

PAIN & SPAIN

DOLOR. 2013;28:139-49

LLUÏSA CASANOVAS
JOSEP-ELADI BAÑOS

Esta sección incluye la relación alfabética de los artículos publicados por investigadores españoles residentes en nuestro país en revistas de difusión internacional. Para ello, se analizó la base de datos Medline (PubMed-NLM) (fecha de publicación de 2013/03/15 a 2013/06/14, en continuidad a la búsqueda anterior (Dolor. 2013;28[2]:99-110). La estrategia de búsqueda fue: (Pain OR Analg*) AND (Spain

OR Spanish); (Pain OR Analg*) AND Spanish (LA) y (Pain OR Analg*) AND (Spain OR Espana).

La dirección de los autores corresponde generalmente a la del primer autor, o la que Medline recoge en primer lugar. Los trabajos marcados con un asterisco se comentan brevemente al final del listado.

AGUADO D, ABREU M, BENITO J, GARCÍA-FERNÁNDEZ J, GÓMEZ DE SEGURA IA. Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Universidad Complutense. Madrid. Effects of naloxone on opioid-induced hyperalgesia and tolerance to remifentanyl under sevoflurane anesthesia in rats. *Anesthesiology*. 2013;118:1160-9. doi: 10.1097/ALN.0b013e3182887526.

AIRA Z, BUESA I, CAÑO GG, BILBAO J, DOÑATE F, ZIMMERMANN M, AZKUE JJ. Departamento de Neurociencias. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad del País Vasco. Leioa, Bizkaia. Transient, 5-HT_{2B} receptor mediated facilitation in neuropathic pain: up-regulation of PKC γ and engagement of the NMDA receptor in dorsal horn neurons. *Pain*. 2013 Jun 11. pii: S0304-3959(13)00314-X. doi: 10.1016/j.pain.2013.06.009. [Epub ahead of print]

ALARCÓN JA, LINDE D, BARBIERI G, SOLANO P, CABA O, RIOS-LUGO MJ, SANZ M, MARTIN C. Departamento de Estomatología. Sección de Ortodoncia. Facultad de Odontología. Universidad de Granada. Granada. Calcitonin gingival crevicular fluid levels and pain discomfort during early orthodontic tooth movement in young patients. *Arch Oral Biol*. 2013;58:590-5. doi: 10.1016/j.archoralbio.2012.10.002. Epub 2012 Oct 26.

ALBURQUERQUE-SENDÍN F, CAMARGO PR, VIEIRA A, SALVINI TF. Departamento de Fisioterapia. Universidad de Salamanca. Salamanca. Bilateral myofascial trigger points and pressure pain thresholds in the shoulder muscles in patients with unilateral shoulder impingement syndrome: a blinded, controlled study. *Clin J Pain*. 2013;29:478-86. doi: 10.1097/AJP.0b013e3182652d65.

ÁLVAREZ M, MONTOJO T, DE LA CASA B, VELA L, PAREJA JA. Departamento de Neurología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Unilateral nasal pain with migraine features. *Cephalalgia*. 2013 Apr 10. [Epub ahead of print]

ARANDA-VILLALOBOS P, FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C, NAVARRO-ESPIGARES JL, HERNÁNDEZ-TORRES E, VILLALOBOS M, ARENDT-NIELSEN L, ARROYO-MORALES M. Universidad de Granada. Granada. Normalization of widespread pressure pain hypersensitivity after total hip replacement in patients with hip osteoarthritis is associated with clinical and functional improvements. *Arthritis Rheum*. 2013;65:1262-70. doi: 10.1002/art.37884.

ARCOS M, PALANCA JM, MONTES F, BARRIOS C. División de Anestesia. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Valencia. Antioxidants and gabapentin prevent heat hypersensitivity in a neuropathic pain model. *J Invest Surg*. 2013;26:109-17. doi: 10.3109/08941939.2012.713444. Epub 2012 Dec 28.

BEDOYA A, LEAL MJ, LLEOPART N, MARTÍNEZ-CARPIO P. Servicio Médico. Centre Penitenciari Joves. La Roca del Vallès. Barcelona. Lumbalgia en los pacientes con vértebra limbus. *Rev Clin Esp*. 2013;213:173-4. doi: 10.1016/j.rce.2012.12.013. Epub 2013 Mar 14.

BORRAT X, TROCÓNIZ IF, VALENCIA JF, RIVADULLA S, SENDINO O, LLACH J, MUÑOZ J, CASTELL-VÍBEL S, JOSPIN M, JENSEN EW, CASTELLS A, GAMBÚS PL. Departament d'Anestèsia. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. Modeling the influence of the A118G polymorphism in the OPRM1

gene and of noxious stimulation on the synergistic relation between propofol and remifentanyl: sedation and analgesia in endoscopic procedures. *Anesthesiology*. 2013;118:1395-407.

*CALVÓ-PERXAS L¹, LÓPEZ-POUSA S^{1,7}, TURRÓ-GARRIGA O¹, DE EUGENIO R², LINARES M³, FERNÁNDEZ MDEL M⁴, CASTELLANOS M⁵, CASAS I⁶, TURÓN-ESTRADA A⁷, CASADEVALL T⁸, COROMINA J⁹, VILALTA-FRANCH J^{1,7}, GARRE-OLMO J^{1,10}; EN REPRESENTACIÓ DEL GRUP D'ESTUDI DEL REGISTRE DE DEMÈNCIES DE GIRONA REDEGI (GRUP D'ESTUDI REDEGI). ¹Unitat d'Investigació. Institut d'Assistència Sanitària. Girona. ²Unitat de Demències. Hospital de Palamós. Palamós. ³Departament de Neurologia. Hospital d'Olot. Olot. ⁴Unitat de Neurologia. Hospital de Figueres. Figueres. ⁵Unitat de Malalties Neurodegeneratives. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. Girona. ⁶Departament de Neurologia. Hospital de Campdevànol. ⁷Unitat de Demències. Hospital de Santa Caterina. Salt. ⁸Departament de Geriatria i Neurologia. Hospital de Blanes. Blanes. ⁹Unitat de Farmàcia. Regió Sanitària Girona. Girona. ¹⁰Departament de Psicologia. Universitat de Girona. Pain treatment and its cost in old people with dementia: a descriptive analysis from the Registry of Dementias of Girona (ReDeGi). *Int J Neurosci*. 2013;123:339-46. doi: 10.3109/00207454.2012.761216. Epub 2013 Feb 4.

CARRASCOSA MF, LUCENA MI, BELLIDO I, SALCINES-CAVIEDES JR. Departamento de Medicina Interna. Hospital de Laredo. Laredo. Cantabria. Indacaterol-induced severe constipation and abdominal pain: is there a role for colonic β_3 -adrenoceptors? *BMJ Case Rep*. 2013 May 9;2013. pii: bcr2013009568. doi: 10.1136/bcr-2013-009568.

