

Open Acces



APRENENT SOBRE L'AFRONTAMENT ACTIU DEL DOLOR PERSISTENT

Maria Badenes Mezquita¹, Jaume Martín Royo², Antoni Morral Fernández³, Rosa Blanca Muñoz Muñoz⁴, Aina Perelló Bratescu⁵ i Mercè Solà Gonfaus⁶

¹ Metgessa de Família. ABS Valls Urbà, consultoris Vallmoll i La Masó

² Infermera Especialista FiC EAP Clot Institut Català de la Salut GT Barcelona

³ Fisioterapeuta. Professor a la Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna. Universitat Ramon Llull

⁴ Infermera. CAP Pineda de Mar

⁵ Metgessa de Família i Comunitària. Metgessa de Família i Comunitària. CAP Larrard, Parc Sanitari Pere Virgili, Barcelona

⁶ Metgessa de Família. CAP Les Planes, Sant Joan Despí 2

Adreça per a correspondència:
Aina Perelló

Adreça electrònica:
tradop@camfic.org

RESUM

El mes d'octubre de 2022 es va celebrar a Valladolid el *1er Congreso Internacional de Afrontamiento Activo del Dolor Crónico*. Diferents membres del Grup d'Abordatge Transdisciplinari de Dolor Persistent (TraDoP) de la CAMFiC varem assistir-hi. Més de 1200 professionals de la salut varem compartir coneixements i experiències al voltant de les noves tendències en l'abordatge del dolor crònic (persistent).

La prevalença del dolor persistent està augmentant i el sistema sanitari no està donant una resposta satisfactòria a les necessitats que presenten aquestes persones. Les persones afectades de dolor persistent i sensibilització central necessiten fer canvis en l'àmbit cognitiu, modificar creences que permetin disminuir els nivells de catastrofisme i la kinesiofòbia. És necessari afavorir estratègies basades en el moviment i l'activitat per recuperar la funcionalitat i disminuir la discapacitat, així com potenciar l'educació en neurociència del dolor, tal com recomanen les guies de pràctica clínica.

RESUMEN

En octubre de 2022 se celebró en Valladolid el 1er Congreso Internacional de Afrontamiento Activo del Dolor Crónico. Diferentes miembros del Grupo de Abordaje Transdisciplinario de Dolor Persistente (TraDoP) de la CAMFiC asistimos. Más de 1200 profesionales de la salud compartimos conocimientos y experiencias en torno a las nuevas tendencias en el abordaje del dolor crónico (persistente).

La prevalencia del dolor persistente está aumentando y el sistema sanitario no está dando respuesta satisfactoria a las necesidades que presentan estas personas. Las personas afectadas de dolor persistente y sensibilización central necesitan realizar cambios en el ámbito cognitivo, modificar creencias que permitan disminuir los niveles de catastrofismo y la kinesiofobia. Es necesario favorecer estrategias basadas en el movimiento y la actividad para recuperar la funcionalidad y

disminuir la discapacidad, así como potenciar la educación en neurociencia del dolor, tal y como recomiendan las guías de práctica clínica.

ABSTRACT

In October 2022, the 1st International Congress on Active Coping with Chronic Pain was held in Valladolid. Several members of the CAMFiC Transdisciplinary Approach Group for Persistent Pain (TraDoP) assisted. More than 1,200 health professionals shared knowledge and experiences regarding new trends in the approach to chronic (persistent) pain.

The prevalence of persistent pain is increasing and the health system is not giving a satisfactory response to the needs of these people. People affected by persistent pain and central sensitization need to make changes in the cognitive field, modify beliefs that allow the levels of catastrophizing and kinesiophobia to decrease. It is necessary to promote strategies based on movement and activity to recover functionality and reduce disability, as well as promote pain neuroscience education, as recommended by clinical practice guidelines.

PARAULES CLAU

Chronic pain, Patient Care Team, Physical Therapy Modalities, Cognitive Training, Cognitive Neuroscience.

SUPORT FINANCER O D'UNA ALTRA MENA PER REALITZAR EL TREBALL

Support econòmic de CAMFiC per les inscripcions al Congrés dels membres de TraDoP.

NOM, DATA I LLOC DE LA JORNADA O CONGRÉS QUE S'HAGI PRESENTAT PART DELS RESULTATS ENVIATS

1er Congreso Internacional de Afrontamiento Activo del Dolor Crónico, 21 i 22 d'octubre de 2022. Valladolid.

