

先天性马蹄内翻足_骨科疾病库 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/609/2021_2022__E5_85_88_E5_A4_A9_E6_80_A7_E9_c22_609761.htm 先天性马蹄内翻畸形的发病率为1‰，占足部畸形发病的85%。男 女之比为2 1。部份患者可伴有其他部位畸形，如先天性髋脱位、狭窄性腱鞘炎等。畸形易于发现，因此均能得到及时治疗，但在治疗过程中必须与家属说明治疗要坚持，不能半途而废，同时应作长期随访直到发育成熟（约14足岁），否则会因部份复发而有残留畸形。【治疗措施】早在hippokrates时代，即有用手法矫正及绷带固定的治疗方法，以后有作跟腱皮下切断术来矫形的。16世纪开始有人用暴力矫正法，这种一次性机械的矫正方法，至今仍被人所应用。这种方法引起软组织损伤，使局部出血、纤维化、疤痕挛缩，所造成的后果甚为严重。因此近年来已为大多数学者所反对。1930年kite报道逐次楔形切除石膏的矫正方法，至今仍不失为最佳的非手术治疗方法。近年来对非手术治疗失败、年龄超过3~5岁以及短肥型足的病例均主张应用手术治疗。（一）非手术治疗方法 适用于新生儿、幼儿期患者，其方法繁多如手法矫正结合胶布固定、石膏逐步矫形、石膏楔形切开逐步矫形（kite法）、dennis-browne夹板法等。不论何种方法，其治疗原则相似，即治疗愈早效果愈佳，在新生儿期即需开始治疗。矫形步骤应该是先矫正内收，后内翻，最后矫正马蹄畸形。因为内收畸形未予矫正时，舟状骨位于距骨头的内侧，矫正后则位于距骨前方，此时其前后足的负重线在同一直线上，使畸形不易再发。而在内收畸形未矫正时，其负重线和肌肉力浅不

在正常位，此时先矫正内翻畸形可因胫前、后肌的牵拉使内翻及内收畸形的矫正均发生困难。过度矫正内收畸形可使舟状骨移位于距骨的外侧，从而产生平足症。如不矫正内翻畸形、而先矫正马蹄畸形，此时约有一半的距骨在跟骨的前上方（在矫形过程中距骨逐步向后，跟骨向前移动至正常位），同时胫后肌、腓肠肌的牵拉使踝关节不能背屈，背屈的应力则集中在中跗关节而产生舟底（摇椅）足，使距、跟及跗骨关节粘连形成顽固畸形。医务人员及家属均应坚持治疗，并做好长期随访，千万不能半途而废。改良kite法，即逐步楔形切除石膏的矫形方法：在畸形足部先上一石膏靴，待干后在跗骨部作楔形石膏切除（图2），然后合拢楔形空隙，用石膏加固，于内翻马蹄位作短腿石膏固定。如为短肥型者，则作屈膝长腿石膏固定。每周作楔形切除石膏矫形1次逐步矫正畸形，一般楔形切除1~2次后，就需更换石膏，经4~6次后即可矫正内收畸形。内收畸形矫正后，再矫正内翻畸形。同样先作一石膏靴，干固后在外踝部切去部份石膏（使在外踝呈鞋状）。握住整个石膏靴尽量外翻（用力要柔和），在此位置上用上述的短腿石膏或长腿石膏固定。每周在外踝部作石膏楔形切除1次（图3），一般经4~6次后便可矫正内翻畸形。在上述内收、内翻畸形矫正以后，在门诊手术室作跟腱皮下切断术，术后上一石膏靴，切除其踝部足背石膏（图4），然后用一木板将踝关节背屈外翻（以防止舟底足的产生）用短或长腿石膏固定，4周后换石膏固定于中立位，治疗便告结束。此后必须作定期随访，如有复发现象即用石膏矫形，一般4周左右即可、矫正。如不及时随访与处理，可因畸形复发而残留畸形。（二）手术疗法 适用于非手术治疗失败或年

龄较大的患者。手术方法很多，可分为软组织松解、肌腱移位及骨手术三种。

1. 软组织松解术 适用于3~7岁患儿。手术时必须将畸形完全矫正，不能将残留的畸形寄托于术后的石膏矫正。手术名目繁多，兹将下面几种作重点介绍。（1）内收畸形的矫正：可作跖跗关节囊切开术（heyman法）。足背作一横向的弧形切口或以2~3个纵形小切口暴露第1~5跖跗关节，将内、外、前方的关节囊切开，矫正内收畸形。作短腿石膏固定前足于矫正位3个月。（2）内翻畸形的矫正可作足内侧松解术，ober法与brockman法最为常用。本文介绍ober法，在内踝处胫骨下端至舟楔关节作弧形切口，暴露胫骨下端和内踝。于内踝上方作“形”切开骨膜，将骨膜连同三角韧带向下翻转，同时将其周围软组织与踝部剥离，并继续沿距骨、跟骨、跟距关节，距舟关节剥离，切断跟距韧带。术中可将神经血管束和肌腱牵开，在必要时可“切断肌腱，后再缝接，也可切断跟距窝韧带。畸形矫正后用石膏固定8周。（3）马蹄畸形的矫正可作跟腱延长术。如有跟腱止点内移畸形者，跟腱延长时可作移位缝合（图5）。

