

中西医治疗骨折的理论与实践的差异与交融

孙之镐

(湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙 410007)

关键词 骨折; 骨折固定术; 手法, 整骨

Differences and integration between Traditional Chinese Medicine and Western Medicine in theory and practice about fracture management SUN Zhi-hao. *The First Hospital Affiliated to Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410007, Hunan, China*

Key words Fractures; Fracture fixation; Manipulation, osteopathic

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(3):208-211 www.zggszz.com

中西医治疗骨折,各有独特的理论体系和治疗方法,了解两种不同医学体系治疗骨折的历史和现状,把两者的理论和实践经验实事求是地科学对照,进行比较,这对正确认识中国接骨学理论的科学性和先进性,实践的有效性和利用价值,以及如何克服自身的不足,走自主创新之路,为我国医学治疗骨折抢先国际科技前沿再放异彩,是十分必要的。

1 中西医治疗骨折理论的差异

1.1 中医治疗骨折的理论和中国接骨学理论体系的创建

中医对骨折的治疗有着悠久的历史,公元前 3 世纪《内经》已记述了人体主要骨骼与关节,提出“肾主骨”及气血与骨的关系等理论,这些理论指导了中国 2 000 多年来骨折治疗的临床实践。公元 4 世纪的葛洪在《肘后方》中首次推荐了竹板固定骨折,从而开拓了小夹板外固定治疗骨折的历史,成为其后 1 600 多年中国医学治疗骨折的独特疗法。唐代蔺道人著《仙授理伤续断秘方》(公元 841-846 年成书)提出了以手法整复为主,杉树皮夹板固定与关节活动相结合,内服外用药物治疗骨折的方法,体现了整体观念、筋骨并重、动静结合、内外兼治的治疗思想。对开放性骨折主张用煮过的水冲洗伤口,然后根据情况缝合或不缝合,而后外敷药物,骨折进行复位后用夹板固定。蔺道人是骨折治疗的奠基人,后世的骨折疗法基本上是循着他的观点和方法发展的。

20 世纪 50 年代后期,在党的继承发扬祖国医学、西医学学习中医的号召下,我国的一些骨科工作者,在学习中医骨伤科理论,搜集大量民间正骨经验的基础上,凭借当代相关学科提供的信息和条件,不断总结升华,努力探索创新而形成的治疗骨折的特色疗法,即中西医结合治疗骨折,经过半个世纪的发展,当今已形成比较完整的学术体系,称之为中国接骨学,亦称为 CO 学派。

中国接骨学是按对立统一的辨证关系,正确处理骨折治疗中的 4 对矛盾,即动与静、筋与骨、内与外、人与物。总结出了治疗骨折的 4 项基本原则:①动静结合(固定与运动相结合);②筋骨并重(骨折愈合与功能恢复同时并进);③内外兼治(整体治疗与局部治疗兼顾);④医患合作(医疗措施须

通过患者的主观能动性才能发挥作用)^[1]。

随着中国接骨学理论和技术研究的逐步深入,其 4 项基本原则增加了许多新的科学内涵。通过基础医学、生物学、电子学、机械工程学等基础和技术的研究认为:治疗骨折要顺乎自然、合乎生理、符合生物力学、适应骨组织生物性能。骨组织有强大的再生与塑形改造能力,治疗骨折应该为患者创造有利条件,而不要伤上加伤,干扰和破坏骨组织的自身修复能力和赖以生存的血液供应。医生只是为骨折愈合创造条件(如整复、固定等),任何措施都要通过患者才能起作用。功能活动不仅是治疗的目的,更是治疗的重要措施,骨折断端的活动是绝对的,固定是相对的。骨折的 II 期愈合(伴有大量外骨痂形成的间接愈合)是骨折愈合的普遍规律,骨折的 I 期愈合(无外骨痂形成的直接愈合)只是特定条件下的一种愈合现象,骨折的 I 期愈合是不可信赖的。手法治疗应为首选,在诊疗过程中要做到尽可能地减少对机体的损害,这是医生应一贯遵循的原则^[2]。