ARTICLE

Els dies 21 i 22 d'octubre de 2022 es va celebrar al Centre Cultural Miguel Delibes de Valladolid el *1er Congreso Internacional de Afrontamiento Activo del Dolor Crónico*. Aquest Congrés també va retre homenatge a un dels pares d'aquest nou paradigma a l'estat espanyol, el fisioterapeuta Miguel Ángel Galán, que va morir prematurament l'octubre del 2021.

Diferents membres del Grup d'Abordatge Transdisciplinari de Dolor Persistent (TraDoP) de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC) vàrem assistir-hi (Figura 1) presentant un pòster (Figura 2) sobre la creació del nostre grup de treball i participant com a ponents.

Durant dos dies, més de 1200 professionals de la salut vàrem compartir coneixements i experiències al voltant de les noves tendències en l'abordatge del dolor crònic. El canvi de dolor crònic per dolor persistent, nom emprat al nom del nostre grup, és una declaració clara de reversibilitat.

Les Guies de Pràctica Clínica i nombroses revisions sistemàtiques recomanen l'educació en neurociència del dolor i l'exercici físic terapèutic com a pilars del tractament no farmacològic del dolor persistent¹⁻³.

En el Congrés es van exposar un seguit d'idees claus, entre d'altres, la prevalença del dolor persistent en la població adulta del territori espanyol (23,4%)⁴.

Figura 1. Membres del TraDoP assistents al Congrés.



A Catalunya, segons l'enquesta de salut ESCA 2021, una de cada quatre persones (24,8%) de 15 anys i més té dolor o malestar. Hi ha més dones (30,2%) que homes (19,2%). Augmenta amb l'edat i arriba a la meitat en la població de 75 anys i més. Segons aquesta mateixa enquesta, el dolor persistent és la segona causa de malaltia o problema de salut crònic, la primera en dones; la principal causa declarada són els problemes osteomusculars i la localització anatómica més freqüent és la columna vertebral^{5,6}. Representa la principal causa de discapacitat i genera una important pèrdua de qualitat de vida. A nivell econòmic, segons algunes estimacions, el dolor crònic múscul-esquelètic ocasiona unes despeses properes al 3% del producte interior brut (PIB)⁷. Molts episodis de dolor agut acaben cronificant-se i generen una elevada despesa en proves complementàries, derivacions i tractaments farmacològics. El resultat dels tractaments no és sempre satisfactori i les persones amb dolor persistent (PADP) no aconsegueixen disminuir la intensitat del dolor, ni una recuperació de la funcionalitat i de la qualitat de vida. Des de fa anys se sap que el dolor persistent, més que a lesions tissulars, es deu a alteracions en els mecanismes centrals de processament del dolor, i a l'afectació dels sistemes d'analgèsia endògena. Així ho ha reconegut recentment la IASP (*International Association for the Study of Pain*), i des del febrer del 2018 s'ha inclòs un nou mecanisme de dolor present a la majoria dels processos relacionats amb el dolor persistent⁸. Es tracta del dolor nociplàstic, i aquest mecanisme de dolor està implicat en la perpetuació i agreujament del quadre clínic (veure annexes 1, 2 i 3).

La prevalença del dolor persistent està augmentant i el sistema sanitari no està donant una resposta satisfactòria a les necessitats que presenten les persones afectades. La metgessa de família dedica una gran part de la seva jornada laboral a les consultes relacionades amb el dolor persistent, i moltes vegades no és té clar quina és la millor opció terapèutica farmacològica i no farmacològica per a aquests casos. Aquesta situació fa que les derivacions a altres nivells assistencials, o a altres professionals de l'equip siguin freqüents, tot i que, en moltes ocasions, no es té clar quina és l'opció de derivació més apropiada. La majoria dels tractaments prescrits es basen en l'administració de fàrmacs, pretenent actuar sobre els mecanismes d'entrada nociceptiva i tractant estructures perifèriques de l'aparell locomotor, que es consideren causants de la generació i perpetuació del dolor. Aquests tractaments solen ser passius i pretenen tractar el dolor persistent com si fos un dolor agut que perdura en el temps. Tot i l'ús estès dels tractaments farmacològics en el dolor persistent, la seva efectivitat en molts casos és nul·la. Aquest és el cas del paracetamol en dolor lumbar o la pregabalina a la ciàtica aguda i crònica⁹. En altres casos, l'efectivitat és petita, com és el cas de la utilització d'antiinflamatoris no esteroidals¹⁰. Pels efectes secundaris a llarg termini també es recomana limitar l'ús d'opioides. El mateix es pot dir de les tècniques passives


Figura 2. Pòster presentat al congrés.