2. 肌腱移位 在复发病例中畸形易用手法矫正，如因肌力不平衡而致畸形复发者，可按小儿麻痹后遗症的治疗原则进行手术。

3. 骨手术 跟骨截骨术适用于3~8岁有足后部内翻畸形者。截骨方式有撑开或闭合性两种：即在跟骨内侧切开后填入一楔形骨块称撑开性；跟骨外侧作一楔形切除，将切骨端闭合称闭合性。关节融合术适用于12足岁以上已伴有骨性畸形者。常用的有跟骰、跟距及三关节（距舟、跟骰、跟距关节）融合。以上所述的各种方法，必须根据患者的年龄、畸形的程度以及医生的经验和技术水平来选择最合适的方法。治疗不当可产生

各种并发症。【病因学】关于本病的病因有不少的假说，如环境因素、胚胎发育畸形及遗传等均难以肯定。b hmi认为胎儿足在胚胎内发育过程中是由马蹄、内收、内翻位逐步地向正常位发展的。在此演变过程中因某种原因或胚胎的原发性缺陷而产生畸形。dunn认为畸形是由于胎儿在子宫内遭受压迫，使足前部被压在内收、旋后及下垂位。stewart观察到夏威夷群岛的日裔居民习惯于采取足内翻坐位，其发病率较高。这可能因所采取的坐位，子宫内胎儿易受压而使发病率高。wynne-davis从遗传角度进行了144例的家属调查得出结论，部份是遗传异常，但尚未找出显性、隐性基因遗传的规律。其他学说如stewart认为与肌肉止点异常有关。moore发现神经有异常，sherman认为是距骨畸形所引起的。现今的观点是各种因素复杂地结合在一起，产生不同程度的畸形，决非单一的原因。

【病理改变】本病包含四部份畸形：前足内收内旋；后足内翻；踝关节下垂；胫骨内旋。多数学者认为病变主要在跗骨，尤以距骨的变化最为明显，从而导致畸形。久之则使软组织发生挛缩，使畸形较为固定。在继续发育过程中，骨在受压力小的部位发育旺盛，而在受压力大处则发育受阻，逐渐形成骨性畸形。先有骨的改变：正常足的距骨体与其头颈部的纵轴互成 $150^{\circ} \sim 155^{\circ}$ 角，畸形时则成 $115^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 角，从而使距骨头部的距舟关节面从朝向前方变为朝向内跖面。从侧位观，距骨纵轴从外上方转向下方，致使跟骨也有同样的转向及内侧旋转。距骨对胫骨则呈跖屈位。跟骨的外形不变，但因随距骨的变位而呈下垂内旋位，使跟骨成凹面向内侧的弓形。跟骨后外侧与外踝后侧，截距突与内踝尖端相接触。舟状骨较正常为小，并稍

向内方移位，在距骨头内侧形成关节面造成内收畸形。其他诸骨如楔骨、跖骨等，在早期均无畸形改变。软组织的变化均是继发的，随着年龄的增长，皮肤、肌肉、韧带、关节囊、血管、神经等组织相继出现不同程度的变化，如足内侧软组织即三角韧带、距舟韧带、跟舟韧带、胫后肌、屈趾长肌及屈拇长肌有挛缩或短缩。足背部及外侧的肌肉、韧带松弛。踝关节及距跟关节后侧关节囊、跟腓韧带、后距腓韧带及小腿三头肌发生短缩或挛缩。足底部距跟间韧带、跖腱膜、外展拇肌、屈趾短肌及小趾外展肌短缩。【临床表现】足下垂，后跟向上，足外侧缘着地及足底向后，形似高尔夫球棒，故本病又称球棒足。由于上述现象而呈足跟内翻、足前部内收，距骨头在背侧及外侧隆起。畸形可分为两种类型：瘦长型（松弛型）足外形瘦小，畸形较轻，易于用手法将足置于中立位，小腿周径与健侧相似。非手术治疗效果佳。短肥型（僵硬型）足肥而短，足跟小，畸形严重，小腿周径较健侧为细，畸形不易用手法扳正，常需辅以手术治疗。X线表现：正位X线片示距跟角（距骨轴与跟骨轴的相交角） $< 30^\circ$ 。距骨纵轴与跖骨纵轴的相交角为 $0^\circ \sim 20^\circ$ （图1）。综合上述两角度测量结果对诊断有一定帮助。侧位X线片示距骨纵轴与跟骨跖面切线所成相交角 $< 30^\circ$ ，否则有足下垂。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