1.2 西医治疗骨折理论的发展 早在古希腊 Hippocrates(公元前 460-377)时代,治疗骨折亦是采用徒手或机械复位,木板固定骨折。18 世纪以后,西方骨科得到进一步发展,英国著名的外科医生 P.Pott(1714-1788)确立骨折复位和固定为治疗原则,提倡包括上下关节的广泛固定。X 线的发明为骨折的诊断和治疗创造了有利的条件,西方骨科学者开始追求解剖复位,强调坚强固定,对骨折多采取手术切开复位内固定和广泛的石膏外固定。19 世纪英国的 H.Owen Thomas 竭力主张持续不间断地和广泛地固定治疗一切骨折,直至 20 世纪 30 年代末 Watson Jones 仍奉行持续地、不间断地和持久地固定,是骨折治疗的基本法则。

20 世纪 60 年代末兴起的 AO 理论是以生物力学为主要理论依据,其核心技术是手术解剖复位、骨折块间的加压和坚强固定,以恢复骨干骨折的解剖学连续性和力学的完整性。AO 学者亦提出了 4 项基本原则:①骨折端的解剖对位,特别是关节内骨折;②为满足局部的生物力学需要而设计坚强的内固定;③无创外科技术的应用,以保护骨折端及软组织的血

运;④肌肉和骨折部位邻近关节的早期无痛的活动,以防止骨折病的发生^[3]。不难看出这 4 项原则与中国接骨学的 4 项原则有明显的差异,坚强固定与动静结合是相互对立的。

多年以来 AO 学者也在治疗骨折的实践中发现了问题,如有些骨折仍然难以达到坚强固定和伤肢的早期使用,切开复位由于对骨皮质血运的破坏,产生外侧近 1/4 的骨皮质萎缩;加压钢板螺钉的应力保护(遮挡)作用,以致骨折延迟愈合、不愈合和去除固定后再骨折等并发症时有发生,其本质是骨膜和骨皮质血运遭受破坏。由此 AO 的观点正在演变为生物学为主的观点(BO),生物学手术接骨内固定的原则主要是:①必须充分重视和保护骨折局部的软组织及骨的血运;②远离骨折部位进行复位,以保护骨折局部的软组织的附着;③以不牺牲骨折局部的血运来强求解剖复位;④减少内固定物与骨之间的接触面;⑤尽可能地减少手术时间;⑥术后必须进一步加强康复措施的指导监督,循序渐进而不再片面追求伤肢的早期使用^[4]。为了适应生物学接骨的观点,AO 学者在以下两个方面进行了改进:一是微创手术技术和间接复位技术的发展;二是对内固定器构型的革新,旨在减少内植入物本身对骨折局部血运的破坏,但疗效如何尚缺乏长期随访大宗病例的观察。

2 中西医治疗骨折实践的差异

整复、固定、功能锻炼和必要的内外用药是治疗骨折的 4 项基本措施,但在具体的应用上中西医之间目前尚存在有分歧,甚至对立^[1]。

2.1 手法闭合复位与手术切开复位 骨折的整复是治疗骨折的基本方法,中国接骨学主张早期无损伤的闭合复位,将骨折一次满意整复成功。对下肢肌肉丰富的骨折,可采用骨牵引或皮肤牵引逐步使其复位,必要时适当辅以手法使其复位满意。

西医治疗骨折在 AO 坚强固定原则指导下,注重施行内固定,往往需要手术切开骨折部的软组织,暴露骨折断端,在直视下将骨折复位。

坚持 AO 观点的学者认为:手法闭合复位仅适应用于四肢简单、稳定的骨折,而复杂、不稳定的骨折均应手术切开复位。但不可一概而论,按照 AO 骨折分类标准,所谓的复杂骨折就是一些粉碎性骨折,某些严重的粉碎性骨折,手术治疗效果不一定比非手术治疗效果好。朱通伯等^[5]在考察欧洲 AO 集团手术后的观感中亦认为:“某些病例实在无法操作,就滥用骨水泥粘合和钢丝捆绑,然后再完成加压钢板手术,恰恰这些病例采用非手术疗法是并不困难的”。

