

先天性胫骨假关节 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/304/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_88\\_E5\\_A4\\_A9\\_E6\\_80\\_A7\\_E8\\_c22\\_304408.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/304/2021_2022__E5_85_88_E5_A4_A9_E6_80_A7_E8_c22_304408.htm) 名称先天性胫骨假关节

所属科室骨科临床表现典型的先天性胫骨假关节畸形是患儿的小腿中1/3处向前弯曲畸形或假关节外形，患肢短缩。根据胫骨形态，临床上一般分成三型。（一）弯曲型 出生后胫骨下段向前弯曲，但无假关节，胫骨前弓处皮质增厚，髓腔闭塞，胫骨端萎缩硬化，呈前弓外形。发生骨折后，经一般处理局部不愈合，形成假关节。或因不熟悉此病，贸然作截骨手术，形成不愈合，继续发展而两断端吸收，骨端硬化，远端进一步萎缩变细，呈笔尖状（图4）。图4 先天性胫骨假关节（二）囊肿型 出生后在胫骨中下1/3处呈囊性改变，但骨干不细，临床不易发现，稍微外力造成骨折后出现不愈合，继之形成假关节。（三）假关节型 出生后即发现有胫骨中下段缺损，形成假关节。假关节处有较坚硬纤维组织连接或软骨连接，骨端随生长发育而变细，萎缩，远端更为明显呈笔尖状，皮质菲薄。有时四周软组织也萎缩，包括腓肠肌。假如腓骨累及，亦发生同样变化。诊断先天性胫骨假关节的治疗有一定难度，不经植骨无法获得骨折愈合。如按常规植骨手术，愈合率又低，反复多次手术之后，造成局部血循环营养条件更差。即使暂时愈合，还有再次骨折的可能。直到观察到青春期，不再形成假关节，才算达到真正愈合。如此时还合并有下肢短缩畸形及足的畸形，还须再次手术矫正。治疗原则 治疗原则有 本病一俟确诊，应尽早做植骨手术，除非因全身及局部原因不适应手术者，可暂时采取支架和石膏

保护患肢，防止骨端吸收严重而致畸形加剧。植骨以自体松质骨为最好，直系亲属次之，不用骨库骨。骨端间疤痕组织应随同增厚骨膜及硬化骨端一并彻底切除，以改善局部血循环。植入的松质骨量要足够多，接触须紧密，内固定要坚强，外固定必须妥贴，固定时间要足够，呈显骨性愈合之后再负重。假关节融合后，应每6~12个月复查1次，骨端的硬化现象逐渐消失，呈密度正常，髓腔通畅、骨干变粗，证实愈合可靠。如在随访中，发现髓腔不通畅，骨端硬化增加，骨干变细，有再骨折的预兆，应再次植骨。手术方法种类很多，有碎骨植入术、髓内外松质骨植骨钢板内固定术、髓内植骨术等等，但效果均不满足。常用方法介绍如下：

（一）双骨板植骨术（Boyd法）特点是双侧骨皮质贴敷植骨固定比较坚固，对线好，可保持胫骨干足够宽度，骨板中填入足够松质骨，可达到紧密接触，可防止瘢痕压迫植入的松质骨，如一侧骨板被吸收，还有对侧另一植骨板，有一定的愈合率。手术中完全切除增厚骨膜和骨间瘢痕组织，勿损伤胫前动、静脉，切除硬化不规则之骨端，打通髓腔，在胫骨上下端的内外侧，用骨力凿除一层皮质，以备植骨板紧贴及嵌接，注重维持胫骨的长度，由于远端较短，嵌入的紧贴骨板可到达骨骺端之上。植骨板根据患儿胫骨局部决定，长度及宽度要足够，可取患儿健侧胫骨块和父母骨块，固定螺丝应远离假关节部位，两植骨板之间紧密植入松质骨，恢复原胫骨圆径，拆线之后更换妥贴长腿石膏，固定半年。如能愈合，继续支架保护胫骨直至发育期后。随访中如再次出现假关节形成的先兆，应及时再次植骨（图1）。图1 双侧髓外贴敷植骨法

