

Article Title : Therapeutic effects of hyaluronic acid on osteoarthritis of the knee: a meta-analysis of randomized controlled trials

Abstract in Chinese :

目的: 本統合分析(meta-analysis)的目的是要闡明關節腔內注射玻尿酸(hyaluronic acid)對膝部骨關節炎(osteoarthritis)的治療效果與安全性。

方法: 我們針對比較關節腔內注射玻尿酸與注射安慰劑(placebo)對膝部骨關節炎療效的20個單盲或雙盲隨機對照臨床試驗(blinded randomized controlled trials)進行統合分析。我們將治療效果的測量項目分為三大類: 活動時的疼痛(pain with activities)、不活動時的疼痛(pain without activities)、及功能(function)。玻尿酸療效的測量方式為玻尿酸組與安慰劑組之間效力分數(efficacy scores)平均值的差異。玻尿酸安全性的測量方式為發生不良反應(adverse events)的相對危險性(relative risk)。

結果: 我們發現關節腔內注射玻尿酸能使膝部骨關節炎病人的疼痛及功能達到統計上顯著的改善,且極少發生不良反應。然而,玻尿酸療效的估計值在不同的試驗之間有顯著的異質性(heterogeneity)。次群體分析(subgroup analysis)及統合迴歸分析(meta-regression analysis)顯示如單盲(single-blind)或單中心(single-center)的研究設計等較低的方法學品質(methodological quality)可能會造成玻尿酸療效的高估;在試驗中使用acetaminophen作為解救止痛劑(escape analgesic)可能會造成玻尿酸療效的低估;玻尿酸對年齡

大於65歲的患者或最嚴重的骨關節炎較無效。