对于骨折是否需要手术治疗中国接骨学的权威学者有明确的观点,尚天裕教授指出:如果非手术疗法治疗有效的,当然无须手术,人们应该做那些非做不可的手术,而不要做那些你能做或想做的手术。手术不论做得如何精细,总会给患者造成一定程度的侵袭或损伤,把闭合性骨折变成开放性,会影响骨折局部血运,减低骨折部的自身修复能力,有时还会发生一些合并症,造成不良后果^[1]。

朱通伯教授曾坦率奉告医师和患者,四肢闭合性骨折若无合并症,一般不需要紧急手术。经妥善处理,可有充分的咨询、协商时间,如确需手术治疗者,1 周左右也并未贻误,可

以减少由于缺乏准备(包括思想、认识、技术和物质等)而紧急手术带来的危害。闭合复位如果已经达标(功能复位),伤者及其亲属就不必对经治医师有过分的要求。反复多次的手法复位,或轻易采取切开复位,常可造成不良后果。如果有不同意见,还可进行仲裁,1 周左右尚未为晚。当然如果还未达到功能复位的标准,可以再次闭合复位。极少数病例若仍未达标,那就需要开刀了^[5]。

2.2 骨折的弹性固定与坚强固定 骨折固定应遵循弹性固定的三准则:即固定稳定、非功能替代、断端生理应力,它是衡量固定方法优劣的基本标准^[1]。夹板局部外固定是一种能动的相对弹性的固定方式,它是根据肢体的动态平衡原理,以夹板、压垫、布带和牵引等装置所组成的局部外固定力学系统,来对抗骨折断端再移位的倾向力。在这个系统中,若能使布带约束力,夹板分布力、摩擦力,压垫效应力,肌肉内在动力和再移位倾向力处于平衡状态,则骨折远近断端便处于相对静止状态,即骨折固定是稳定的。在整个夹板固定的过程中约束力和效应力总是与骨轴线垂直,因此,它不影响骨干沿轴向的受力状态,能使骨折断端获得有益于骨折愈合的生理应力,在轴向上且无功能替代。

AO 早期建立的 4 大原则之一,是坚强固定。根据固定物的作用将固定物区分为:折块间加压作用、支撑作用、夹板作用三大类。AO 所侧重的主要是折块间加压作用的固定物,主要是钢板,它是在解剖复位的基础上,依靠折块之间的加压以获得坚强固定的作用^[3]。

2.3 伤肢的早期功能锻炼与早期使用 中医治疗骨折贯彻“动静结合”的原则,动与静既是对立的,又是统一的,鼓励有利的动,限制不利的动。对骨折的整复、固定只是为骨折愈合创造了条件,固定应该既具有几何上的稳定性,又较少干扰骨所应承受的力学状态,骨折端的微动有利于骨折的愈合。骨折练功活动应从整复、固定后开始,贯穿全部治疗过程,动作由简到繁,次数由少到多,循序渐进,直至功能恢复。

AO 学者企图将骨折内固定的目标,从保证骨折的正常愈合和早期的功能锻炼(保持骨折的固定后,适度活动关节)发展到伤肢的早期使用^[5]。并强调只有在骨折愈合过程中施以坚强的内固定,这个目的才可能顺利达到^[3]。

2.4 骨折的内外用药 中国接骨学遵循骨折的治疗必须包括骨折本身,以及骨折所带来的一切局部和全身反应的治疗,主张给予必要的内外用药。内外用药是在辨证论治的基础上具体贯彻筋骨并重、局部与整体兼顾的重要手段。实验研究证明:中药能促进骨折周围血液循环,促进成骨细胞增长、骨痂形成,加速骨折愈合,提高全身免疫功能。临床研究结果表明:活血化瘀、消肿止痛、通筋活络中药,对改善血供、促进康复等方面有很好的作用。

切开复位内固定把用药的重点不是放在如何恢复骨折部的血供,而是侧重于手术带来的切口疼痛、出血和预防切口的感染等方面,因此术后用药重点是要止痛、输血、输液,和连续用抗生素以防止化脓,以及创面的换药至切口愈合等。

