**国家残疾田径运动队备战18届亚洲残疾人运动会运动损伤诊断及康复的个案分析**

肖家煜，衣雪洁，邹佳慧

（沈阳体育学院，辽宁，沈阳，110000）

**摘要 目的：**保障国家残疾田径运动员正常参赛，记录运动员损伤状况、治疗状况，分析运动员损伤原因，观察治疗临床效果。**方法：**按照运动员损伤情况给予超声治疗、DMS治疗、手法治疗、电针治疗结合训练期间自我恢复性训练。**结果：**田径队运动员状态普遍得到缓解，自我训练感觉良好，疼痛情况对训练的影响较小，个例运动员状态缓解程度最佳，治疗效果良好；运动队队员对超声治疗反馈较好。**结论**：运动队损伤情况较为普遍占整体48%，且多集中于下肢部位占95%，运动队队员多为陈旧性复发损伤，治疗需结合自身积极恢复性训练才能保障损伤康复，降低损伤对训练或比赛的影响。视力衰退型残疾运动员对视野的追求会导致运动员机体肌肉、筋膜后侧链的失衡从而出现损伤。残疾运动员受脑部残疾影响或者肢体本身残疾会影响整个运动形态的力学特征，从而导致损伤，尤其是健侧的损伤，多为长期肌肉、韧带紧张造成的慢性劳损。

**关键词：**残运会；运动损伤诊断；康复；个案分析

**A case study of sports injury diagnosis and rehabilitation of the national disabled track and field team in preparation for the 18th Asian disabled games**

Xiao Jiayu, Yi Xuejie, Zou Jiahui

(Shenyang Institute of physical education, Liaoning, Shenyang, 110000)

**Objective** Purpose: To ensure the normal participation of national disabled track and field athletes, record the injury status and treatment status of athletes, analyze the causes of injury of athletes, and observe the clinical effect of treatment. Methods: according to the injury condition of athletes, the patients were treated with ultrasound, DMS, manipulation and electroacupuncture combined with self recovery training. Results: the condition of athletes in track and field team was generally relieved, the self-training feeling was good, the pain condition had little effect on the training, the condition of individual athletes was the best, and the treatment effect was good; the team members had better feedback on ultrasound treatment. Conclusion: the injuries of sports teams are generally 48% of the total, and most of the injuries are concentrated in the lower limbs, accounting for 95%. Most of the sports team members are old recurrent injuries. The treatment needs to be combined with their own active recovery training to ensure the recovery of the injuries and reduce the impact of the injuries on the training or competition. The pursuit of visual field of disabled athletes with vision decline will lead to the imbalance of muscle and fascial posterior chain of athletes, resulting in damage. Disabled athletes affected by brain disability or limb disability will affect the mechanical characteristics of the whole sports form, resulting in injury, especially the injury of the healthy side, which is mostly chronic strain caused by long-term muscle and ligament tension.

**Key words:** Paralympic Games; sports injury diagnosis; rehabilitation; case analysis

# 前言

为备战第18届亚洲残疾人运动会,国家残疾人田径队2018年8月21日一9月27日在沈阳体育学院进行训练,在此期间我们通过一些物理治疗手段以及手法治疗手段的保障,缓解运动员伤病疼痛，同时了解残疾人田径运动员在训练期间身体机能状态的变化特点,建立训练期间的损伤恢复的档案，为其科学的进行训练、防止残上加伤和提高训练效果提供参考依据[1]。

# 1 田径队整体伤病情况

本次来沈阳体育学院训练的人员为田径类跑跳项目运动员共21人（男12、女9），经诊断后11人（48%）有着不同的机体损伤，其中肌肉拉伤人员7名（4男3女），均为大腿肌肉拉伤，1名股薄肌拉伤，1名斜方肌拉伤，3名股三头肌拉伤，1名股四头肌拉伤，1名股二头肌拉伤；末端装置病6名（1男5女），2名跟腱炎，2名胫骨平台骨膜炎，2名跖骨骨膜炎；肌肉劳损2名，腰肌劳损一名，大腿内收肌劳损一名；肌肉挫伤1名，第九、十肋间外肌挫伤，及脂肪垫挫伤。由于项目特征，运动员大部分损伤集中在下肢各部位。本文个案分析的一名研究对象同为备战18届亚洲残疾人运动会的运动员，水平均为国际健将级别，均在国际赛事中获得冠军称号的选手[2][3]。

# 2 个案分析

本研究病例报道已取得患者的知情同意。

案例A：患者，男，22岁，从事专业田径训练6年，国际级运动健将，最好成绩残奥会亚军。

训练初期初诊中，运动员主诉：右腿内收肌群长期紧张，训练后右腿内侧明显有不适感，刺痛感，痛感VAS口述评分为4分，蹬地发力时刺痛感加强，痛感VAS口述评分为6分，有肌肉拉伤史，在训练过程中断断续续地刺痛影响训练，训练负荷增加疼痛感明显，痛感VAS口述评分为8分，第二天必须停训。

查体:该运动员为脑瘫型运动员，左侧肢体受脑部损伤影响出现部分痉挛症状，皮温无异常，局部轻度肿胀（+）；右髋关节屈伸正常（-）,下肢外展、外旋时疼痛增加（+）,“4字试验”阳性,大腿内收肌群压痛明显（+）。