1er Congreso Internacional de Abordamiento del Dolor Crónico
Memorial Miguel Ángel Galán

21 y 22 de octubre 2022
Baixadolor, Auditorio Miguel Delibes

28 de octubre workshops pre congreso
Baixadolor, Palau de Congressos Lluís Companys



APOSTANDO POR LA TRANSDISCIPLINARIEDAD PARA TRATAR EL DOLOR PERSISTENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA





Perelló Bratescu, A¹; Solà Gonfaus, M²; Serrat López, M³; Muñoz Muñoz, RB⁴; Morral Fernández, A⁵; Martín Royo, J⁶; Casanovas Font, J⁷; Caballol Angelats, R⁸; Benach Barberà, B⁹; Badenes Mezquita, M¹⁰; Larrard, Primària Parc Sanitari Pere Virgili, Barcelona. ¹CAP Les Planes, Sant Joan Despí. ²UESSC Hospital Vall Hebron, Escoles Universitaries Gimbernat (EUG-UAB). ³CAP Pineda de Mar. ⁴Facultat de Ciències de la Salut Blanquerna Universitat Ramon Llull. ⁵Unitat Bàsica de Prevenció, Gerència Territorial Barcelona ICS. ⁶ABS Vic Sud. ⁷Cap Temple. EAP Tortosa Est. UET en SSC Terres de l'Ebre. ⁸EBA Vallcarca-Sant Gervasi. ⁹ABS Valls Urbà. UET en SSC Camp de Tarragona.

Grup per l'Abordatge Transdisciplinari del Dolor Persistent (TraDoP)
Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC)  @TraDoPCAMFiC

Introducció:

Dolor Abordaje tradicional: consulta de **medicina de familia (MFyC)**, que suele prescribir fármacos o derivar a especialistas hospitalarios. Conscientes de que este abordaje debe ser **multimodal y transdisciplinar**, diversos miembros de la **CAMFiC (Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària)** sentiamos la necesidad de crear un **grupo de trabajo (GdT) específico**.

Persistente:

Material y métodos:

Contactamos a profesionales con reconocidas trayectorias en el manejo y docencia del dolor persistente

Presentamos nuestro proyecto a la **Junta de la CAMFiC**, que aprobó la creación del **primer grupo para el abordaje transdisciplinar del dolor persistente** en una sociedad científica de MFyC con profesionales de **enfermería, psicología, fisioterapia y MFyC**.

Objetivos

Objetivo principal: transmitir a profesionales sanitarios y usuarios **conocimiento actualizado del dolor** basado en la evidencia y el **trabajo colaborativo en equipo coordinado desde atención primaria**, con un mismo lenguaje

Objetivos secundarios:

- Promover mejora **calidad de vida** personas dolor persistente
- Concienciar de necesidad ofrecer a pacientes una **atención sanitaria accesible, efectiva y eficiente, basada en la educación en neurociencia**.
- Mejorar **información y capacitación profesional transdisciplinar**
- Contactar con grupos de trabajo, sociedades científicas, entidades y asociaciones de pacientes para **fomentar colaboraciones en red**.

Resultados:

Participación y **docencia:**
Jornada actualización terapéutica, congres camfic y congres coficat.

Participación **creación** primer **grupo estatal** transdisciplinar abordaje dolor persistente en una sociedad de MFyC **SEMFiC**

Realización **1a jornada** en **atención primaria del día mundial del dolor** en Cataluña

Preparación **artículo científico** creación grupo.

Participación elaboración **recomendaciones uso seguro opioides**.

Elevado **interés y satisfacción** de integrantes y asistentes en las actividades realizadas.

Incorporación nuevos miembros y **perfiles** (investigación) al GdT.



Discusión:

Los **grupos transdisciplinares son fundamentales** en el camino hacia un **nuevo paradigma** para el abordaje del dolor persistente. Las **instituciones deben apostar firmemente por un tratamiento multimodal del dolor persistente**, coordinado desde la **Atención Primaria**, situando al paciente en el centro de la atención sanitaria.

Conclusiones:

Estamos convencidos de que **el futuro del abordaje del dolor persistente debe ser transversal**. Los resultados y satisfacción de la experiencia nos empujan a animar a **otras sociedades científicas de Atención Primaria** a formar grupos similares

de fisioteràpia o fins i tot les tècniques invasives mèdiques que han obtingut pobres resultats per al dolor persistent. L'escassa efectivitat de tots aquests tractaments per al dolor persistent està en consonància amb els coneixements més actuals de neurofisiologia del dolor¹¹.