3 中西医治疗骨折的理论与实践的交融

骨折的治疗一直是骨伤科领域的一个重大课题。近些年,骨折治疗的两大学派,无论在理论上、还是方法上,各派竞相

发展,方法日渐丰富,疗效显著提高,其发展已显示出明显的趋同性倾向,并在其理念、观点和方法上正逐渐趋向交融,这就是治疗骨折的临床理论基础都应注重筋骨并重、内外兼治、医患配合的整体观;治疗骨折不能干扰骨折的自然愈合过程,只是为骨折愈合创造有利条件的自然观;生命现象的基本特征是活的、动态的,功能活动不仅是治疗的目的,同时也是治疗骨折的重要手段的动态观;在治疗骨折方法的选择上,提倡使用无创或微创的治疗技术的微创观;在学科的发展上都需要开放兼容,凭借当代相关学科提供的知识和技术来发展自己,并且需要互相兼容的兼容观^[6]。

3.1 整体观念 中医学认为人体是一个统一的有机整体,诊治骨折既要重视局部皮肉筋骨的外伤,又要对外伤引起气血、津液、脏腑、经络功能的病理生理变化加以综合分析,从整体出发,采取综合的整体治疗。“内外兼治”是骨折治疗的原则之一,是对整体观的精辟概括和认识。中医学治疗骨折,在长期的医疗实践中,形成了包括手法、固定、医疗练功、内外用药等一整套整体的治疗方法^[6]。

现代生物-心理-社会医学模式,在治疗上亦要求能从整体出发,不仅要注意调整人体内环境的理化动态平衡,还要调整心理与生理的整体系统的心身稳定状态,更要调整人与自然环境的适应稳定状态,以便进行心理和身体病变的综合治疗,使人在精神上、身体上、社会上全面康复,而处于精神上、身体上和社会上完好状态^[7]。中西医均认识到人是物质的,也是精神的、有意识,能思维,富感情,善适应,是最自动化的有机整体。医生治病只是按照疾病发生、发展的客观规律为患者战胜疾病创造条件。医生所治疗的对象是人,任何医疗措施须通过患者机体的内在因素和主观能动性发挥作用。在一定的条件下,患者的精神状态和主观能动性对疾病的发生、发展起关键作用,患者才是治疗中的主力^[7]。

3.2 自然观念 中国接骨学在长期的临床实践中认识到:骨组织有强大的再生与塑形改造能力,治疗骨折要顺其自然、医生治病只是按照骨折自然愈合的客观规律,为患者的骨折愈合创造条件,提倡非手术疗法为主。非手术疗法治疗骨折,几乎是在不增加局部组织的损伤、不干扰骨折的自然愈合过程的前提下治疗骨折,是一种合乎自然规律治疗骨折的理想疗法。

AO 治疗骨折的自然观念,表现在向 BO 转化的核心内容是强调对骨折局部血运的保护,由此提出了由直接复位转为间接复位,不过分强调解剖复位,更不允许以牺牲血运为代价强求解剖对位,并改进固定物,施行有限接触,减少固定物对骨骼造成的损害。

3.3 动态观念 中医治疗骨折的动态观念,表现在“动静结合”中的“动”是绝对的^[8]。“动”是治疗的目的,动则通,能促进气血流通,濡养关节,可防止肌肉萎缩,避免关节粘连,有利于肢体和关节功能的恢复。“动”也是骨折修复的重要手段,骨折能否快速愈合,关键在于动。小夹板固定给骨折断端提供相对稳定的(相对的静)力学环境,允许骨折断端有纵轴上的活动(微动),这种活动对骨折愈合是有益的,可促进水肿吸收、骨膜反应性增生,骨细胞分化提前,血管再生丰富,骨痂生长及钙化迅速,骨折愈合时间提前。

AO 将“生命在于运动”视为骨折治疗的指导原则,认识

到充分、主动、无痛的活动可使骨与软组织血运得以迅速地恢复^[3]。

3.4 微创观念 微创是用最小的解剖损伤和生理干扰换取最好的疗效^[8]。中国接骨学治疗四肢长骨干骨折已接近系列化,而对于单靠手法复位、外固定难以达到满意疗效的,涉及关节面的骨折,利用现代影像学技术,采用钢针直接穿过皮肤到达移位的骨折部施行撬拨复位,开始融入微创手术和内固定,也使古人的金针拨骨成为现实^[5]。为克服手法整复夹板固定的不足,在外固定支架的基础上,研制、创造具有中国接骨学特色的骨折复位固定器,这些复位固定器既有复位作用,又有固定作用,可缩短下肢骨折患者卧床时间,有利于功能锻炼。具有代表性的有:用于长骨干骨折的平衡牵引复位固定器,用于治疗骨折分离移位的抓髌器、髌部骨折复位固定器等^[2]。