临床拟诊为右大腿股薄肌轻度损伤，属陈旧性肌肉拉伤。

诊断依据：（1）长期疼痛，休息得以缓解，训练即刻加重，长期训练史；（2）下肢外展、外旋时疼痛增加（+）,“4字试验”（+）。

治疗方法：予以滚法、拿法及揉法,配合超声波治疗（扶他林替耦合剂）超声治疗方案工作频率1.0hz强度0.8连续波五分钟,单次治疗后即有舒适感,嘱其训练前后大腿内收肌单独拉伸并增加时间,每次治疗后局部热敷，三天后痛感轻度缓解，痛感VAS口述评分为1-2分。

训练中期，运动员主诉疼痛复发，疼痛感没初期明显，痛感VAS口述评分为3分，但是疼痛部位转移。

查体:该运动员为脑瘫型运动员，左侧肢体受脑部损伤影响出现部分痉挛症状，皮温无异常，局部肿胀（-）；右髋关节屈伸正常（-）,下肢外展、外旋时疼痛增加（+），外展时附有声响（+）,“4字试验”阳性,大腿内收肌群压痛明显（+）。

临床拟诊为内收肌群过度紧张导致训练时髋关节受力紊乱后内收肌轻微拉伤。

诊断依据：（1）长期疼痛，休息得以缓解，训练即刻加重，长期训练史；（2）下肢外展、外旋时疼痛增加（+）并附有声响（+）,“4字试验”（+）。

治疗方法：予以超声治疗及DMS拉伸处理，超声治疗方案工作频率3.0hz强度1.0连续波五分钟，DMS治疗6分钟，拉伸4组，每组15秒，最后一组为30%力主动拉伸，经过一星期治疗后，腹股沟痛点与紧张感消失。

训练后期，运动员主诉内收肌群再次出现疼痛，疼痛感没中期明显，痛感VAS口述评分为2分，多为训练中发力时刺痛。

查体:该运动员为脑瘫型运动员，左侧肢体受脑部损伤影响出现部分痉挛症状，皮温无异常，局部肿胀（-）；右髋关节屈伸正常（-）,下肢外展、外旋时疼痛增加（+），外展时附有声响（-）,“4字试验”阳性,大腿内收肌群压痛明显（+）。

临床拟诊为内收肌群陈旧性损伤。

诊断依据：（1）长期疼痛，休息得以缓解，训练即刻加重，长期训练史；（2）下肢外展、外旋时疼痛增加（+）并附有声响（+）,“4字试验”（+）；（3）长期处于肌力不平衡状态参与训练。

治疗方法：为加速运动员机体恢复，予以电针治疗，治疗方案为连续波、断续波各十分钟，治疗后水肿减轻内侧局部体表温度恢复，运动员身体机能恢复情况良好，训练时无痛感且运动水平发挥不受腿部损伤及心理限制[4][5]。

该名运动员在接受治疗后以正常竞技状态在后期完成了训练并参加了18届亚运会创造佳绩，减少了伤病对运动员的心理负荷，康复治疗有效地改善运动员伤病和机能水平[6][7]。

# 3 总结

3.1 田径队损伤情况较为严重，损伤患者占48%，下肢部位损伤占95%，运动队损伤情况日积月累多数为陈旧性损伤。

3.2 超声治疗运用在陈旧性损伤后的持续性伤痛中能够很好地缓解运动员疼痛情况，且缓解损伤部位炎症，对于长期的治疗还需要运动员自身调整训练与恢复性训练的时间。

3.3 运动员损伤后治疗需要结合运动员残疾情况而定，运动员自身康复心态与治疗后训练期间主动恢复性训练的完成程度较之于治疗手段更为重要，多数运动员在治疗后结合治疗师的建议，同时结合教练员训练方法、负荷减少训练量或休息，都在之后的训练中明显能够放松地参加训练。

3.4 残疾运动员受脑部残疾影响或者肢体本身残疾会影响整个运动身体形态的力学特征，长期处于肌力不平衡状态下易导致损伤，尤其是健侧的损伤，多为长期肌肉、韧带紧张造成的慢性劳损。

# 参考文献

[1] 郭春宁. 残疾人社会保障体系和服务体系建设的新篇章——《中国残疾人事业“十二五”发展纲要》研读[J]. 残疾人研究, 2011(2):59-63.

[2]Schmitt, H; Friebe, C; Lemke, JM; Thiele, J; Schneider, S; Sabo, D.Injuries and late sequelae in former elite athletes of track and field jumping disciplines.[J].DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FUR SPORTMEDIZIN,0344-5925,FEB,2005,56(2)，34-38.

[3] 舒川, 江芸. 我国残疾人运动员运动损伤特征、原因及预防策略研究[J]. 福建师大学报(自然科学版), 2015(6):118-124.

[4] 易南, 李帅星, 殷燕. 不同项目优秀运动员运动损伤特点及对心理影响的研究[J]. 山东体育学院学报, 2010, 26(8):50-52.

[5] 黄莹仪. 电针治疗肌肉拉伤的临床研究[J]. 科技风, 2014(8):216-216.

[6] 周敬滨, 马云, 邹荣琪,等. 常见运动损伤的预防、评价与伤病运动员重返赛场——基于第64届美国运动医学会年会报告综述[J]. 北京体育大学学报, 2017, 40(8):48-52.

[7] Pettrone F A, Mccall B R. Extracorporeal shock wave therapy without local anesthesia for chronic lateral epicondylitis.[J]. Journal of Bone & Joint Surgery-american Volume, 2005, 87(6):1297-1304.