

La Universitat de les Illes Balears i el IUNICS presenten UNIDOC, una unitat capdavantera en el diagnòstic, el tractament i la investigació del dolor crònic que dirigeix el doctor Pedro Montoya

La Unitat d'Investigació i Diagnòstic Neuropsicològic del Dolor Crònic (UNIDOC) de la Universitat de les Illes Balears i el IUNICS és una unitat d'investigació formada per diferents professionals de les ciències de la salut interessats en l'avaluació i el tractament del dolor crònic.

El dolor afecta més del 30 per cent de la població major de 14 anys a les Illes Balears

El dolor crònic (definit com aquell que persisteix durant més de sis mesos) representa un dels problemes sanitaris més rellevants en les societats occidentals, amb repercussions socials i econòmiques molt importants en l'àmbit de la salut. Les enquestes més recents estimen que el dolor crònic provoca una pèrdua de 500 milions de dies de treball, 34 bilions d'euros i el sofriment d'un terç d'europaus. En el mateix sentit, l'enquesta de salut realitzada el 2001 a les Illes Balears va assenyalar que el problema amb major prevalença en la nostra comunitat era la presència de dolor, que afecta més del 30 per cent de la població major de 14 anys.

La Unitat ofereix la possibilitat de realitzar una avaluació psicofisiològica del dolor crònic dels pacients i proporcionar estratègies terapèutiques per al tractament

L'objectiu principal que es persegueix amb la posada en marxa d'aquesta unitat és traslladar els resultats de les investigacions científiques a la pràctica clínica. Per això, s'ofereix la possibilitat de realitzar una avaluació psicofisiològica del dolor crònic i proporcionar estratègies terapèutiques als pacients. D'altra banda, es pretén crear un fòrum especialitzat en la investigació del dolor crònic a la nostra comunitat.

La UNIDOC està formada per professionals i investigadors en ciències de la salut (psicòlegs, metges, fisioterapeutes) de les Illes Balears. El grup està coordinat pel doctor **Pedro Montoya**, del Departament de Psicologia de la Universitat de les Illes Balears. La investigació es troba finançada mitjançant projectes concedits pel Ministeri d'Educació i Ciència i el Govern de les Illes Balears.

Els projectes d'investigació de la Unitat s'adrecen, fonamentalment, a examinar les bases cerebrals del dolor crònic. La hipòtesi de la qual es parteix és que la persistència de l'experiència de dolor en el temps provoca importants canvis en l'activitat cerebral i, per tant, es produeix una alteració important del processament de la informació cognitiva i afectiva en aquests pacients.

Projectes d'investigació desenvolupats per l'equip UNIDOC

DINÀMICA DE L'ACTIVITAT CEREBRAL I DE LA PERCEPCIÓ DEL DOLOR EN PACIENTS AMB DOLOR CRÒNIC (Ministeri d'Educació i Ciència, Pla nacional de R+D+I, referència SEJ2007-62312) (gener de 2008 - desembre de 2010) (en realització)

Aquest projecte examina les propietats dinàmiques de l'activitat cerebral associada a la percepció del dolor en pacients que pateixen dolor crònic. A partir del registre de ressonància magnètica funcional i de les dades obtingudes de l'EEG, ens proposam analitzar nous paràmetres de l'activitat cerebral que proporcionin informació sobre el dèficit en el processament que presenten els pacients amb dolor crònic, especialment, quan es tracta de tractar la informació relacionada amb el dolor o amb aspectes afectius/cognitius relacionats amb aquest. Per arribar a aquest propòsit, s'han dissenyat diferents procediments experimentals per avaluar el funcionament cognitiu, el processament afectiu i la percepció espontània del dolor que permetran revelar les característiques del funcionament cerebral com un sistema complex, com també avaluar els efectes d'una intervenció terapèutica sobre aquestes variables conductuals i cerebrals.