（二）短路植骨术（McFarland法）特点是适用于

成角弯曲型的患儿，也适用于此型患儿已有骨折将要形成假关节者。手术不直接在假关节处矫形和截骨，而只在胫骨后方植入一长条皮质骨，形似弓弦，负重时重力线通过植骨块，而不经过弯曲成角的病段胫骨。在胫骨内侧以假关节为中心作纵形切口，沿胫骨后缘在胫骨的上下端凿开一骨槽以备嵌接入一长条植骨块。植骨块可取自体骨和直系亲属骨，牢牢嵌入骨块，该植骨块应与正常胫骨长轴一致，并以胫骨撑开少许为好，植骨块与原胫骨之间植入松质骨块，以促进愈合，术后长腿石膏固定，密切随访（图2）。图2 短路植骨术1.术前 2.植骨后（三）髓内针固定和植骨术 特点是髓内针穿过两断端，内固定牢靠，非凡适合于骨端萎缩，呈笔尖状之胫骨远端（图3）。图3 髓内针固定植骨术暴露患儿胫骨断端后，切除断端之间的瘢痕组织及增厚骨膜，切除断端之硬化骨，再通髓腔，逆行自跟胜败乃兵家常事距骨向胫骨髓腔内穿入髓内针或司氏针，维持胫骨一定的长度，并取得轴线一致。两断端空隙中填入大量松质骨，紧密植于髓内针的胫骨断端四周，使之恢复原胫骨的宽度及周径，植骨块量少及充填不紧密而被吸收，是手术失败的原因。长腿石膏固定要妥贴，随访后显示有初步愈合，则从足底拔出髓内针，继续石膏固定于胫骨完全愈合。（四）移植自体带血管的腓骨 有正常骨膜及丰富血供的活植骨块可直接进行愈合，愈合率高，替代的腓骨有较长的一段，可保证胫骨断端间病变组织彻底清除，后充分填充空隙。植入的腓骨存活之后随机体生长发育逐渐增粗，与胫骨周径相似，有良好的骨牢度，可以早期负重。这是显微外科技术在植骨治疗中开拓的一个新途径。手术方法：由于病肢往往经过多次手术，作切口时需注重

皮瓣的血供，宜从原切口进入，切除疤痕，将胫骨两断端硬化骨组织切除足够长度，留下的空隙四周即为正常的肌肉组织及皮下脂肪，游离出胫前动、静脉或大隐静脉备用。作健侧小腿外侧中上段纵形皮肤切口，暴露腓总神经并加以保护。自腓骨长短肌与比目鱼肌间进入，将比目鱼肌邻近腓骨处切断，向内侧牵开。在切口近侧显著腓动、静脉。沿腓骨上段切断腓骨长短肌起点，但应保护骨膜及薄层肌肉组织，自腓骨颈向下截取所需要的长度（切除病段胫骨后缺损的长度加上骨端固定所需的长度），在截骨远端平面切断并结扎腓动、静脉。松止血带后腓骨游离段的髓腔及附着的肌肉应有渗血，说明血供良好。切取尽量长的腓骨血管蒂后移至病侧血管区，将游离腓骨远端插入远端胫骨髓腔，在近端胫骨咬去部份骨皮质，将游离腓骨近端嵌接胫骨近端，用螺丝钉固定，而不作髓内针固定，因为髓内针易破坏游离腓骨段内的髓腔营养血管、将腓动、静脉与胫前动、静脉或大隐静脉作端端吻合。血循环重建后，游离腓骨上的薄层肉应有渗血，吻合口的静脉有持续的血液回流。术后长腿石膏前后托固定，膝关节屈曲 $30^{\circ}$ ，固定一般为3个月。术后可从X片观察植骨的腓骨密度是否增高和吸收，与胫骨连接处有无新生骨出现，也可用同位素检查及动脉造影证实植骨段的血运情况。一般在3个月左右骨愈合后即能拆除石膏，开始锻炼行走。近期观察效果良好，远期疗效也是乐观的。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)