

骨骼生長

資料來源：《從進化論求解醫學難題》，周然宓、周叔平著，上海科學技術出版社，2008。

骨骺或稱生長板，主要存在於四肢的長骨二端膨大的部分，中央為骨化中心，周圍為軟骨，通過軟骨細胞不斷的分裂增殖、骨化使骨增長，它是唯一能使骨骼從縱向生長的組織。骺軟骨隨著年齡逐漸停止生長而骨化，骨幹與骺融為一體，留下的遺跡稱為骺線，臨床上常以骺線的有無來推斷年齡。探討這一機制，對於控制骨骼的生長可能具有一定意義。

為什麼能使骨骼生長的組織只位於骨頭的兩端？從進化的角度來看，一定是有其內在的需要。因為骺板位於長骨的兩端，就意味著位於關節附近，與許多肌肉和韌帶相鄰，如果整塊骨頭都能均勻的生長，或者決定骨骼縱向生長的骺板不是位於骨頭的兩端，那麼骨骼就很難根據骨骼受力的適應性去生長，遇到壓力時就很容易折斷，所以一定要配合需要的活動功能來生長。

由此，我們可以得到提示，如果要使某一塊長骨快速增長，多活重該長骨骺板周圍的肌肉應該是一種很好的方法。如果能夠用針灸等方法，刺激該骨骼的骺板或其周圍的肌腱、韌帶，應該也能促進該長骨的縱向生長。我們再從骨傷科的臨床經驗得知，骺板的輕微損傷可以使骺板血流增加，從而刺激骨骼加速生長而變長。有一種增高術，不是就是利用這個原理嗎？

國內外的相關研究也證實，如果採用針刺骨骺板，並結合電針儀，每次20~30分鐘，並以每天1次或隔天1次，共計60次左右，來治療骨折後肘內外翻畸形的多個案例，可以取得98.1%的較好療效。還有通過針刺這樣良性的微量刺激，能達到使肱骨內外髁骨骺軟骨生長出現新的平衡，在改變病側生長障礙的同時，還能改善另一側相對生長過度，所造成的肘內外翻畸形。

以上種種經驗，在在都顯示了使用針刺等外來刺激，可使發育遲緩的骨骺部軟骨活躍，促進局部血液循環，加速軟骨成骨過程。本書作者曾對23例正常少年針刺脛骨兩側骺板，效果顯著者有19例，但由於缺乏對照組，加上受針刺者均為少年，都處於快速生長期，故未能得出有統計學價值的有效結論。

此方面的研究由於未知人體試驗是否可能產生不良影響下，因受法制規範而不能繼續。但是，未來如果能先通過動物實驗來證實此觀點，或許可以在未來用於臨床，為矮子增高帶來新希望！