

足蹠胼胝的原因与根治方法的研究

骨研所足病研究组 田德浩 陈宝兴

摘要：本文从足的解剖与生物力学观点，分析了足蹠胼胝的形成原因，乃是蹠骨结构的异常。用小切口入路，蹠骨截骨术，可使异常的蹠骨术后接近正常足弓解剖，并符合生物力学原则，而达到根治足蹠胼胝的目的。

足蹠胼胝，俗称脚垫，很多人有之。多数人自己用锐刀修治，有条件者请修脚师修治。近几年成立修治脚病诊所及研究会等，对修治技术进行研究，但还是不能根治，经常需隔3—4周复修一次。不少人把产生脚垫的原因归罪于穿硬底鞋，这只是产生脚垫的一个次要因素；其实脚垫是脚的一种骨科病，其产生的主要原因是足蹠骨结构不合理（异常）。异常的骨结构，即蹠骨头长、低或增生等，形成局部向蹠侧突出的骨质，当穿硬底鞋行走或负重时，骨突处的骨质与硬鞋底相应反复多次地磨擦，则局部皮肤胶质层适应性增生变厚，形成足蹠胼胝。负重行走时产生疼痛，称之为痛性胼胝。

足蹠胼胝产生的机理：正常足，第一、二蹠骨等长或第二蹠骨略短，第三、四、五蹠骨则依次短约2—3mm。若其中某一或两个蹠骨过长或相邻蹠骨过短时，则相对长的蹠骨，当行走前脚负重时，该相对长的蹠骨，由于杠杆作用原理，该蹠骨头蹠侧与鞋底的相应点的压力及磨擦力增大，久之引起局部上皮适应性角质层增厚形成胼胝；另外前脚诸蹠骨头在横切面上呈一与五蹠骨头低，二、三、四蹠骨头呈凸向上的弓形，即足横弓。正常结构足，第一、五蹠骨头与跟骨结节三点构成一几何平面，使足站稳。当前足负重时，借横弓的弹性，诸蹠骨头达同一负重线上均匀受力。若某一蹠骨头过低（横弓异常），达第一、五蹠骨头连线水平或更低时，当行走前脚负重时，该过低的蹠骨头与鞋底的相应点的磨擦力增大，局部皮肤

作动物实验，发现它对试管内鸡胚股骨的生长，有明显的促进作用，因此运用到临床，它亦可能有促进骨折的愈合的作用。

五、结束语

中药治疗骨折的疗效是明显的，它在我国已经过长时期临床实践的检验，尽管关于这方面的临床和实验研究都不多，但其结果仍然表明，中药对骨的生长、代谢、骨折愈合和再塑，以及退行性改变的预防、减轻和推迟是有明显作用的，在骨折对位正确、固定可靠的情况下，同时根据不同的病人、病情、时期，而投用相应的中药，是值得提倡和推广的。

适应性胶质层增生，也形成胼胝。

治疗方法：形成胼胝的机理原因是异常的骨结构与鞋底在行走过程中相互磨擦的结果，显然，单纯修去增厚的胶质皮肤是无法根治的，改穿软底鞋或穿局部挖洞的减压鞋垫，也只能减轻症状，不能持久，一般隔3—4周症状又重现。欲达根治目的，必须改变不合理的蹠骨结构为合理结构。我们用小切口入路，蹠骨截骨的方法使蹠骨适当短缩，恢复合理的足横弓，达到前脚负重时，诸蹠骨头均匀负重的目的，收到根治足蹠胼胝的效果。

从1989年8月至12月间，我们用小切口入路、蹠骨截骨术共治疗足蹠胼胝12例：其中女性9例，男性3例。左侧者6例，右侧者1例，双侧者5例。第2蹠骨发病者11例，其中1例第2、3蹠骨同时发病，第3、4蹠骨发病者1例。单纯发病者7例，与蹠外翻合并者5例。术后3至6月复查，均无胼胝复发，步履无疼痛，患者很满意。此法简便，不需任何内外固定，不必住院，门诊即可治疗。

讨论：

1. 跖骨头过长，该蹠骨杠杆作用强；蹠骨头过低，使横弓塌陷，二者当前脚负重时，均造成受累蹠骨头蹠侧与鞋底局部磨擦力加大，局部上皮胶质增生变厚而硬，产生痛性胼胝。

2. 小切口将蹠骨颈在骨膜内截断，截骨间隙为3—4mm，此乃蹠骨短缩的距离。因骨膜未断，可限制过多的短缩及移位。局部向背侧成角，愈合后蹠骨头上抬，达恢复横弓目的。

3. 术后蹠骨头推向背侧，于蹠侧加垫，并前脚横向加力包扎，可使蹠骨头间横韧带蹠侧收缩、背侧被伸展，有利横弓的恢复。

文 献

- (1) 李时珍 《本草纲目》
 - (2) 丁继华 “肾主骨”的探讨 “中西结合杂志”1986、8
 - (3) 丁继华 历代中医骨伤科药治的分析 “骨伤科研究”1986、2
 - (4) 施维智 骨折证治 “中医杂志”1986、1
 - (5) 王好古 《医垒元戎》
 - (6) 赵翠萍 平乐接骨丹对肢体血流的影响 “骨伤科通讯”1987、1、2
- (以下从略)