Els recents avenços en neurociència del dolor demostren que, a les PADP, els mecanismes de processament central del dolor són els que mantenen i perpetuen l'experiència dolorosa. Per aquesta raó, els tractaments que funcionen en el dolor agut no obtenen els mateixos resultats en dolor persistent, ja que la fisiologia de tots dos processos és diferent. S'han descrit amb força precisió les característiques clíniques de la sensibilització central que presenten la majoria de les PADP (Annex 4)¹².

En estudis realitzats amb ressonància magnètica funcional s'ha comprovat que hi ha canvis estructurals al cervell de les PADP, apreciand-se una menor densitat i volum de la substància grisa en àrees del còrtex prefrontal dorsolateral, còrtex somatosensorial, tàlem i tronc encefàlic. S'ha arribat a la conclusió que aquests canvis ocorren a conseqüència de la perpetuació del dolor persistent¹³. Els canvis estructurals generen canvis funcionals i la majoria d'aquestes PADP presenten una disfunció dels mecanismes inhibitoris descendents, alteracions de control motor i presència de fenòmens neurals de potenciació a llarg termini. A més, les PADP presenten uns elevats nivells de kinesiofòbia, conductes d'evitació, de catastrofisme i de discapacitat. Tots els canvis descrits expliquen per què els tractaments farmacològics pautats fins ara no aconsegueixen una millora clínica rellevant. Els canvis estructurals que ocorren a nivell del sistema nerviós central i les alteracions del control motor no es poden modificar amb fàrmacs. Les PADP i amb sensibilització central necessiten fer canvis en l'àmbit cognitiu, modificar creences que permetin disminuir els nivells de catastrofisme i la kinesiofòbia. És necessari afavorir estratègies basades en el moviment i l'activitat per recuperar la funcionalitat i disminuir la discapacitat. Els coneixements actuals sobre neurofisiologia del dolor persistent assignen el protagonisme al Sistema Nerviós Central i al cervell. L'experiència dolorosa es produirà sempre que s'activi la matriu del dolor, i això passarà sempre que els estats avaluatius a nivell cerebral concloguin que hi ha una amenaça per als teixits. Això pot passar a conseqüència de la informació sensorial nociptiva que arriba al cervell, però també dependrà d'altres factors com les creences, expectatives, emocions, significats, memòries, etc., que en un determinat moment poden ser suficients per activar la matriu del dolor sense que hi hagi activitat nociptiva suficient, per això calen abordatges basats en estratègies d'afrontament actiu que inclouen l'educació i l'exercici físic terapèutic^{14,15}. Les actuals Guies de Pràctica Clínica també recomanen crear una aliança terapèutica professional sanitari-persona afectada, fomentar expectatives positives respecte al resultat del tractament, abordar falses creences respecte del dolor,

fomentar l'empoderament de les PADP, realitzar educació en neurociència del dolor i fomentar l'exercici terapèutic. El model clàssic d'abordatge del dolor sol implicar una actitud passiva de les PADP, que es converteix en receptores d'intervencions farmacològiques, de fisioteràpia passiva, o arribat el cas, de cirurgia. És important revertir aquest paper, posant les PADP al centre del tractament, convertint-les en protagonistes de la seva recuperació. Els professionals de la salut han de fomentar una actitud activa i l'autoeficàcia de les PADP per afrontar el dolor.

La intervenció educativa ha esdevingut una eina que contribueix a revertir part dels canvis estructurals presents al cervell de les PADP.

L'educació en neurociència del dolor, com a estratègia d'educació per a la salut, aconsegueix produir canvis en el sistema de creences relacionades amb l'experiència dolorosa, i és una intervenció molt vàlida per disminuir els nivells de catastrofisme, kinesiofòbia i conductes d'evitació degudes a la por¹⁶. S'ha demostrat

que els resultats d'aquesta intervenció milloren quan es combina amb una intervenció d'exercici físic terapèutic dirigit¹⁷.

Les recents Guies de Pràctica Clínica recolzen l'ús de l'educació en neurociència del dolor per a les PADP. Però fer una transferència d'aquesta recomanació a la pràctica clínica presenta diverses dificultats, i no totes les persones poden canviar les seves creences sobre el dolor amb facilitat. A continuació s'exposen alguns punts per una educació eficaç i algunes idees sobre com els professionals de la salut poden fer l'abordatge. En primer lloc, la PADP ha de qüestionar-se les percepcions sobre el seu dolor i preguntar-se si hi ha altres raons o mecanismes que expliquin el dolor que encara perdura.