CASANUEVA B, RIVAS P, RODERO B, QUINTIAL C, LLORCA J, GONZÁLEZ-GAY MA. Servicio de Reumatología. Clínica Especializada de Cantabria. Santander. Short-term improvement following dry needle stimulation of tender points in fibromyalgia. *Rheumatol Int*. 2013 Apr 23. [Epub ahead of print]

CLAVO B, SANTANA-RODRÍGUEZ N, GUTIÉRREZ D, LÓPEZ JC, SUÁREZ G, LÓPEZ L, ROBAINA F, BOCCI V. Servicio de Oncología Radioterápica. Unidad del Dolor Crónico del Hospital Universitario Dr. Negrín. Las Palmas. Islas Canarias. Long-term improvement in refractory headache following ozone therapy. *J Altern Complement Med*. 2013;19:453-8. doi: 10.1089/acm.2012.0273. Epub 2012 Dec 7.

CORDERO MD, ALCOCER-GÓMEZ E, DE MIGUEL M, CULIC O, CARRIÓN AM, ÁLVAREZ-SUÁREZ JM,

BULLÓN P, BATTINO M, FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ A, SÁNCHEZ-ALCAZAR JA. Departamento de Citología e Histología Normal y Patológica. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla. Sevilla. Can coenzyme Q(10) improve clinical and molecular parameters in fibromyalgia? *Antioxid Redox Signal*. 2013 Apr 6. [Epub ahead of print]

CUATRECASAS G, ALEGRE C, CASANUEVA FF. Departament d'Endocrinologia. CPEN S.L, Centre Mèdic Teknon i Clínica Sagrada Família. Barcelona. GH/IGF1 axis disturbances in the fibromyalgia syndrome: is there a rationale for GH treatment? *Pituitary*. 2013 Apr 9. [Epub ahead of print]

CUESTA-VARGAS AI, GONZÁLEZ-SÁNCHEZ M. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Málaga. Málaga. Obesity effect on a multimodal physiotherapy program for low back pain suffers: patient reported outcome. *J Occup Med Toxicol*. 2013;8:13. doi: 10.1186/1745-6673-8-13.

DE LA VEGA R, MIRÓ J. Unitat per a l'Estudi i Tractament del Dolor - ALGOS. Centre de Recerca en Avaluació i Mesura del Comportament. Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. The assessment of sleep in pediatric chronic pain sufferers. *Sleep Med Rev*. 2013;17:185-92. doi: 10.1016/j.smrv.2012.04.002. Epub 2012 Jun 30.

DOMÉNECH J, BAÑOS R, PEÑALVER L, GARCÍA-PALACIOS A, HERRERO R, EZZEDINE A, MARTÍNEZ-DÍAZ M, BALLESTER J, HORTA J, BOTELLA C. Departament de Cirurgia Ortopèdica. Hospital Arnau de Vilanova. Valencia. Design considerations of a randomized clinical trial on a cognitive behavioural intervention using communication and information technologies for managing chronic low back pain. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14:142. doi: 10.1186/1471-2474-14-142.

DOMÉNECH J, SEGURA-ORTÍ E, LISÓN JF, ESPEJO-TORT B, SÁNCHEZ-ZURIAGA D. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Psychometric properties and factor structure of the Spanish version of the HC-PAIRS questionnaire. *Eur Spine J*. 2013;22:985-94. doi: 10.1007/s00586-012-2604-5. Epub 2012 Dec 7.

ENCINAS E, CALVO R, LUKAS JC, VOZMEDIANO V, RODRÍGUEZ M, SUÁREZ E. Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad del País Vasco. Leioa. A predictive pharmacokinetic/pharmacodynamic model of fentanyl for analgesia/

sedation in neonates based on a semi-physiologic approach. *Paediatr Drugs*. 2013;15:247-57. doi: 10.1007/s40272-013-0029-1.

*ESPEJO ANTÚNEZ L¹, CARO PUÉRTOLAS B¹, IBÁÑEZ BURGOS B², PORTO PAYÁN JM³, TORRES PILES ST¹. ¹Departamento de Terapéutica Médico-Quirúrgica. Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura. Badajoz. ²Balneario el Raposo. Puebla de Sancho Pérez. Badajoz. ³Departamento de Personalidad, de Evaluación y Tratamiento Psicológico. Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca. Salamanca. Effects of mud therapy on perceived pain and quality of life related to health in patients with knee osteoarthritis. Efectos de la terapia con peloides sobre el dolor percibido y la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artrosis de rodilla. *Reumatol Clin*. 2013;9:156-60. doi: 10.1016/j.reuma.2012.09.005. Epub 2013 Jan 26.

ESTEVE R, RAMÍREZ-MAESTRE C. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Universidad de Málaga. Málaga. Pain fear avoidance and pain acceptance: a cross-sectional study comparing their influence on adjustment to chronic pain across three samples of patients. *Ann Behav Med*. 2013 Apr 13. [Epub ahead of print]

FAILDE I, DUEÑAS M, AGÜERA-ORTÍZ L, CERVILLA JA, GONZÁLEZ-PINTO A, MICÓ JA. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Cádiz. Cádiz. Factors associated with chronic pain in patients with bipolar depression: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2013;13:112. doi: 10.1186/1471-244X-13-112.

FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C, ALONSO-BLANCO C, HERNÁNDEZ-BARRERA V, PALACIOS-CEÑA D, JIMÉNEZ-GARCÍA R, CARRASCO-GARRIDO P. Departamento de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Alcorcón. Madrid. Has the prevalence of neck pain and low back pain changed over the last 5 years? A population-based national study in Spain. *Spine J*. 2013 Apr 9. pii: S1529-9430(13)00264-7. doi: 10.1016/j.spinee.2013.02.064. [Epub ahead of print]

FERNÁNDEZ-JIMÉNEZ R, FERNÁNDEZ-ORTIZ A. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC). Instituto de Salud Carlos III. Madrid. Multi-marker panel for patients with chest pain: case closed? Panel multimarcador para pacientes con dolor torácico: ¿todo dicho? *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:523-5. doi: 10.1016/j.recesp.2013.03.004. Epub 2013 May 16.

FLÓREZ-MUÑOZ JP, MARTÍN-FERNÁNDEZ M, CA-PÍN-SAMPEDRO E, BARREIRO-PÉREZ M, ÁLVAREZ-PICHEL I, SANTAMARTA-LIÉBANA E. Área del Corazón. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. Asturias. Aortitis: An unusual cause of acute chest pain. Aortitis: una causa de dolor torácico agudo poco común. *Rev Esp Cardiol*. 2013 Jun 1. pii: S0300-8932(13)00169-3. doi: 10.1016/j.recesp.2013.03.007. [Epub ahead of print]

*GARCÍA-SOLER A^{1,2}, SÁNCHEZ-IGLESIAS I³, BUIZA C^{2,4}, ALABA J^{2,5}, NAVARRO AB^{2,6}, ARRIOLA E^{2,7}, ZULAICA A^{2,8}, VACA R^{1,2}, HERNÁNDEZ C^{1,9}. ¹Departamento I+D. Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA. Madrid. ²Grupo de demencias. Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ³Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ⁴Centro Gerontológico Julián Rezola. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁵Centro Gerontológico Txara I. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁶Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Salamanca. Salamanca. ⁷Centro Gerontológico Ricardo Birmingham. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁸Centro de Atención Especializada para Discapacitados IZA. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁹Centro de Recursos Sociales Elizarán. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. Adaptación y validación de la versión española de la escala de evaluación de dolor en personas con demencia avanzada: PAINAD-Sp. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2013 Jun 6. pii: S0211-139X(13)00051-6. doi: 10.1016/j.regg.2013.02.001. [Epub ahead of print]

GELONCH O, GAROLERA M, ROSSELLÓ L, PIFARRÉ J. Universitat de Lleida. Lleida. Disfunción cognitiva en la fibromialgia. *Rev Neurol*. 2013;56:573-88.

