注射治疗儿童单纯性骨囊肿的放射学随访结果及其评价

放射科 王衷众*
儿科学院
骨 科 覃佳强 张德文 覃均昌

R738.105
R816.8

提 要 本文报告经皮穿刺局部注射醋酸强的松龙药物治疗单纯性骨囊肿。作者详细描述了治疗方法、X线图像的演变发展及治疗结果。这组病例，随访时间最长13年，最短1年。2/3病例平均随访期均超过5年。29例中除3例改行手术治疗外，其余病例该疗法都获得良好的效果，无并发症。

关键词 单纯性骨囊肿; 治疗; 激素; X线照片
中图分类号 R816.8

1974年Scaglietti首次报道用局部注射醋酸甲基强的松龙(Methylprednisolone Acetate)治疗骨囊肿以后，激素疗法在意大利已普遍推广，并逐渐成为许多国家矫形外科医师采纳的常规疗法之一，同时累积了大量的病例报告[1-6]。目前国内亦有多篇治疗报告，治疗效果比较肯定。我院1983年开始用此法治疗儿童单纯性骨囊肿，并于1988年总结报道了14例儿童单纯性骨囊肿的激素局注效果，至今已积累病例29例，本文将着重从放射学远期随访的结果，评价该疗法的临床价值。

1 临床资料

* 女，1949－10出生，主治医生

维普资讯 http://www.cqvip.com

1.1 **病例** 29例中男18例，女11例，年龄4～13岁。病变部位：肱骨上段9例，肱骨下段1例，股骨上段7例，股骨下段2例，胫骨上段3例，胫骨下段2例，腓骨上下段各1例，跟骨1例，髂骨2例。29例中，21例曾发生病理性骨折，观察半年后骨囊肿未见吸收而继续发展，6例曾在我院和院外施行过囊肿刮除植骨手术术后又复发。本组29例行囊肿内强的松龙注射治疗，治疗早期有2例曾短期住院观察，注射疗法主要在门诊进行。注药前先对患儿进行一般检查，重点了解近期有无感冒发烧或患其他疾病，并行常规血象检查。各例每次注药前均行X线摄片作比较。注药时先给局麻并在X线透视下定进针位置，以9号腰穿针穿刺，进入囊肿时有明确的落空感，取出针蕊后即有淡血性液体流出，用注射器轻轻抽吸囊内液，一般可抽得10ml左右，留送病检。随后将强的松龙5ml混悬液注入囊内(29例均一次注药125mg)，拔针后局部按压数分钟，盖以消毒纱布，2～3月注药一次，总疗程共给药4～5次。

1.2 **随访结果** 29例中16例注药5次，8例注药4次，5例注药3次，随访时间最长13年2月，最短1年，其中2/3病例平均随访期超过5年。26例显示有效，其中治疗后3年内囊肿消失9例，17例骨囊肿内有明显骨小梁生成，骨皮质增厚，原囊肿腔缩小或呈蜂窝状，向骨干缓慢移行倾向，但仍残存透亮的小囊腔。1例肱骨近段骨囊肿，呈膨胀性，直径约4cm，注药4次，另1例胫骨近端骨囊肿，大小亦超过3cm×3cm，注药3次，第3例为髂骨骨囊肿，囊肿腔更大，一次穿刺液多达30ml，注药3次，上述3例骨囊肿未见缩小，仍继续扩大，且有侵蚀骺板或关节的危险，骨皮质更见非薄，改行囊肿刮除术后2年半随访，尚有残存小囊腔。17例局注激素病例，5年以上随访又有8例残留囊腔消失，但尚有9例从放射学角度属异常，包括骨小梁的力线排列状况不正常，骨皮质的厚薄均匀程度不一致及残留小囊腔。

2 讨论

2.1 **病因** 单纯性骨囊肿是儿童期常见的一种类骨肿瘤病变，病因至今未明，有肿瘤、外伤、炎症、先天性骨发育异常等学说。近年国外文献较多倾向于病区血管阻滞学说，研究也较为深入。Co-

