

# 浅谈自然铜在骨伤治疗中的作用

湖南省双牌县平头医院 廖汝芬

中医治疗骨折的方法除手法整复、局部固定、外敷药物以外，尚用辨证施治的内服药，这些内服药无论是汤剂、丸剂或散剂的成分，各地所采用者在药味上都包括自然铜。古人用自然铜治疗骨折旨在“续筋接骨”。

医用自然铜为天然黄铁矿的含硫化铁矿石。产于四川、广东、湖南、云南、河北、辽宁等地。采挖，以整块，色黄，断面有金属光泽者为佳。火煅、醋淬、反复两、三次，退火后研成粉末入药用。

自然铜性平，味辛，归肝经，药用功效接骨续损，散瘀痛。

历代本草记载如《开宝本草》录：“自然铜疗折伤，散血止痛，破积聚。”

《本草纲目》录：“自然铜接骨之功与铜屑同，不可诬也。但接骨之后不可常服，即便理气活血可尔。”

《本草经疏》录：“自然铜乃入血行血，续筋接骨之药也，凡折伤则血瘀而作痛，辛能散瘀滞之血，破积聚之气，则痛止而伤自和也。”

《玉枢药解》录：“自然铜破血消瘀，疗风湿瘫痪之属，收湿之力，与无名异同。”

《日华子本草》录：“自然铜排脓消瘀血，续筋骨，治产后血邪，安心，止惊悸，以酒磨服。”

根据现代药理研究，中药接骨的自然铜，是一种经过提炼的天然矿石，经分析发现以铁为主，亦含有少量铜。铜是人体内含有的微量元素，对机体起着不可缺少的作用。近年来国外很多学者，对铜的代谢做了多方面的研究，苏联同科瓦尔斯基教授注意到动物饲料中缺铜可以产生肢体瘫痪，运动失调，经补充铜后可以得到好转。

Baxter及van Wyk等发现幼狗在缺铜的食

物饲料饲养下，逐渐发生肢体运动失灵，有时合并畸形现象，经X线检查证明主要是因骨质疏松和病理骨折所致，他们认为铜是成骨细胞代谢中所必须的一种营养物质，缺铜时成骨细胞的活跃性降低。

Follis Jy的试验也得出同样的结果。他认为铜的作用很象维生素C缺乏，可以影响成骨细胞的活性。

Comar在他的著作中谈到成人缺铜可以发生与佝偻病类似的骨改变。

在临幊上可以看到Wilson氏病的患者合并有骨质疏松，因为这种病的患者肝脏不能合成铜蓝蛋白，致铜的代谢失调，因而可能产生骨骼缺铜的病理变化。

Ckoon HH在动物自体植骨的试验中发现在愈合部骨痂中，铜含量较正常骨为高，其量的增加与骨痂形成的进度是相平行的，他认为这种现象说明铜为骨痂形成的主要元素，同时也参加骨吸收和新生的各种复杂的生物化学变化。骨折局部骨痂的形成是先有有机基质的形成，后有骨盐结晶的沉着，构成基质的主要成分为蛋白质，铜在骨中含量极微，其作用可能是有助于基质的形成或钙质的钙化。根据上叙的论据，铜在骨折愈合中有其一定的作用，在伤科病中，应用含有自然铜的中药或中成药治疗临床骨折患者和人工骨折的动物均可以达到预期愈合的目的。

## 参 考 文 献

1. 李时珍：本草纲目。
2. 同科瓦尔斯基：生物地质化学，苏联画报(129) 196。
3. 中华医学杂志1957。
4. J. H. Baxter, Am. J. physiol., 167:

766

## 读《中国骨伤》杂志有感 七绝三首

### 其一

医学专刊遇盛时，神州伤患喜扬眉。  
群英共献将军库，雨后花开叶更姿。

### 其二

雄心奋起挽颓唐，桔井阿泉本自香。  
多赖诸公齐倡导，骨科学术放光芒。

### 其三

才疏学浅岂能诗，几度徘徊落笔迟。  
引玉抛砖消浊念，雕虫小技惹人痴。

## 自 免 七律一首

忝到医林四十年，愧为鄂赣尽虚传。  
青囊妙诀萤囊苦，茂卷经论映雪甜。  
沥血沤心温故技，挥毫泼墨写新篇。  
时虞已适苍生愿，科学高峰在眼前。

湖北 柳孔华