El contingut de l'educació en neurociència del dolor ha de ser comprès sense la necessitat de tenir coneixements previs de neurofisiologia. Cal comprovar si la PADP ha entès els continguts treballats a les sessions, demanant-li que expliqui, amb les seves paraules, perquè té dolor. Els consells breus no són eficaços per modificar creences, i cal fer un programa formatiu ben estructurat. És imprescindible una bona formació en aquest camp del professional sanitari que ho impartirà. Els nous conceptes sobre el dolor han de ser plausibles i beneficiosos per a les PADP. Tot i que el contingut d'aquesta educació té un sòlid suport científic, s'ha d'extrapolar a la realitat de la PADP. És molt difícil, fins i tot per a professionals de la salut, entendre que lesió als teixits i dolor no és un binomi inseparable. La PADP ha d'entendre de manera clara el dolor nociplàstic, la sensibilització central i tots aquells conceptes que reafirmen que pot existir dolor sense lesió en els teixits. En aquest punt poden ser de gran ajuda les metàfores. Si no, la PADP podria no reconèixer la seva pròpia situació, cosa que faria improbable que la persona canviï les seves creences sobre el dolor. L'educació és fonamental com a fase prèvia a la realització de l'exercici físic. Han de seleccionar-se molt bé

els continguts que s'impartiran i sempre han d'estar basats en els darrers avenços en neurofisiologia del dolor. Fins ara, molta de la informació que s'ha donat a les PADP consistia en consells d'ergonomia i higiene postural, sota el paradigma que la causa del dolor era la sobrecàrrega mecànica d'algunes estructures. Aquests consells poden augmentar la hipervigilància i generar un augment de la simptomatologia. Cal potenciar l'efecte placebo i evitar el nocebo¹⁸. Aquest model mecanicista que atribueix el dolor a les males postures i al moviment realitzat de forma incorrecta no és del tot cert. Les darreres Guies de Pràctica Clínica, així com diverses revisions sistemàtiques, ho desaconsellen, arribant a la conclusió que no hi ha una postura correcta i la millor postura és la que ens demana el cos, el que implica canviar de postura sovint. La intervenció educativa és un pilar fonamental per afavorir la recuperació de les PADP i cal estructurar bé les sessions educatives implicant tot l'equip d'Atenció Primària. En aquest sentit, la coordinació entre professionals de medicina de família, fisioteràpia, d'infermeria, nutricionistes i referents de benestar emocional és bàsica.

En el congrés, dins les taules de dolor persistent i Atenció Primària, es va destacar que les infermeres d'Atenció Primària són claus per l'abordatge multimodal transdisciplinari per minimitzar el dolor persistent en les persones, ja que catalitzen i gestionen els Processos Comunitaris, els Mapes d'Actius de Salut i la incorporació de la ciutadania per a abordar holísticament el dolor persistent. El maneig del dolor persistent implica també abordar els factors rellevants de l'estil de vida que sostenen la sensibilització central (dieta, trastorns del son, inactivitat física, estrès i altres...)¹⁹.

L'exercici físic terapèutic és l'alternativa al repòs, que durant molts anys es recomanava a les PADP. El repòs facilita els processos de cronificació i afavoreix el sedentarisme, amb el consegüent risc d'aparició d'altres comorbiditats molt presents en PADP. L'exercici aeròbic és una excel·lent eina, ja que activa les vies inhibitoris descendents de la nocicepció. A més, determinats exercicis permeten fomentar la neurogènesi i produir canvis neuroplàstics a nivell central. L'exercici és la teràpia clau per millorar la funcionalitat. Sens dubte, és un procediment que supera l'acció de molts fàrmacs. Però cal tenir en compte que l'activació de vies inhibitoris descendents que ajuden a modular les aferències nociceptives es dona en individus sans, i moltes vegades les PADP presenten una alteració en els seus sistemes d'inhibició nociceptius, per la qual cosa, prescriure exercici físic a PADP exigeix prendre certes precaucions i adequar la dosi de l'activitat a l'estat funcional de la persona. Serà necessari dosificar de forma individualitzada la quantitat d'exercici, i en aquest sentit la col·laboració del fisioterapeuta d'Atenció Primària format en dolor i exercici físic terapèutic és fonamental²⁰.