西医治疗骨折微创观念的产生,主要表现为 BO 生物学固定的观点,正是在这一观点的指导下,各种髓内钉技术和有限接触钢板得到了不断的发展和改进,其中最引人注目的是将外固定技术和钢板结合到一起的 LISS 钢板^[9]。由于手术内固定技术本身具有不可克服的缺点,其发展已经出现了难以逾越的屏障,骨伤科界又到了重新审视应用外固定的时代,近年来,Ilizarov 外固定技术已受到众多学者的推崇^[10]。

3.5 兼容观念 中医治疗骨折延传至今已 2 000 多年,以其巧妙的手法整复技术、简便灵巧的夹板外固定、丰富的内服外用药物、合乎生理病理的功能锻炼,而成为患者乐于接受的一种疗法。西医治疗骨折,是在近代工业化的基础上发展起来的,因而在手术治疗骨折方面远远领先于我国传统医学。尽管我国古代在手术治疗骨折方面曾有过世界领先的时期,由于中国进入工业化的时代较晚,当今中医医疗单位和中医师所开展的骨科手术,是直接从西医骨科引入的,不存在有中国古代手术技术的延传,已是不争的事实。正因为如此,则普遍认为,以手法整复、夹板固定治疗骨折的非手术疗法是中医骨伤科的特色疗法,则将手术内固定治疗骨折的方法作为西医治疗骨折的方法。

目前在我国存在着中西医治疗骨折(AO 学派、CO 学派)两大学派,两大学派之间有其相通性、互补性,现阶段理智的临床骨伤科医生应融各家之长,发挥中西医各自的优势,相互学习,取长补短,相互兼容。切开复位有力学上的优势,中国接骨术有生物学上的优势,骨科医师应从患者的根本利益和我国的国情出发,熟练地掌握两种治疗方法,根据患者的意愿和损伤的具体情况,为骨折患者提供最恰当的治疗方法。

参考文献

[1] 尚天裕. 中国接骨学. 天津:天津科学技术出版社,1995. 12-15.
 [2] 孙之镛. 加快中国接骨学理论和技术的创新. 中国骨伤,2007,20(1):1-3.
 [3] 荣国威,翟桂华,刘沂,译. 骨科内固定. 北京:人民卫生出版社,1995. 2.
 [4] 朱通伯,颜小琼. 论“骨折不愈合”的发生原因及其治疗方案. 中国矫形外科杂志,2006,14(24):1841-1843.
 [5] 朱通伯,颜小琼. 对“AO 技术”治疗长管骨骨折的探讨. 中国矫形外科杂志,2007,15(22):1759.
 [6] 孙之镛,孙树椿. 努力创立中国特色骨伤科学. 中国骨伤,

· 手法介绍 ·

颞颌关节脱位口腔外复位

饶明亮,林传松,杨爱勇,关钦强,黄烁
(江门市新会区司前正骨医院,广东 江门 529159)
关键词 颞下颌关节; 脱位; 整复脱位

Extraoral reduction of temporomandibular joint dislocation RAO Ming-liang, LIN Chuan-song, YANG Ai-yong, GUAN Qin-qiang, HUANG Shuo. Siqian Bone Setting Hospital of Xinhui, Jiangmen 529159, Guangdong, China

Key words Temporomandibular joint; Dislocations; Reducting luxation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(3):211 www.zggszz.com

颞颌关节脱位是骨伤科门诊常见的脱位之一^[1-2],2005 年至 2007 年对 23 例采用口腔外复位均获得成功,效果满意,现报告如下。

1 临床资料

本组 23 例,男 9 例,女 14 例;年龄 23~85 岁。年龄小的患者以男性多见,反之以女性为多。单脱位 16 例,双脱位 7 例。就诊时间 1~4 h,为急性脱位。临床表现:双侧颞颌关节脱位者表现为下颌下垂,向前突出,不能闭口,唾液外溢,语言不清,咬肌痉挛呈块状隆起,面颊呈扁平状,双侧颧弓下方可触及下颌髁状突,耳屏前方均可触及明显凹陷,患者常用手托住下颌。单侧脱位表现为口角歪斜,患者开、闭口困难,脱位侧颧弓下可触及下颌髁状突,耳屏前可触及凹陷,颈部中线、下前牙中线偏向健侧。