AVALUACIÓ DEL PROCESSAMENT DE LA INFORMACIÓ EN EL DOLOR CRÒNIC AMB RESSONÀNCIA MAGNÈTICA FUNCIONAL (Ministeri de Ciència i Tecnologia, Pla nacional de R+D, referència SEJ2004-01332) (gener de 2005 - desembre de 2007) (finalitzat)

Aquest projecte d'investigació representa la continuació de la línia de treball iniciada amb el projecte BSO2001-0693. L'objectiu principal d'aquesta investigació és examinar l'activitat cerebral de pacients que pateixen dolor crònic mitjançant la tècnica de ressonància magnètica funcional. Partim de la hipòtesi que el dolor crònic es caracteritza per una sèrie de canvis plàstics en el sistema nerviós. El nostre disseny experimental busca comprovar l'existència de patrons anòmals en el processament cerebral de la informació somestèsica en pacients amb dolor crònic i examinar la influència que sobre aquests canvis puguin exercir els factors cognitius i emocionals. S'investigaren tres grups de pacients amb característiques sociodemogràfiques molt similars, però amb clares diferències quant a la manifestació clínica del dolor: pacients amb fibromiàlgia, amb dolor regional complex i amb artritis reumatoide. L'avaluació de l'activitat cerebral es realitzà mitjançant el registre de ressonància magnètica funcional durant l'estimulació somestèsica nociceptiva i no nociceptiva. A més, es portà a terme una avaluació psicofisiològica completa dels pacients, incloent entrevista clínica, bateria de tests neuropsicològics i llindars sensorials per al dolor.

AVALUACIÓ PSICOFISIOLOGICA DE LA SENSIBILITZACIÓ CENTRAL EN EL DOLOR CRÒNIC I LA SEVA INFLUÈNCIA SOBRE EL PROCESSAMENT EMOCIONAL I COGNITIU (Ministeri de Ciència i Tecnologia, Pla nacional de R+D, referència BSO2001-0693) (gener de 2002 - desembre de 2004) (finalitzat)

Aquest projecte d'investigació es proposà examinar com afecta l'estat de sensibilització central, característic dels pacients amb dolor crònic, el processament cognitiu i els seus correlats cerebrals. En particular, s'analitzà l'activitat elèctrica cerebral de pacients amb fibromiàlgia, artritis reumatoide i subjectes voluntaris sans durant la realització de tres

tasques experimentals: processament d'informació somestèsica no nociceptiva, test de classificació de cartes de Wisconsin i codificació/recuperació d'informació relacionada amb el dolor. S'utilitzaren protocols estandarditzats per a l'avaluació psicofisiològica de la percepció somestèsica, l'atenció voluntària i la memòria per al dolor, basats en paràmetres de l'activitat elèctrica cerebral (potencials evocats i localització de fonts generadores). A més d'establir diferències entre els pacients amb dolor crònic i els subjectes sans pel que fa al funcionament cognitiu i l'activitat cerebral, s'analitzà el paper modulador que podia exercir l'aplicació d'estimulació somestèsica no nociceptiva de forma continuada i l'estrès sobre el funcionament cognitiu dels pacients amb dolor crònic.

Tractament dels pacients

Tècniques d'ús habitual:

- Electrofisiologia no invasiva (electrocardiografia, electromiografia, electrooculografia)
- Equip de 64 canals d'electroencefalografia (EEG)
- Ressonància magnètica funcional (RMN-f)
- Tests i bateries neuropsicològiques
- Llindars per a la percepció i tolerància del dolor

Oferta de serveis:

- Avaluació dels factors afectius, cognitius i socials que contribueixen al manteniment del dolor crònic
- Anàlisi del funcionament cerebral en relació amb el processament del dolor
- Examen del processament sensorial mitjançant determinació de llindars
- Intervenció terapèutica individualitzada i en grup per al tractament del dolor (aplicació de noves tècniques d'intervenció cognitivoconductual i biopsicològiques)

Oferta de cursos i formació:

- Cursos sobre els fonaments biològics del comportament humà i les seves alteracions, amb especial referència al dolor crònic
- Tallers específics per a la millora dels processos psicològics (emocions, atenció, memòria, aprenentatge)



UNIDOC

Equip d'investigació i clínica

Dr. Pedro Montoya
Sra. Mirna Frascarelli
Sra. Carolina Sitges Quirós
Sra. Immaculada Riquelme
Sra. Catalina Alorda
Sr. César Walteros

Assessors mèdics

Dr. Miquel Pericàs
Dr. Raúl Izquierdo

Contacte:

Tel.: 971173360

mirna.frascarelli@gmail.com