La prescripció d'exercici físic no és una tasca senzilla. Cal tenir en compte que per a aquestes persones suposarà un

canvi d'estil de vida, de manera que, cal preparar-les per a aquest canvi durant les sessions educatives. Conèixer els beneficis de l'exercici físic, conceptes senzills de fisiologia i la importància de realitzar-lo encara que en les fases inicials pugui haver-hi augments en la simptomatologia. La PADP estarà guiada i supervisada i en aquest canvi d'estil de vida. També cal centrar l'objectiu inicial de l'exercici físic en la recuperació de la funcionalitat i l'augment de la confiança, i no tant en la disminució de la intensitat del dolor, ja que això serà l'últim que s'aconsegueixi. La literatura científica no ha trobat un consens sobre quina activitat o exercici físic és el millor per disminuir el dolor, però se sap que una activitat aeròbica al 70% del VO₂ màx (consum màxim d'oxigen o capacitat aeròbica), facilita la producció d'opioides endògens i activa els mecanismes inhibitoris descendents. També s'han demostrat els beneficis dels exercicis de força, així com de l'entrenament propioceptiu, els exercicis de coordinació, i el treball encaminat a millorar l'esquema corporal. Tot i que les persones amb sensibilització central poden presentar un agreujament de la simptomatologia a les primeres sessions, una adequada dosificació, duta a terme per professionals formats en la matèria, acabarà produint bons resultats. Un error freqüent en la prescripció d'exercici físic és aturar l'activitat quan apareixen o s'incrementen els símptomes. Utilitzar aquesta referència per pautar la dosi és un error, ja que afavoreix la hipervigilància. Es recomana l'exposició gradual a l'exercici, és a dir, pautar-ne una dosi d'activitat creixent. Durant les sessions d'exercici, també es contempen les tècniques de relaxació i el Mindfulness²¹. És important que les PADP parin atenció de manera conscient a l'experiència del moment present amb interès, curiositat i acceptació. Algunes persones, malgrat haver realitzat les sessions d'educació en neurociència del dolor, poden no estar en condicions de començar un programa d'exercici físic a causa d'alteracions somatosensorials. En aquests casos, cal començar amb tècniques de fisioteràpia específiques de reeducació somatosensorial, observació d'imatges i motor imagery (per exemple la teràpia del mirall). Un cop normalitzades les alteracions somatosensorials, aquestes persones es poden incloure en grups d'exercici físic. La realització grupal de les sessions d'educació i d'exercici físic obté molt bons resultats i permet optimitzar els recursos. Les intervencions grupals afavoreixen la millora de la funcionalitat, disminueixen la discapacitat i milloren l'aïllament social. A més, aquest abordatge permet adquirir hàbits saludables que ajuden a millorar la qualitat de vida. Tots aquests canvis permeten disminuir la intensitat de dolor.