GONZÁLEZ-ROLDÁN AM, MUÑOZ MA, CIFRE I, SITGES C, MONTOYA P. Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut (IUNICS). Universitat de les Illes Balears. Palma. Altered psychophysiological responses to the view of others' pain and anger faces in fibromyalgia patients. *J Pain*. 2013 Apr 25. pii: S1526-5900(13)00835-3. doi: 10.1016/j.jpain.2013.01.775. [Epub ahead of print]

HEREDIA-RIZO AM, OLIVA-PASCUAL-VACA A, RODRÍGUEZ-BLANCO C, PIÑA-POZO F, LUQUE-CARRASCO A, HERRERA-MONGE P. Departamento de Fisioterapia. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad de Sevilla. Sevilla. Immediate

changes in masticatory mechanosensitivity, mouth opening, and head posture after myofascial techniques in pain-free healthy participants: a randomized controlled trial. *J Manipulative Physiol Ther.* 2013;36:310-8. doi: 10.1016/j.jmpt.2013.05.011. Epub 2013 Jun 14.

HERRANZ-APARICIO J, VÁZQUEZ-DELGADO E, ARNABAT-DOMÍNGUEZ J, ESPAÑA-TOST A, GAY-ESCODA C. Centro Médico Teknon. Barcelona. The use of low level laser therapy in the treatment of temporomandibular joint disorders. Review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2013;18:e603-12.

HERVERA A, LEÁNEZ S, MOTTERLINI R, POL O. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona. Treatment with carbon monoxide-releasing molecules and an HO-1 inducer enhances the effects and expression of μ -opioid receptors during neuropathic pain. *Anesthesiology.* 2013;118:1180-97. doi: 10.1097/ALN.0b013e318286d085.

IRIMIA P, PALMA JA, IDOATE MA, ESPAÑA A, RIVEROL M, MARTÍNEZ-VILA E. Departamento de Neurología. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona. Cephalalgia alopecia or nummular headache with trophic changes? A new case with prolonged follow-up. *Headache.* 2013;53:994-7. doi: 10.1111/head.12072. Epub 2013 Mar 7.

LARA-PALOMO IC, AGUILAR-FERRÁNDIZ ME, MATARÁN-PEÑARROCHA GA, SAAVEDRA-HERNÁNDEZ M, GRANERO-MOLINA J, FERNÁNDEZ-SOLA C, CASTRO-SÁNCHEZ AM. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Almería. Short-term effects of interferential current electro-massage in adults with chronic non-specific low back pain: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2013;27:439-49. doi: 10.1177/0269215512460780. Epub 2012 Oct 3.

LLUCH GIRBÉS E, NIJS J, TORRES-CUECO R, LÓPEZ CUBAS C. Departamento de Fisioterapia. Universidad de Valencia. Valencia. Pain treatment for patients with osteoarthritis and central sensitization. *Phys Ther.* 2013;93:842-51. doi: 10.2522/ptj.20120253. Epub 2013 Feb 7.

LÓPEZ-BELLIDO R, BARRETO-VALER K, RODRÍGUEZ RE. Instituto de Neurociencias de Castilla y León. Universidad de Salamanca. Salamanca. Substance P mRNA expression during zebrafish development: influence of μ opioid receptor and cocaine. *Neuroscience.* 2013;242:53-68. doi: 10.1016/j.neuroscience.2013.03.022. Epub 2013 Mar 23.

LÓPEZ-JORNET P, CAMACHO-ALONSO F, MOLINO-PAGAN D. Departamento de Medicina Oral.

Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia. Murcia. Prospective, randomized, double-blind, clinical evaluation of Aloe vera Barbadensis, applied in combination with a tongue protector to treat burning mouth syndrome. *J Oral Pathol Med.* 2013;42:295-301. doi: 10.1111/jop.12002. Epub 2012 Sep 7.

LÓPEZ-POUSA S, GARRE-OLMO J, DE GRACIA M, RIBOT J, CALVÓ-PERXAS L, VILALTA-FRANCH J. Unitat d'Investigació. Institut d'Assistència Sanitària. Girona. Development of a multidimensional measure of fibromyalgia symptomatology: the comprehensive rating scale for fibromyalgia symptomatology. *J Psychosom Res.* 2013;74:384-92. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.12.018. Epub 2013 Feb 4.

LÓPEZ RAMÍREZ E. Departamento de Oncología Radioterápica. ONCOSUR. Clínica Inmaculada Concepción. Granada. Treatment of acute and chronic focal neuropathic pain in cancer patients with lidocaine 5% patches. A radiation and oncology department experience. *Support Care Cancer.* 2013;21:1329-34. doi: 10.1007/s00520-012-1670-x. Epub 2012 Dec 15.

LÓPEZ-SÁNCHEZ MC, ARMESTO PÉREZ V, MONTERO FURELOS LÁ, VÁZQUEZ-RODRÍGUEZ TR, CALVO ARROJO G, DÍAZ ROMÁN TM. Servicio de Radiología. Hospital Lucus Augusti. Lugo. Ischiofemoral impingement: hip pain of infrequent cause. Pinzamiento isquiofemoral: dolor de cadera de causa poco frecuente. *Reumatol Clin.* 2013;9:186-7. doi: 10.1016/j.reuma.2012.06.005. Epub 2012 Sep 25.

LORETO-QUIJADA D, GUTIÉRREZ-MALDONADO J, GUTIÉRREZ-MARTÍNEZ O, NIETO R. Departament de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics. Universitat de Barcelona. Testing a virtual reality intervention for pain control. *Eur J Pain.* 2013 Apr 12. doi: 10.1002/j.1532-2149.2013.00316.x. [Epub ahead of print]

MAESTU C, CORTÉS A, VÁZQUEZ JM, DEL RÍO D, GÓMEZ-ARGUELLES JM, DEL POZO F, NEVADO A. Centro de Tecnología Biomédica. Universidad Politécnica de Madrid. Increased brain responses during subjectively-matched mechanical pain stimulation in fibromyalgia patients as evidenced by MEG. *Clin Neurophysiol.* 2013;124:752-60. doi: 10.1016/j.clinph.2012.09.015. Epub 2012 Oct 31.

MAGDALENA ML, CARAGOL L, SOLÉ A, SUÁREZ V, CILLERO JA, RODRIGO JP. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. Asturias. Protocol for post-tonsillectomy pain control in

outpatient adults. Protocolo específico para el control del dolor postamigdalectomía en los adultos intervenidos en régimen ambulatorio. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2013;64:211-6. doi: 10.1016/j.otorri.2012.11.007. Epub 2013 Mar 16.

