

Un nou robot permet operar epilèpsies que fins ara no tenien tractament

Metges de l'Hospital del Mar han realitzat amb èxit les 5 primeres intervencions fetes a Espanya

El robot ROSA permet delimitar amb gran precisió el focus de l'epilèpsia al cervell

Barcelona, a 13 de maig de 2013- L'Hospital del Mar ha dut a terme, per primera vegada a l'Estat espanyol, cirurgia de l'epilèpsia amb un braç robotitzat. Aquesta nova tecnologia permet al cirurgià operar pacients que fins ara estaven condemnats a patir la malaltia tota la vida i posa l'Hospital de Mar i la sanitat pública catalana al capdavant del tractament de l'epilèpsia. Gràcies al nou robot ROSA, els metges han aconseguit incrementar considerablement la precisió i l'eficàcia de les intervencions per extreure del cervell el focus on s'originen les descàrregues elèctriques que provoquen les crisis epilèptiques.

El Dr. Rodrigo Rocamora, cap de la Unitat d'Epilèpsia de l'Hospital del Mar, explica que **“el robot permet operar epilèpsies altament complexes per a les quals abans no es contemplava la cirurgia”**. De fet, si bé és cert que només es valora la possibilitat de practicar cirurgia en pacients que no responen al tractament farmacològic -al voltant d'un 30 % del total-, també ho és que a molts d'aquests no se'ls hi podia practicar la cirurgia perquè no era possible localitzar amb precisió el focus origen que calia extreure. Amb l'adquisició d'aquesta nova tecnologia, els metges poden superar aquest obstacle i un nombre molt més alt de pacients troben un tractament a la seva malaltia.

En les 5 intervencions realitzades a l'Hospital del Mar, el robot ROSA ha permès col·locar amb gran precisió una mitjana de 12 elèctrodes per intervenció (pot arribar a col·locar-ne més de 20) sense haver registrat cap complicació. Això ha permès a l'equip de tractament de l'epilèpsia estudiar amb molta precisió el focus origen de la malaltia de cada pacient i definir les funcions cerebrals de les àrees del cervell que s'haurien d'extirpar per curar-la. D'aquesta manera els metges poden delimitar de forma molt més acurada la part del cervell que s'ha d'extreure. **“Aquesta tecnologia ens permet processar les imatges del cervell en un sistema informàtic i, gràcies a la neuronavegació, executar de forma precisa les trajectòries per col·locar els elèctrodes a l'interior del cervell, evitant qualsevol dany a venes, artèries o altres zones sensibles del cervell”** explica el Dr. Gerard Conesa, cirurgià responsable de les intervencions.

Un altre gran avantatge que presenta el robot és la seva rapidesa. **“L'automatització del procés que suposa el robot permet reduir la durada de la intervenció per col·locar els elèctrodes de vuit hores a només dues, facilitant la tasca dels cirurgians i reduint el risc de complicacions”**, afegeix el Dr. Conesa.

L'epilèpsia és una malaltia que pateix entre un 0,5 i un 1 % de la població, unes 400.000 persones a l'Estat espanyol. El seu origen són descàrregues elèctriques que s'originen en el cervell dels pacients i activen neurones de forma sobtada i desorganitzada. Les causes poden ser molt diverses: alteracions en el desenvolupament de les neurones, infeccions, tumors, alteracions vasculars com els ictus cerebrals, trastorns degeneratius o cops al cervell que deixen cicatrius molt petites. Les seves conseqüències poden arribar a ser molt greus: la qualitat de vida del malalt es veu molt deteriorada pel perill de pèrdua del coneixement durant les crisis, que pot donar lloc a situacions perilloses com caigudes sobtades. Malgrat que no és el més habitual, les crisis epilèptiques són, en sí mateixes, un perill real ja que poden arribar a matar el pacient mentre ocorren o, si no s'aconsegueixen controlar, derivar en trastorns neuropsiquiàtrics i en trastorns cognitius crònics.