Malgrat els beneficis clínics i les evidències científiques citades sobre l'educació en neurociència del dolor i l'exercici físic terapèutic com a teràpia combinada per tractar PADP, són necessaris assaigs clínics de major qualitat amb mostres més grans i seguiments a llarg termini^{22,23}.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. National Guideline Centre (UK). Evidence review for exercise for chronic primary pain: Chronic pain (primary and secondary) in over 16s: assessment of all chronic pain and management of chronic primary pain: Evidence Review E. London: NICE; 2021.
2. Siddall B, Ram A, Jones MD, Summers SJ. Short-term impact of combining pain neuroscience education with exercise for chronic musculoskeletal pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain*. 2022;163:e20-30.
3. Saracoglu I, Akin E, Aydin Dincer GB. Efficacy of adding pain neuroscience education to a multimodal treatment in fibromyalgia: A systematic review and meta-analysis. *Int J Rheum Dis*. 2022;25:394-404.
4. Galan-Martin MA, Montero-Cuadrado F, Lluch-Girbes E, Coca-López MC, Mayo-Iscar A, Cuesta-Vargas A. Pain neuroscience education and physical therapeutic exercise for patients with chronic spinal pain in Spanish physiotherapy primary care: A pragmatic randomized controlled trial. *J Clin Med*. 2020;9:1201.
5. https://www.google.com/url?q=https://salutweb.gencat.cat/web/.content/_departament/estadistiques-sanitaries/enquestes/Enquesta-de-salut-de-Catalunya/Resultats-de-lenquesta-de-salut-de-Catalunya/documents/2021/resum-executiu-ESCA-2021.pdf&sa=D&source=docs&ust=1674205923755050&usg=AOvVaw12RAffSw9r1LBHSvYLSKag
6. Smith BH, Fors EA, Korwisi B, Barke A, Cameron P, Colvin L, et al; IASP Taskforce for the classification of chronic pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Applicability in primary care. *Pain*. 2019;160:83-7.
7. Becker, A, Held, H, Redaelli, M, Strauch, K, Chenot, JF, Leonhardt, C, et al. Low back pain in primary care: costs of care and prediction of future health care utilization. *Spine* 2010;35:1714-20.
8. Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, Pinheiro MB, Lin CW, Day RO, et al. Efficacy and safety of paracetamol for spinal pain and osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomised placebo controlled trials. *BMJ*. 2015;350:h1225.
9. Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, Day RO, Pinheiro MB, Ferreira ML. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for spinal pain: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis*. 2017;76:1269-8.
10. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161:1976-82.
11. Cohen SP, Vase L, Hooten WM. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *Lancet*. 2021;397:2082-2097.
12. Nijs J, Lahousse A, Kapreli E, Bilika P, Saraçoğlu İ, Malfliet A, et al. Nociceptive pain criteria or recognition of central sensitization? Pain phenotyping in the past, present and future. *J Clin Med*. 2021;10:3203.
13. Rodriguez-Raecke R, Niemeier A, Ihle K, Ruether W, May A. Brain gray matter decrease in chronic pain is the consequence and not the cause of pain. *J Neurosci*. 2009;29:13746-50.
14. Lane E, Magel JS, Thackeray A, Greene T, Fino NF, Puentedura EJ, et al. Effectiveness of training physical therapists in pain neuroscience education for patients with chronic spine pain: a cluster-randomized trial. *Pain*. 2022;163:852-60.
15. Rabiei P, Sheikhi B, Letafatkar A. Comparing Pain Neuroscience Education Followed by Motor Control Exercises With Group-Based Exercises for Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Pain Pract*. 2021 Mar;21(3):333-342.
16. Malfliet A, Kregel J, Meeus M, Roussel N, Danneels L, Cagnie B, et al. Blended-learning pain neuroscience education for people with chronic spinal pain: randomized controlled multicenter trial. *Phys Ther*. 2018;98:357-68.
17. Areso-Bóveda PB, Mambrillas-Varela J, García-Gómez B, Moscosio-Cuevas JI, González-Lama J, Arnaiz-Rodríguez E, et al. Effectiveness of a group intervention using pain neuroscience education and exercise in women with fibromyalgia: a pragmatic controlled study in primary care. *BMC Musculoskelet Disord*. 2022;23:323.
18. Blasini M, Corsi N, Klinger R, Colloca L. Nocebo and pain: An overview of the psychoneurobiological mechanisms. *Pain Rep*. 2017;2:e585.
19. Nijs J, George SZ, Clauw DJ, Fernández-de-las-Peñas C, Kosek E, Ickmans K, et al. Central sensitisation in chronic pain conditions: latest discoveries and their potential for precision medicine. *Lancet Rheumatology*. 2021;3:E383-92.
20. Ferro Moura Franco K, Lenoir D, Dos Santos Franco YR, Jandre Reis FJ, Nunes Cabral CM, Meeus M. Prescription of exercises for the treatment of chronic pain along the continuum of nociceptive pain: A systematic review with meta-analysis. *Eur J Pain*. 2021;25:51-70.
21. Serrat M, Albajes K, Navarrete J, Almirall M, Lluch Girbés E, Neblett R, Luciano JV, Moix J, Feliu-Soler A. Effectiveness of two video-based multicomponent treatments for fibromyalgia: The added value of cognitive restructuring and mindfulness in a three-arm randomised controlled trial. *Behav Res Ther*. 2022;158:104188.
22. Bonatesta L, Ruiz-Cárdenas JD, Fernández-Azorín L, Rodríguez-Juan JJ. Pain science education plus exercise

therapy in chronic nonspecific spinal pain: A systematic review and meta-analyses of randomized clinical trials. *J Pain*. 2022;23:535-46.

23. Ram A, Booth J, Thom JM, Gibbs MT, Jones MD. Are improvements in pain neurophysiology knowledge following pain science education associated with improved outcomes in people with chronic pain?: A systematic review and meta-analysis. *Clin J Pain*. 2023;39:41-52.

ANNEX. 1 DEFINICIONS CLAUS PROMULGADES PER LA IASP

Dolor: Una experiència sensorial i emocional desagradable associada o similar a l'associada amb dany tissular real o potencial.

Dolor nociceptiu: Dolor que sorgeix del dany real en un teixit no neural i és degut a l'activació dels nociceptors.

Dolor neuropàtic: Dolor causat per una lesió o malaltia del sistema nerviós somatosensorial.

Dolor nociplàstic: Dolor que sorgeix de la nocicepció alterada tot i que no hi ha evidència clara de dany tissular real que provoqui l'activació dels nociceptors perifèrics o evidència de malaltia o lesió del sistema somatosensorial que causa el dolor.

ANNEX 2 CONCEPTES CLAUS DEFINITS PER LA IASP

El dolor és una experiència personal influenciada en diferents graus per factors biològics, psicològics i socials.

El dolor i la nocicepció són fenòmens diferents.

El dolor no pot ser inferit només per l'activitat de les neurones sensorials.

Les persones aprenen el concepte de dolor a través de les experiències de vida.