MARTÍNEZ MP, MIRÓ E, SÁNCHEZ AI, DÍAZ-PIEDRA C, CÁLIZ R, VLAEYEN JW, BUELA-CASAL G. Facultad de Psicología. Universidad de Granada. Granada. Cognitive-behavioral therapy for insomnia and sleep hygiene in fibromyalgia: a randomized controlled trial. *J Behav Med.* 2013 Jun 7. [Epub ahead of print]

MAYORAL O, SALVAT I, MARTÍN MT, MARTÍN S, SANTIAGO J, COTARELO J, RODRÍGUEZ C. Unidad de Fisioterapia. Hospital Provincial de Toledo. Toledo. Efficacy of myofascial trigger point dry needling in the prevention of pain after total knee arthroplasty: a randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:694941. doi: 10.1155/2013/694941. Epub 2013 Mar 27.

MIRPURI-MIRPURI PG, ÁLVAREZ-CORDOVÉS MM, PÉREZ-MONJE A. Medicina de Familia y Comunitaria. Centro de Salud Doctor Guigou. Tenerife. Islas Canarias. Absceso subfrénico en el contexto de lumbalgia y lectura analítica en la consulta de atención primaria. *Semergen.* 2013;39:236-9. doi: 10.1016/j.semerg.2012.02.014. Epub 2012 Jun 7.

MONTERO-MARÍN J, ASÚN S, ESTRADA-MARCÉN N, ROMERO R, ASÚN R. Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. Efectividad de un programa de estiramientos sobre los niveles de ansiedad de los trabajadores de una plataforma logística: un estudio controlado aleatorizado. *Aten Primaria.* 2013 Jun 11. pii: S0212-6567(13)00124-8. doi: 10.1016/j.aprim.2013.03.002. [Epub ahead of print]

MORELL M, SOUZA-MOREIRA L, CARO M, O'VALLE F, FORTE-LAGO I, DE LECEA L, GONZÁLEZ-REY E, DELGADO M. Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra. CSIC. Granada. Analgesic effect of the neuropeptide cortistatin in murine models of arthritic inflammatory pain. *Arthritis Rheum.* 2013; 65:1390-401. doi: 10.1002/art.37877.

MORGAZ J, NAVARRETE R, MUÑOZ-RASCÓN P, DOMÍNGUEZ JM, FERNÁNDEZ-SARMIENTO JA, GÓMEZ-VILLAMANDOS RJ, GRANADOS MM. Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Facultad de Veterinaria de Córdoba. Universidad de Córdoba. Hospital Clínico Veterinario Francisco Santisteban. Córdoba. Postoperative analgesic effects of dexketoprofen,

buprenorphine and tramadol in dogs undergoing ovariohysterectomy. *Res Vet Sci.* 2013;95:278-82. doi: 10.1016/j.rvsc.2013.03.003. Epub 2013 Apr 3.

MOYANO FR, VALENZA MC, MARTÍN LM, CABALLERO YC, GONZÁLEZ-JIMÉNEZ E, DEMET GV. Departamento de Fisioterapia. Universidad de Granada. Granada. Effectiveness of different exercises and stretching physiotherapy on pain and movement in patellofemoral pain syndrome: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2013;27:409-17. doi: 10.1177/0269215512459277. Epub 2012 Oct 4.

*NADAL X, LA PORTA C, ANDREEA BURA S, MALDONADO R. Laboratori de Neurofarmacologia. Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona. Involvement of the opioid and cannabinoid systems in pain control: New insights from knockout studies. *Eur J Pharmacol.* 2013 Mar 20. pii: S0014-2999(13)00180-5. doi: 10.1016/j.ejphar.2013.01.077. [Epub ahead of print]

NIETO FR, COBOS EJ, ENTRENA JM, PARRA A, GARCÍA-GRANADOS A, BAEYENS JM. Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad de Granada. Granada. Antiallodynic and analgesic effects of maslinic acid, a pentacyclic triterpenoid from *Olea europaea*. *J Nat Prod.* 2013;76:737-40. doi: 10.1021/np300783a. Epub 2013 Mar 29.

ORDÁS CM, CUADRADO ML, RODRÍGUEZ-CAMBRÓN AB, CASAS-LIMÓN J, DEL PRADO N, PORTA-ETESSAM J. Departamento de Neurología. Hospital Clínico San Carlos. Universidad Complutense. Madrid. Increase in body temperature during migraine attacks. *Pain Med.* 2013 May 24. doi: 10.1111/pme.12145. [Epub ahead of print]

PALACÍN-MARÍN F, ESTEBAN-MORENO B, OLEA N, HERRERA-VIDE MA, ARROYO-MORALES M. Departamento de Radiología y Medicina Física. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Granada. Granada. Agreement between telerehabilitation and face-to-face clinical outcome assessments for low back pain in primary care. *Spine (Phila Pa 1976).* 2013;38:947-52. doi: 10.1097/BRS.0b013e318281a36c.

PAREJA JA, CUADRADO ML. Departamento de Neurología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón. Lacrimal neuralgia: So far, a missing cranial neuralgia. *Cephalalgia.* 2013 May 14. [Epub ahead of print]

PASCUAL-RAMÍREZ J, GIL-TRUJILLO S, ALCANTARILLA C. Departamento de Anestesiología. Hospital General Universitario de Ciudad Real. Ciudad Real.

Intrathecal magnesium as analgesic adjuvant for spinal anesthesia: a meta-analysis of randomized trials. *Minerva Anestesiol.* 2013;79:667-78.

PEÑARROCHA-OLTRA D, ATA-ALI J, ATA-ALI F, PEÑARROCHA-DIAGO MA, PEÑARROCHA M. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia. Valencia. Treatment of orofacial pain in patients with stylomandibular ligament syndrome (Ernest Syndrome). Tratamiento del dolor orofacial en pacientes con síndrome del ligamento estilomandibular (síndrome de Ernest). *Neurología.* 2013;28:294-98. doi: 10.1016/j.nrl.2012.06.009. Epub 2012 Aug 14.

PÉREZ C, MARGARIT C, SERRANO M; GRUPO ESPAÑOL DEL *CHANGE PAIN PATIENT SURVEY*. Hospital de La Princesa. Madrid. Survey of European patients assessing their own noncancer chronic pain: results from Spain. *Curr Med Res Opin.* 2013;29:643-51. doi: 10.1185/03007995.2013.787978. Epub 2013 Apr 9.

PÉREZ C, NAVARRO A, SALDAÑA MT, FIGUERAS-BALSELLS M, MUÑOZ-TUDURÍ M, REJAS J. Clínica del Dolor. Hospital Universitario La Princesa. Madrid. Cost savings associated with early initiation of pregabalin in the management of peripheral neuropathic pain. *Clin J Pain.* 2013;29:471-7. doi: 10.1097/AJP.0b013e3182652c2b.

PÉREZ LÁZARO JJ, FERNÁNDEZ RUIZ I, TEJEDOR FERNÁNDEZ M, GUERRA DE HOYOS JA, JIMÉNEZ RODRÍGUEZ M, DE PAZZIS DIE DE ORTEGA M, INSAUSTI VALDIVIA J, RODRÍGUEZ LÓPEZ M, ROMERO COTELO J, GÁLVEZ MATEOS R. Área de Evaluación y Calidad. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. Prevención de eventos adversos para la seguridad del paciente en las unidades de tratamiento del dolor crónico. *Rev Esp Anestesiol Reanim.* 2013;60:204-14. doi: 10.1016/j.redar.2012.12.010. Epub 2013 Feb 20.