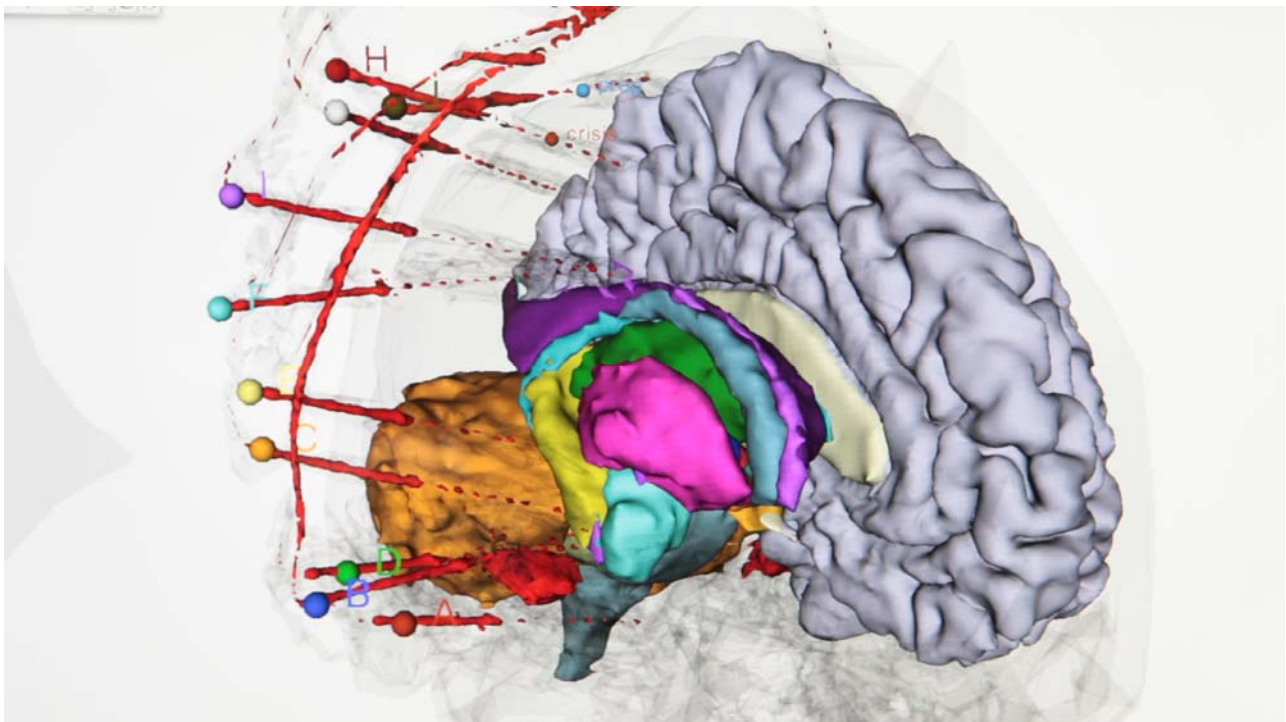
A banda de l'adquisició del robot, el Dr. Rocamora destaca que la cirurgia de l'epilèpsia només es pot practicar en determinats centres sanitaris, amb la infraestructura i els recursos humans necessaris. Cal un equip de persones 24 hores al servei del pacient, ja que, a més de les proves rutinàries (imatges especials, ressonàncies magnètiques, estudis neuropsicològics, etc.), el més important és la monitorització (registre de dades del pacient), que exigeix ingressar el malalt durant una o dues setmana per reduir o retirar de forma controlada la medicació, amb l'objectiu de detectar les crisis i localitzar els focus que, posteriorment, seran extrets pel cirurgià.

A Espanya hi ha molt pocs centres amb capacitat per practicar cirurgia de l'epilèpsia. Un d'ells és l'Hospital del Mar, que el passat mes de setembre va signar el conveni per conformar la Unitat Funcional de Cirurgia de l'Epilèpsia de Catalunya junt amb l'Hospital Clínic i l'Hospital de Sant Joan de Déu. La primera intervenció robotitzada es va realitzar el gener de 2013 i fins el moment ja s'ha pogut practicar a un total de 5 operacions utilitzant aquesta tecnologia sense haver registrat cap complicació quirúrgica.

Per a més informació:

Verònica Domínguez (932483072) / Maribel Pérez (619885326).
Departament de Comunicació Corporativa Hospital del Mar.
comunicacio@hospitaldelmar.cat

Imatges:



Trajectòries dels elèctrodes en el cervell

Robot Rosa



ROBOTIC ARM WITH 6 DEGREES-
OF-FREEDOM



ADVANCED HAPTIC TECHNOLOGY



MARKERLESS PATIENT
REGISTRATION