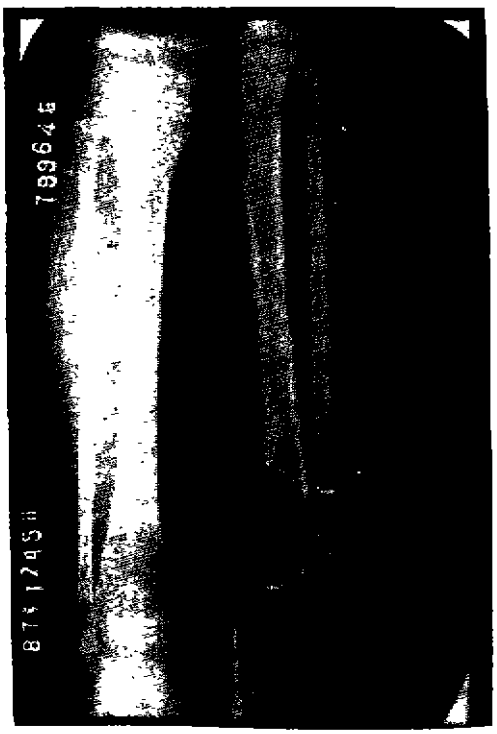


图1 第1次激素治疗后随访示：
囊肿腔与治疗前相仿，但原有病理性骨折在修复中。



图2 第3次激素治疗后随访示：
骨囊肿腔无缩小，但其中有较多量骨小梁生成，呈蜂窝状。

维普资讯 http://www.cqvip.com



图3 第4次激素治疗后随访示：
骨皮质增厚，囊肿腔缩小，但仍残存透亮的小囊腔。



图4 9年后随访，囊肿腔消失，痊愈。

ben对骨囊肿病例进行了囊内液的分析研究，并用对比剂行低压注入囊内定时摄片观察，发现24小时后对比剂仍充盈囊肿腔，从而认为病灶区静脉阻塞是囊肿形成的根本原因，1973年Neer等认为，由于病灶区窦血管的阻滞导致组织间液的积蓄而形成骨囊肿，同时发现囊肿内液碱性磷酸酶比静脉血高10～20倍，1983年Chigira通过对骨囊肿内压测定，发现囊肿内压较对侧骨髓内压有轻度增高，囊内液PCO_2显著低于患者对侧骨髓、动脉或静脉的PCO_2，而PCO_2则三者无明显差别。从而间接说明了骨囊肿形成与局部静脉梗阻有关。激素局注使骨囊肿消失的机理虽然尚不完全清楚，然而1979年Scaglietti从注药2月后的病例，采取病理标本检查发现，囊内容物为暗红色组织，镜下显示纤维结缔组织水肿，纤维性骨髓显示有重吸收现象。囊肿壁部位网状骨小梁与骨样组织增生活跃。这与通常的骨囊肿组织学完全不同，未经治疗的骨囊肿内壁为一层致密的纤维膜所覆盖，血管甚少，仅含少许巨细胞，无组织增生活跃现象。因此认为激素的微晶体能破坏和溶解由结缔组织髓所构成的囊肿壁，利于邻区毛细血管长入囊肿内，进而促使骨囊肿的骨性修复。

2.2 **治疗** 由于传统的骨囊肿刮除植骨术，术后复发率较高，据Carrate统计为25～30%，复发病例再次手术仍有50%再复发。骨囊肿病理性骨折后自愈率更低，仅10～15%。Norman指出，骨囊肿手术复发率与年龄关系密切，年龄愈小复发率愈高，10岁以下复发率为30%，10岁以上仅为10%，近20年来为减少手术后的复发率，如1973年Fahey[6]提出了骨膜下骨囊肿次全切除植骨术，使复发率下降为5%，但是该手术需要大量的同种骨移植。1977年Mckay[7]报告了骨囊肿次全切除不植骨的方法，也取得了较好的效果，但手术并发症的危险性大大增加。

激素局注治疗单纯性骨囊肿的效果已为国内外大量文献报告所肯定。它有以下优点：①避免了

维普资讯 http://www.cqvip.com

外科手术。②操作可简单的局麻下完成。③患儿不需要住院，用费较少。④勿需特殊设备，便于基层医院推广。⑤激素疗法一旦施行后，多数病例已无病理性骨折之虑，通过本组治疗病例的中远期随访，我们认为该法尚存在若干问题:①疗程较长，尤其骨囊肿放射学上的治愈时限更长，29例除去3例改为手术治疗病例外，26例中治疗5年后X线片骨囊肿治愈率仅占65%。发现囊肿部位为血供较差部位，如2例胫骨下段，1例追踪随访达9年才完全治愈，另1例亦随访5年余终治愈。显然比国外文献报告时限还要长。国内目前尚未见远期随访的报道。②骨囊肿在开始的头两次注药后，绝大多数病例囊肿壁很快增厚，囊腔内骨小梁生成呈峰窝样分隔，其后穿刺常遇困难，由于药液不能充分弥散到囊肿各部，导致长期残存小囊腔。本组17例出现此类情况，为避免残留病灶，每次注药前需X线透视下精确定位，针刺入囊肿后行多方向穿刺，并加压注药。③国外文献报告激素疗法年龄愈小有效率愈高，10岁以下儿童是该疗法的最好适应症。本组病例亦有相应发现，10岁以上儿童病程长者多，其机理尚不清楚，有待今后进一步研究。

参考文献

1.Scaglietti O, et al. J Bone Joint Surg (Br). 1979;61:200
2.Carrate A, et al. Europ. J Radiol, 1983;3:3
3.Chigira M, et al. J Bone Joint Sung (Br) 1983;65:633
4.Ferguson AB. Orthopaedic in Infancy and Chilhood ed A William and wilkins Baltimore. 1975;754
5.刘正全，等.四川医学 1988;1:36
6.Fahey JJ, et al. J Bone Surg (AM). 1973;55:59
7.Mckay DW, et al. J Bone Joint Surg (AM). 1977;59:515

(收稿日期 1997－04－23)

Treatment of simple bone cysts by topical infiltrations of prednisolone acetate: radiological results and estimation

Wang Zhongzhong, et al
Department of Radiology, College of Pediatrics

The's article reports the experience in the percutaneous treatment of simple bone cysts by intra－cystic local infiltrations of methylpredniolone acetate. Particularly, it describs the method adopted, the evolution of the radiologic picture and the results achieved. Among these cases, the longest follow－up is 13 years and the shortest is 1 year. Two thirds of them are averagely over 5 years. 29 cases, except 3 with surgery, were successfully treated without complications.

KEY WORDS Simple bone cyst; Treatment; Methylprednisolone acetate; Radiograph