PEVIDA M, LASTRA A, HIDALGO A, BAAMONDE A, MENÉNDEZ L. Laboratorio de Farmacología. Facultad de Medicina. Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias (IUOPA). Universidad de Oviedo. Oviedo. Asturias. Spinal CCL2 and microglial activation are involved in paclitaxel-evoked cold hyperalgesia. *Brain Res Bull.* 2013;95:21-7. doi: 10.1016/j.brainresbull.2013.03.005. Epub 2013 Apr 2.

REDONDO-CASTRO E, GARCÍA-ALÍAS G, NAVARRO X. Grup de Neuroplasticitat i Regeneració. Institut de Neurociències i Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia. Universitat Autònoma de Barcelona. Plastic changes in lumbar segments after thoracic spinal cord injuries in adult rats:

An integrative view of spinal nociceptive dysfunctions. *Restor Neurol Neurosci.* 2013;31:411-30. doi: 10.3233/RNN-120291.

RODERO B, PEREIRA JP, PÉREZ-YUS MC, CASANUEVA B, SERRANO-BLANCO A, RODRIGUES DA CUNHA RIBEIRO MJ, LUCIANO JV, GARCIA-CAMPAYO J. Departamento de Psicología. Centro Rodero. Clínica de Neurociencias. Santander. Validation of a Spanish version of the psychological inflexibility in pain scale (PIPS) and an evaluation of its relation with acceptance of pain and mindfulness in sample of persons with fibromyalgia. *Health Qual Life Outcomes.* 2013 Apr 18;11:62. doi: 10.1186/1477-7525-11-62.

RODRÍGUEZ-MUÑOZ M, GARZÓN J. Neurofarmacología. Instituto Cajal. CSIC. Madrid. Nitric oxide and zinc-mediated protein assemblies involved in mu opioid receptor signaling. *Mol Neurobiol.* 2013 May 11. [Epub ahead of print]

ROMERA ORTEGA MA, CHAMORRO JAMBRINA C, LIPPERHEIDE VALLHONRAT I, FERNÁNDEZ SIMÓN I. Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda. Madrid. Indicaciones de la dexmedetomidina en las tendencias actuales de sedoanalgesia en el paciente crítico. *Med Intensiva.* 2013 May 14. pii: S0210-5691(13)00072-7. doi: 10.1016/j.medin.2013.03.008. [Epub ahead of print]

ROMERO JURADO M, ENRIQUE FIDALGO A, RODRÍGUEZ VILLAR V, MAR MEDINA J, SOLER LÓPEZ B. Unidad de Artrosis de Rodilla. Sección de Reumatología. Complejo Hospitalario de Jaén. Jaén. Factors related with the time to surgery in waiting-list patients for knee prostheses. Factores que influyen sobre el tiempo hasta la necesidad de intervenir un paciente en la lista de espera para prótesis de rodilla. *Reumatol Clin.* 2013;9:148-55. doi: 10.1016/j.reuma.2012.09.003. Epub 2013 Feb 27.

ROSALES RS, ATROSHI I. Unidad de Cirugía de la Mano y Microcirugía. GECOT. La Laguna. Tenerife. Spanish versions of the 6-item carpal tunnel syndrome symptoms scale (CTS-6) and palmar pain scale. *J Hand Surg Eur.* 2013;38:550-1. doi: 10.1177/1753193412467726. Epub 2012 Nov 14.

RUIZ SANTIAGO F, CASTELLANO GARCÍA MDEL M, APARISI RODRÍGUEZ F. Servicio de Radiodiagnóstico. Centro de Traumatología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. Papel de la radiología intervencionista en el diagnóstico y tratamiento de la columna vertebral dolorosa. *Med Clin (Barc).* 2013;140:458-65. doi: 10.1016/j.medcli.2012.09.016. Epub 2012 Nov 21.

SAAVEDRA-HERNÁNDEZ M, ARROYO-MORALES M, CANTARERO-VILLANUEVA I, FERNÁNDEZ-LAO C, CASTRO-SÁNCHEZ AM, PUENTEDURA EJ, FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Almería. Short-term effects of spinal thrust joint manipulation in patients with chronic neck pain: a randomized clinical trial. *Clin Rehabil.* 2013;27:504-12. doi: 10.1177/0269215512464501. Epub 2012 Nov 5.

SADURNÍ M, BELTRÁN DE HEREDIA S, DÜRSTELER C, PÉREZ-RAMOS A, LANGOHR K, ESCOLANO F, PUIG MM. Consorci Parc de Salut Mar. Hospital del Mar. Barcelona. Epidural vs. intravenous fentanyl during colorectal surgery using a double-blind, double-dummy design. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2013 Apr 8. doi: 10.1111/aas.12118. [Epub ahead of print]

SALAZAR A, DUEÑAS M, MICO JA, OJEDA B, AGÜERA-ORTIZ L, CERVILLA JA, FAILDE I. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Cádiz. Cádiz. Undiagnosed mood disorders and sleep disturbances in primary care patients with chronic musculoskeletal pain. *Pain Med.* 2013 Jun 6. doi: 10.1111/pme.12165. [Epub ahead of print]

SÁNCHEZ-BLÁZQUEZ P, RODRÍGUEZ-MUÑOZ M, VICENTE-SÁNCHEZ A, GARZÓN J. Departamento de Neurofarmacología. Instituto Cajal. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid. Cannabinoid receptors couple to NMDA receptors to reduce the production of NO and the mobilization of zinc induced by glutamate. *Antioxid Redox Signal.* 2013 Jun 1. [Epub ahead of print]

SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ C, NIETO FR, GONZÁLEZ-CANO R, ARTACHO-CORDÓN A, ROMERO L, MONTILLA-GARCÍA Á, ZAMANILLO D, BAEYENS JM, ENTRENA JM, COBOS EJ. Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad de Granada. Granada. Potentiation of morphine-induced mechanical allodynia by σ_1 receptor inhibition: role of peripheral σ_1 receptors. *Neuropharmacology.* 2013;70:348-58. doi: 10.1016/j.neuropharm.2013.03.002. Epub 2013 Mar 21.

SANJUÁN NAVÁIS M, VIA CLAVERO G, VÁZQUEZ GUILLAMET B, MORENO DURAN AM, MARTÍNEZ ESTALELLA G. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitari de Bellvitge. IDIBELL. L'Hospitalet de Llobregat. Efecto de la música sobre la ansiedad y el dolor en pacientes con ventilación mecánica. *Enferm Intensiva.* 2013;24:63-71. doi: 10.1016/j.enfi.2012.11.003. Epub 2013 Jan 5.

SICRAS-MAINAR A, REJAS-GUTIÉRREZ J, NAVARRO-ARTIEDA R, PLANAS-COMES A. Badalona Serveis

Assistencials. Badalona. Barcelona. Cost comparison of adding pregabalin or gabapentin for the first time to the therapy of patients with painful axial radiculopathy treated in Spain. *Clin Exp Rheumatol.* 2013;31:372-81. Epub 2013 Feb 25.

