



Home > Project 生物醫學及保健科技 用於治療類固醇引致股骨壞死的新型鎂基髓部空心支架複合裝置

Print the page

用於治療類固醇引致股骨壞死的新型鎂基髓部空心支架複合裝置

#Treatment

#Ageing

#Healthcare



項目簡介

項目負責人

秦嶺教授

矯形外科及創傷學系

周昊翹教授

矯形外科及創傷學系

祖海越醫生

矯形外科及創傷學系

• 獎項

研究資助局

髓芯減壓術是治療由類固醇引致股骨頭壞死的傳統方法，但這種方法只能針對壞死股骨內的生物環境，卻未能有效處理股骨的力學性能失效和塌陷。為解決這個問題，中大團隊開發了一款新型鎂基髓部空心支架複合裝置，它有效增強髓芯減壓的力學效應，適當地在軟骨下骨結構重建時支撐軟骨下板。另外，注射型骨水泥可透過裝置內的空心支架孔進行間隙填充，以達到維持、鞏固並加強植入物的支撐效果。根據早期的研究，鎂基植入物在人體內降解過程中會釋放出鎂離子，可防止股骨塌陷。此裝置已在雙足大型動物（鸕鶿）上進行試驗。

特點及優勢：

- 在軟骨下骨結構重建過程中支撐軟骨下板，同時填充間隙以增強力學強度；
- 對缺血性壞死和缺血再灌注損傷有保護作用
- 促進骨與血管生成，可防止股骨頭進一步塌陷



透過帶孔純鎂支架複合裝置注射骨水泥，用於修復鸕鶿的股骨頭壞死

DO YOU LIKE OUR PROJECT?

Tweet it

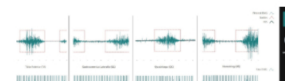
Share it

Share it

Contact us

MORE TO EXPLORE

All projects >





生物醫學及保健科技

用於骨折愈合和治療類固醇引致骨壞死的新型含鐵混合植入物

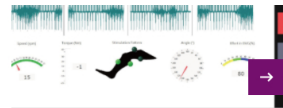
[Read more >](#)



生物醫學及保健科技

賽馬會e健康電子健康管理計劃

[Read more >](#)



生物醫學及保健科技

電刺激復康互動單車

[Read more >](#)



生物醫學及保健科技

載有人胎兒幹細胞分泌物質的醫用敷促進皮膚傷口愈合

[Read more >](#)