

Axentes de contraste de gadolinio e manganeso utilizados en imaxe por resonancia magnética

16:30 h, Aula 1, Hospital Teresa Herrera - 16 de diciembre de 2014

Dr. Carlos Platas

A imaxe por resonancia magnética é unha técnica de diagnose clínica utilizada comunmente polos radiólogos. Esta técnica emprega radiación non-ionizante, e proporciona imaxes tridimensionais de gran resolución dos tecidos brandos do organismo. O contraste das imaxes obtidas por resonancia magnética pode mellorarse coa administración dos denominados axentes de contraste, que en xeral son compostos paramagnéticos que aceleran a velocidade de relaxación lonxitudinal ou transversal dos protóns das moléculas de auga. Presentaranse os principios fisicoquímicos do funcionamento dos axentes de contraste, e analizarase o papel dos diferentes parámetros que afectan á eficacia do axente de contraste utilizando como exemplos axentes preparados na Universidade da Coruña.

O Dr Carlos Platas licenciouse pola Universidade de Santiago de Compostela en 1995. Despois de realizar a tesina de licenciatura na mesma universidade (decembro de 1995), cursou estudos de doutoramento na Universidade da Coruña baixo a dirección dos profesores Andrés de Blas e Teresa Rodríguez Blas. En 1999 obtivo o título de doutor en química tras a defensa da súa tese de doutoramento na que investigou a estrutura e propiedades fotofísicas de complexos dos lantánidos con ligandos macrocíclicos. A continuación realizou dúas estadias posdoutorais nas Universidades de Lausanne (Suíza) e Delft (Holanda). No ano 2000 incorporouse como profesor asociado no Departamento de Química Fundamental da Universidade da Coruña, e obtivo unha praza de profesor contratado doutor no ano 2004. Desde o ano 2010 é profesor titular de universidade no mesmo departamento. Neste mesmo ano foi profesor invitado por un período dun mes na Universidade de Brest (Francia). Carlos Platas é autor de máis de 120 artigos de investigación en revistas de ámbito internacional e unhas 100 comunicacións a congresos científicos. O seu interese investigador céntrase fundamentalmente na preparación e caracterización de novos axentes de contraste para aplicación en imaxe por resonancia magnética.