SOLER MD, CRUZ-ALMEIDA Y, SAURÍ J, WIDERS-TRÖM-NOGA EG. Institut Guttmann. Institut Universitari de Neurorehabilitació adscrit a la UAB. Badalona. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra. Psychometric evaluation of the Spanish version of the MPI-SCI. *Spinal Cord.* 2013;51:538-52. doi: 10.1038/sc.2013.21. Epub 2013 Apr 23.

TORNERO JI, OLARTE H, ESCUDERO F, GÓMEZ G. Servicio de Urología. Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca. Murcia. Long-term experience with sodium chondroitin sulfate in patients with painful bladder syndrome. Experiencia a largo plazo con condroitín sulfato sódico en pacientes con síndrome de vejiga dolorosa. *Actas Urol Esp.* 2013 Jun 13. pii: S0210-4806(13)00012-0. doi: 10.1016/j.acuro.2013.01.008. [Epub ahead of print]

TORRES-SÁNCHEZ S, ALBA-DELGADO C, LLORCA-TORRALBA M, MICÓ JA, BERROCOSO E. Grupo de Investigación en Neuropsicofarmacología y Psicobiología. Departamento de Neurociencias. Universidad de Cádiz. Cádiz. Effect of tapentadol on neurons in the locus coeruleus. *Neuropharmacology.* 2013;72:250-8. doi: 10.1016/j.neuropharm.2013.04.053. Epub 2013 May 7.

TREJO-GABRIEL-GALAN JM, MACARRON-VICENTE JL, LÁZARO L, RODRÍGUEZ-PASCUAL L, CALVO I. Sección de Neurología. Hospital Universitario de Burgos. Burgos. Intercostal neuropathy and pain due to pleuritis. *Pain Med.* 2013;14:769-70. doi: 10.1111/pme.12068. Epub 2013 Mar 14.

VEGA-AVELAIRA D, BALLESTEROS JJ, LÓPEZ-GARCÍA JA. Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de Alcalá. Madrid. Inflammation-induced hyperalgesia and spinal microglia reactivity in neonatal rats. *Eur J Pain.* 2013 Mar 31. doi: 10.1002/j.1532-2149.2013.00308.x. [Epub ahead of print]

VELLISCA MY, LATORRE JI. Departamento de Psicología y Sociología. Universidad de Zaragoza. Teruel. Monosodium glutamate and aspartame in perceived pain in fibromyalgia. *Rheumatol Int.* 2013 Jun 14. [Epub ahead of print]

VERA G, CABEZOS PA, MARTÍN MI, ABALO R. Departamento de Farmacología y Nutrición. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Alcorcón.

Madrid. Characterization of cannabinoid-induced relief of neuropathic pain in a rat model of cisplatin-induced neuropathy. *Pharmacol Biochem Behav.* 2013;105:205-12. doi: 10.1016/j.pbb.2013.02.008. Epub 2013 Feb 27.

VIDAL J, BORRÀS PA, PONSETI FJ, CANTALLOPS J, ORTEGA FB, PALOU P. Grup d'Investigació en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport. Universitat de les Illes Balears. Palma de Mallorca. Effects of a postural education program on school backpack habits related to low back pain in children. *Eur Spine J.* 2013;22:782-7. doi: 10.1007/s00586-012-2558-7. Epub 2012 Nov 10.

VIDAL-TORRES A, DE LA PUENTE B, ROCASALBAS M, TOURIÑO C, ANDREEA BURA S, FERNÁNDEZ-PASTOR B, ROMERO L, CODONY X, ZAMANILLO D, BUSCHMANN H, MERLOS M, MANUEL BAEYENS J, MALDONADO R, VELA JM. Esteve. Unitat de Descobriment i Desenvolupament preclínic. Parc Científic de Barcelona. Barcelona. Sigma-1 receptor antagonism as opioid adjuvant strategy: Enhancement of opioid antinociception without increasing adverse effects. *Eur J Pharmacol.* 2013;711:63-72. doi: 10.1016/j.ejphar.2013.04.018. Epub 2013 Apr 28.

CALVÓ-PERXAS L¹, LÓPEZ-POUSA S^{1,7}, TURRÓ-GARRIGA O¹, DE EUGENIO R², LINARES M³, FERNÁNDEZ MDEL M⁴, CASTELLANOS M⁵, CASAS I⁶, TURÓN-ESTRADA A⁷, CASADEVALL T⁸, COROMINA J⁹, VILALTA-FRANCH J^{1,7}, GARRE-OLMO J^{1,10}; EN REPRESENTACIÓ DEL GRUP D'ESTUDI DEL REGISTRE DE DEMÈNCIES DE GIRONA REDEGI (GRUP D'ESTUDI REDEGI)

¹Unitat d'Investigació. Institut d'Assistència Sanitària. Girona. ²Unitat de Demències. Hospital de Palamós. Palamós. ³Departament de Neurologia. Hospital d'Olot. Olot. ⁴Unitat de Neurologia. Hospital de Figueres. Figueres. ⁵Unitat de Malalties Neurodegeneratives. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta. Girona. ⁶Departament de Neurologia. Hospital de Campdevàrol. ⁷Unitat de Demències. Hospital de Santa Caterina. Salt. ⁸Departament de Geriatria i Neurologia. Hospital de Blanes. Blanes. ⁹Unitat de Farmàcia. Regió Sanitària Girona. Girona ¹⁰Departament de Psicologia. Universitat de Girona

Pain treatment and its cost in old people with dementia: a descriptive analysis from the Registry of Dementias of Girona (ReDeGi)

Int J Neurosci. 2013;123:339-46. doi: 10.3109/00207454.2012.761216. Epub 2013 Feb 4

La prevalencia del dolor entre las personas mayores es alta, del 25-50%, y aumenta un 70-80% en las