2 治疗方法

以单侧颞颌关节脱位为例。患者清理干净口腔分泌物仰卧床上,去枕,术者立于患者头顶侧,先用两拇指指腹置于双侧颞颌关节处,作顺时针方向按摩,同时嘱患者不紧张,放松面部肌肉,通过 1~2 min 按摩使面部关节肌肉松弛。术者一只手的拇指置于颞上皮肤,食、中指置于颞下,固定向床面垂直方向使力;另一拇指置于患侧的下颌体上缘与下颌支前缘交界处,向足部方向由轻而重按压,通常可感到弹响滑动感,说明复位成功。嘱患者张闭口,表现如常。如为双侧,先复位一侧,后换手复位另一侧。术毕常规用四头带兜住下颌部固定 1~2 周,如为习惯性脱位则需固定 2~3 周。

3 治疗结果

23 例均成功复位,有 2 例经 2 次方达到成功。

4 讨论

颞颌关节是由下颌骨的髁状突与颞突的下颌窝组成,其

间有一关节盘,颞颌关节囊侧壁有韧带加强,前壁较松弛薄弱,可作转动和滑动。临床患者多由呵欠、大笑、咬硬物,或者下颌遭到侧方暴力打击时髁状突经前壁向前滑到关节结节的前方,不能自行滑回关节窝而造成颞颌关节前脱位^[3]。不管口腔内,还是口腔外复位,其要点都是使下颌骨髁状突超越关节结节还回关节窝。

我们复位设计要点:平卧,对所有患者都较舒适,尤其适于体弱老年患者;后枕着床垫,颈部拇指及食、中指有利固定;患侧下颌体上缘向足部方向按压有利髁状突超越关节结节达到复位,平卧时下颌本身重力有利复位。本组中 1 例经口腔内复位失败,准备采用口腔外复位,平卧时予髁状突处按摩时自然复位。脱位患者通常精神紧张,咬肌痉挛,传统的口腔复位法拇指伸入患者口腔时,有的患者精神紧张加剧,面部肌肉收缩,拮抗术者用力,而不利复位。反复多次更容易增加患者的紧张情绪,复位更难成功。本组患者在平卧状态,先施以关节部按摩不仅可松弛其面部肌肉的痉挛,也松弛其精神紧张,在不知不觉中施予手法,复位较易,较轻松。因不入口腔避免了口腔黏膜损伤,牙齿松动、脱落,不会刺激咽部引起呕吐,不会污染口腔,术者也不用担心咬伤手指。

综合上述情况,这种口腔外复位法操作简便、方便、安全有效、容易掌握,我们认为有推广价值。

参考文献

- [1] 徐怀安,李万秋,王景彦. 按压压突法整复颞颌关节脱位. 中国骨伤,1992,5(5):43.
- [2] 周颖林. 颞颌关节脱位 11 例临床小结. 中国骨伤,1990,3(6):19.
- [3] 李靖,李奇今,李一鑫,等. 口外按压法整复颞颌关节脱位 36 例. 中医外治杂志,2006,15(4):59.

(收稿日期:2008-07-17 本文编辑:连智华)

2005,18(2):3-4.

[7] 孙之镐. 从现代医学模式的转变看中医学的发展. 湖南中医药导报,2003,9(3):1-3.

[8] 董福慧. “微创”骨伤科技术的制高点. 中国骨伤,2006,19(1):1-2.

[9] 杜靖远,吴宏斌,李进,等. 骨科微创手术的现状和展望. 中国矫形外科杂志,2007,15(23):1804.

[10] 秦泗河. 为推广和提高 Ilizarov 技术在骨科的应用而努力. 中国矫形外科杂志,2007,15(8):564-565.

(收稿日期:2008-11-25 本文编辑:王玉蔓)