personas mayores en residencias geriátricas. A diferencia de lo que comúnmente se cree, el dolor también es frecuente en las personas mayores con demencia. Existen pocos trabajos publicados que describan el uso de medicamentos en personas con demencia, y la mayoría están enfocados a algunos grupos de analgésicos, y la información disponible sobre los costes económicos del tratamiento del dolor en estos pacientes es limitada. En vista de ello, los autores llevan a cabo este estudio con el objetivo de describir el uso de analgésicos, así como el coste de estos tratamientos, en personas mayores con demencia. Se utilizó un diseño transversal con 1.186 casos registrados por el Registro de Demencias de Girona (ReDeGi) desde 2007 hasta 2008. El 58% (n = 688; intervalo de confianza [IC] 95%: 55,2-60,9) presentaba la enfermedad de Alzheimer. La edad media fue de 79,3 años (DE = 7,5) y el 61,3% (IC 95%: 58,5-64,1) eran mujeres. El ReDeGi registra datos demográficos y clínicos de todos los nuevos casos de demencia diagnosticados en los siete hospitales del área de salud pública de Girona. Todos los fármacos utilizados se clasificaron según la Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química (ATC) de cinco niveles. Los analgésicos incluidos en el estudio fueron los analgésicos no opioides (N02B): ácido acetilsalicílico (N02BA01), metamizol sódico (N02BB02) y paracetamol (N02BE01); grupo M01A: indometacina (M01AB01), diclofenaco (M01AB05), combinaciones de diclofenaco (M01AB55), aceclofenaco (M01AB16), piroxicam (M01AC01), lornoxicam (M01AC05), meloxicam (M01AC06), ibuprofeno (M01AE01), naproxeno (M01AE02), dexibuprofeno (M01AE14), dexketoprofeno (M01AE17), celecoxib (M01AH01), etoricoxib (M01AH05) y nabumetona (M01AX01); opioides débiles: combinaciones de codeína excluyendo los psiclépticos (N02AA59), tramadol (N02AX02) y combinaciones de tramadol (N02AX52); y opioides fuertes: morfina (N02AA01) y buprenorfina (N02AE01). Los fármacos se agruparon de acuerdo con la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de tres peldaños: peldaño 1 - grupos M01A y/o N02B, peldaño 2 - adición de un opioide débil y peldaño 3 - cambio de opioide débil a fuerte, adicional al analgésico no opioide. Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos para los resultados, que se resumen seguidamente. Los analgésicos se recetaron para el 78,6% (IC 95%: 76,2-81,0) de los casos registrados. De ellos, el 80,6% (IC 95%: 78,0-83,2) fueron tratados siguiendo el peldaño 1 de la escalera analgésica de la OMS, el 16,8% (IC 95%: 14,4-19,3) para el peldaño 2 y el 2,6% (IC 95%: 1,5-3,6) para el peldaño 3. De los pacientes tratados con

analgésicos, el 82,8% utilizaron paracetamol (IC 95%: 80,4-85,3), el 40,9% ibuprofeno (IC 95%: 37,7-44,1) y el 24,6% metamizol (IC 95%: 21,8-27,4). Entre los opioides, el tramadol fue el más empleado, tanto solo como en combinación. El tratamiento del dolor en personas mayores con demencia tuvo un coste de 42,1 € por paciente y año (DS = 105,4; rango 0-1301,2), sin diferencias significativas en función del subtipo de demencia. De este coste, 21,7 € (DS = 55,6) fueron en el peldaño 1; 14,5 € (DS = 70,5) en el peldaño 2 y 5,9 € en el peldaño 3 de la escalera analgésica de la OMS. Los autores concluyen que el uso de analgésicos en la muestra no se asoció con la edad o gravedad de la demencia, que son, en sí mismos, factores de riesgo para el aumento del dolor. Por otra parte, no se detectaron diferencias en función del subtipo de demencia.

ESPEJO ANTÚNEZ L¹, CARO PUÉRTOLAS B¹, IBÁÑEZ BURGOS B², PORTO PAYÁN JM³, TORRES PILES ST¹

¹Departamento de Terapéutica Médico-Quirúrgica. Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura. Badajoz. ²Balneario el Raposo. Puebla de Sancho Pérez. Badajoz. ³Departamento de Personalidad, de Evaluación y Tratamiento Psicológico. Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca. Salamanca

Effects of mud therapy on perceived pain and quality of life related to health in patients with knee osteoarthritis

Reumatol Clin. 2013;9:156-60. doi: 10.1016/j.reuma.2012.09.005. Epub 2013 Jan 26

El término *peloide* hace referencia a todo aquel producto natural consistente en una mezcla de agua mineral o mineromedicinal (inclusive el agua de mar o lago salado), con materias orgánicas o inorgánicas resultantes de procesos geológicos o biológicos, o ambos a la vez, utilizados con una finalidad terapéutica en forma de envoltura o baño. La aplicación exterior de estos productos es la peloterapia, que se utiliza en balneoterapia, hidroterapia y el tratamiento spa. La aplicación de peloides en afecciones reumáticas ha sido ampliamente utilizada desde la más remota antigüedad, pero son escasos los estudios que evalúan los efectos clínicos derivados de su aplicación en la artrosis de rodilla (OAR). El objetivo principal de este estudio fue conocer los efectos derivados de la peloterapia sobre el dolor percibido, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

y la evolución en el consumo de medicamentos en pacientes diagnosticados de OAR frente a un grupo control que continúa con su tratamiento farmacológico rutinario. Un total de 147 pacientes con OAR participaron voluntariamente en este ensayo clínico abierto, prospectivo y controlado con asignación aleatoria. La muestra final fue de 132 sujetos (96 mujeres y 36 varones) de 65-80 años, de los cuales 11 fueron pérdidas de seguimiento. La muestra se dividió en un grupo experimental (GE) de 61 sujetos ($69,13 \pm 5,60$ años), que recibió 11 sesiones consecutivas diarias de peloides en la rodilla afectada según el procedimiento terapéutico que aplican los profesionales del balneario, y un grupo control (GC) de 60 sujetos ($73,08 \pm 8,90$ años), que continuó con su tratamiento farmacológico rutinario, al igual que el grupo experimental. El peloide del Balneario el Raposo (Badajoz) se obtiene directamente de un arroyo natural, obteniendo propiedades termofísicas y químicas óptimas para su aplicación tras un mes de maduración y a una temperatura de entre 20-30 °C. Contiene principalmente calcita, sílice, feldespato sódico (albita) y feldespato potásico (ortoclasa). La muestra fue valorada antes de comenzar la intervención (valoración basal) y tras finalizar la última sesión (valoración final), transcurriendo entre ambas un total de 11 días. Para el estudio de la CVRS se utilizó el cuestionario *Short Form-36* (SF-36), que consta de 36 preguntas divididas en ocho dimensiones de calidad de vida (función física, rol físico, dolor, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental y salud general). Se utilizó la escala visual analógica (EVA) 0-10 para la intensidad del dolor, y por último se cuantificaron el tipo de medicamento consumido y su evolución en la ingesta durante el periodo de intervención mediante un registro organizado, estableciendo el nivel de significación para $p \leq 0,05$. Tras finalizar la intervención, existieron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en todas las variables analizadas entre el GE y GC, tanto en el dolor percibido como en todas las dimensiones analizadas de CVRS, siendo el tamaño efecto medio-grande para todas ellas. Las dimensiones «salud general», «dolor corporal» y «dolor percibido» son las que mostraron mayores cambios entre ambos grupos. En el GC no se obtuvieron mejoras estadísticamente significativas ($p \geq 0,05$) en ninguna de las variables sometidas a estudio. Respecto a la evolución del consumo de medicamentos, se observó una reducción y una ausencia significativa en la ingesta para el GE, siendo los fármacos analgésicos los más consumidos en ambos grupos, seguidos de los fármacos condroprotectores en el GE y de otros, como los analgésicos opioides o tópicos,

en el GC. Los autores concluyen que la terapia mediante peloides en pacientes diagnosticados de OAR obtiene efectos inmediatos sobre el dolor percibido y la CVRS, reduciendo el consumo de medicamentos específicos. Son necesarios estudios que evalúen desde la evidencia científica los efectos de dicha intervención.

GARCÍA-SOLER A^{1,2}, SÁNCHEZ-IGLESIAS I³, BUIZA C^{2,4}, ALABA J^{2,5}, NAVARRO AB^{2,6}, ARRIOLA E^{2,7}, ZULAICA A^{2,8}, VACA R^{1,2}, HERNÁNDEZ C^{1,9}

¹Departamento I+D. Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA. Madrid. ²Grupo de demencias. Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ³Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. ⁴Centro Gerontológico Julián Rezola. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁵Centro Gerontológico Txara I. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁶Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Salamanca. Salamanca. ⁷Centro Gerontológico Ricardo Birmingham. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁸Centro de Atención Especializada para Discapacitados IZA. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa. ⁹Centro de Recursos Sociales Elizarán. Fundación Matia. San Sebastián-Donostia. Guipúzcoa

Adaptación y validación de la versión española de la escala de evaluación de dolor en personas con demencia avanzada: PAINAD-Sp

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2013 Jun 6. pii: S0211-139X(13)00051-6. doi: 10.1016/j.regg.2013.02.001. [Epub ahead of print]

El dolor es considerado un grave problema en el entorno residencial, pues afecta a un 49-83% de los residentes. El proceso evolutivo de la enfermedad de Alzheimer puede conllevar dificultades de comunicación y comprensión de las escalas de evaluación del dolor, dificultando su evaluación y tratamiento. Teniendo en cuenta lo anterior y la necesidad de disponer de instrumentos fáciles y rápidos de aplicar en el entorno residencial, la Escala para la Evaluación del Dolor en Demencias Avanzadas (*The Pain Assessment in Advanced Dementia Scale* [PAINAD]) cumple varios de los requisitos de utilidad identificados por la *American Geriatrics Society* que debe cumplir un instrumento para la evaluación del dolor. La escala ha sido validada recientemente en el Reino Unido, Italia, Alemania y Singapur, pero no existe aún ningún estudio de validación de la escala

PAINAD en español con una muestra española. El objetivo principal de este estudio fue obtener indicadores de validez y fiabilidad de la versión en español de la PAINAD (PAINAD-Sp) y evaluar su aplicabilidad en un centro gerontológico de España. La muestra estuvo compuesta por 20 usuarias (100% mujeres) del Centro Gerontológico Txara I, perteneciente al Grupo Matia/Gerozerlan en Donostia-San Sebastián, con una edad comprendida entre 66-97 años (media = 85,65; desviación típica = 8,47), diagnosticadas de demencia avanzada tipo Alzheimer, vascular, mixta o asociada a enfermedad de Parkinson, con una puntuación 5-7 en la escala de deterioro global e incapaces de comunicarse verbalmente. Las variables a medir fueron los comportamientos observables: respiración, vocalizaciones negativas (expresión no verbal de dolor, gemidos, quejidos, etc.), expresión facial, lenguaje corporal y consolabilidad (incapacidad para consolarse). Las usuarias fueron observadas por cinco observadores con diferentes perfiles profesionales: auxiliar referencial, trabajador social, enfermero y psicólogo, que, junto con el investigador, formaron el grupo de observación (GO). En las sesiones, el GO rellenó simultáneamente (pero de forma individual) la escala visual analógica (EVA) y, a continuación, la PAINAD-Sp. Las observaciones se realizaron durante 5 min por sujeto, en tres condiciones: reposo, durante actividad placentera y en situación de dolor. Los resultados encontrados mostraron que la consistencia interna del instrumento, valorada mediante la α de Cronbach, fue entre 0,467 y 0,827 (con una media de 0,692, que ascendía si el ítem de respiración se eliminaba). La fiabilidad interjueces varió entre 0,587 y 0,956. La correlación entre la medida total en PAINAD-Sp y en una EVA fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en todas las medidas, y varió entre 0,517 y 0,868, lo que sugiere una buena validez convergente. La fiabilidad interjueces encontrada es alta en la mayoría de las observaciones, excepto en la categoría «respiración». Todas las correlaciones fueron significativas por observador y condición, excepto para el psicólogo y el investigador en la condición «actividad placentera». Los autores concluyen que la consistencia interna de la prueba es razonable y que los resultados obtenidos en este estudio muestran que la escala PAINAD-Sp es eficaz para medir el dolor en personas con demencia sin capacidad de comunicación verbal. Por otro lado, su alta fiabilidad interjueces indica que la escala puede ser utilizada por diferentes profesionales de la salud de ámbitos diferentes con un mínimo entrenamiento que garantice la fiabilidad de los resultados obtenidos, y presenta una buena fiabilidad.

NADAL X, LA PORTA C, BURA AS, MALDONADO R

Laboratori de Neurofarmacologia. Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona

Involvement of the opioid and cannabinoid systems in pain control: New insights from knockout studies

Eur J Pharmacol. 2013 Mar 20. pii: S0014-2999 (13)00180-5. doi: 10.1016/j.ejphar.2013.01.077. [Epub ahead of print]

Se trata de un artículo de revisión sobre los sistemas de opioides y cannabinoides endógenos, involucrados en el control inhibitor fisiológico del dolor y que son de especial interés para el desarrollo de enfoques terapéuticos para el tratamiento del dolor. La *Cannabis sativa* y los derivados del opio, que actúan en los sistemas endocannabinoide y opioide endógeno, respectivamente, se han utilizado durante miles de años para tratar el dolor. La implicación de estos sistemas endógenos en el control del dolor ha sido estudiada durante décadas mediante el uso de compuestos con diferentes afinidades para cada receptor opioide y cannabinoide o para las diferentes enzimas que participan en el metabolismo de los opioides y cannabinoides endógenos. Sin embargo, la selectividad de estas herramientas farmacológicas *in vivo* ha representado una limitación importante para estos estudios. La generación de ratones modificados genéticamente con mutaciones selectivas en los componentes específicos del sistema opioide endógeno y endocannabinoide ha proporcionado importantes avances para identificar la contribución específica de cada componente de estos sistemas endógenos en la

percepción del dolor y el desarrollo de estados patológicos de dolor. Así, estas herramientas han permitido la identificación de la contribución específica de los diferentes receptores (CB₁, CB₂, MOP, DOP, KOP) en el control basal de las distintas respuestas nociceptivas y en el desarrollo de estados de dolor, así como en los efectos antinociceptivos inducidos por los principales ligandos cannabinoides y opioides. Estos avances no hubieran sido posibles con las herramientas farmacológicas previas principalmente debidas a la selectividad *in vivo* de los diferentes agonistas y antagonistas disponibles para estos receptores cannabinoides y opioides. Actualmente, se dispone de diferentes líneas de ratones *knock out* constitutivos y condicionales deficientes en receptores específicos cannabinoides y opioides, precursores específicos de los péptidos opioides endógenos y de las principales enzimas implicadas en la degradación de opioides endógenos y endocannabinoides. Estos ratones *knock out* se han utilizado para evaluar la contribución de cada componente del sistema endocannabinoide y opioide en los efectos antinociceptivos de los agonistas cannabinoides y opioides, incluyendo los utilizados actualmente para tratar el dolor en los seres humanos. También han permitido la clarificación del papel fisiológico que juega cada familia de péptidos endógenos opioides en el control del dolor bajo diferentes condiciones experimentales. Esta revisión resume los principales avances proporcionados en los últimos 15 años por el uso de estas herramientas genéticas en el conocimiento del control fisiológico del dolor y de la farmacología de los compuestos cannabinoides y opioides para el tratamiento del dolor.