Si una persona manifesta una experiència dolorosa, aquesta ha de ser respectada.

Encara que el dolor usualment compleix una funció adaptativa, pot tenir efectes adversos sobre la funcionalitat i el benestar social i psicològic.

Una de les maneres per expressar dolor és per la descripció verbal; la incapacitat per comunicar-se no nega la possibilitat que una persona experimenti dolor.

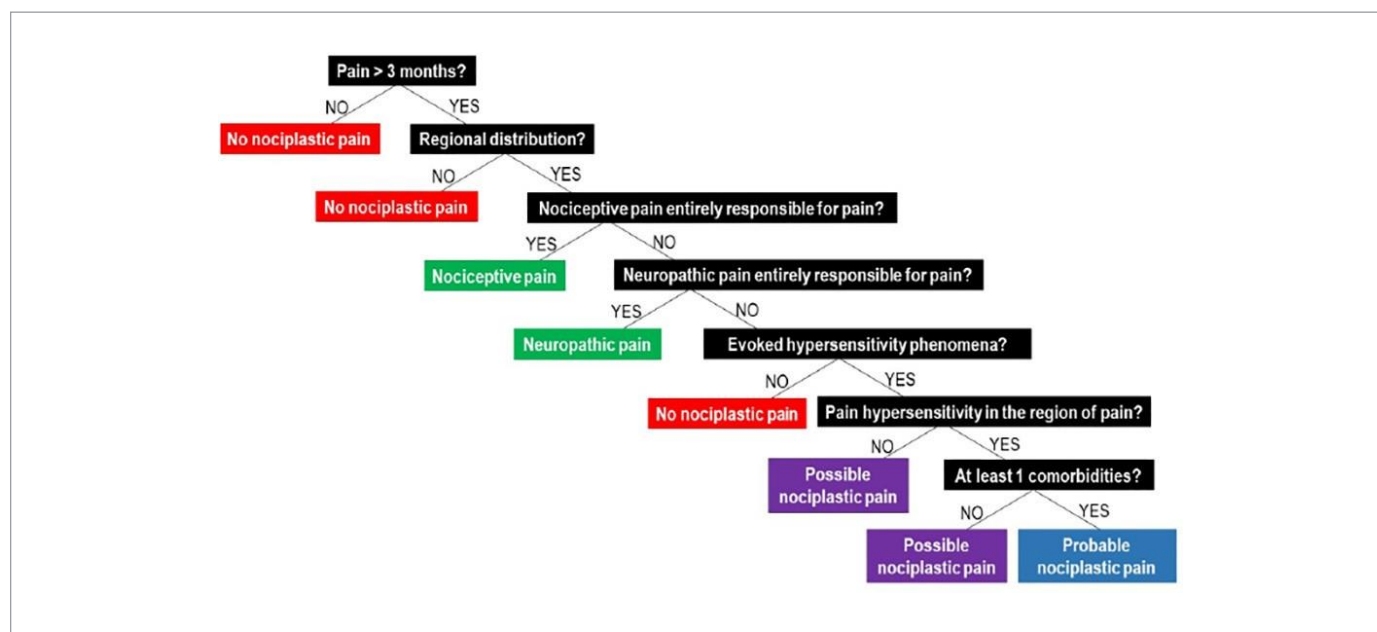
Hi ha una forta tendència científica que defineix el dolor com un continu. La majoria de dolors tenen components de dolor nociceptiu, neuropàtic i nociplàstic. Els tres dolors no són excloents i representen un repte diagnòstic per tots els clínics.

ANNEX 3 CRITERIS CLÍNICS IASP DOLOR NOCIPLÀSTIC¹²

Els criteris clínics de l'IASP per al dolor nociplàstic del sistema musculoesquelètic impliquen que, per classificar clínicament el dolor nociplàstic, les PADP han de:

1. informar de dolor d'almenys 3 mesos de durada;
2. informar d'una distribució del dolor regional més que discreta;

Figura 3. Arbre de presa de decisions amb els criteris clínics de l'IASP per al dolor nociplàstic¹².



3. informar de dolor que no es pot explicar completament per mecanismes nociceptius o neuropàtics;
4. mostrar signes clínics d'hipersensibilitat al dolor com ara al·lodínia mecànica estàtica o dinàmica, al·lodínia de calor o fred, o postsensacions doloroses després de qualsevol de les esmentades hipersensibilitats.

Si es compleixen aquests quatre requisits, les PADP es poden classificar com a *“persones amb possible dolor nociplàstic”*.

En els casos en què es compleixin els quatre requisits i almenys una de les següents comorbiditats: augment de la sensibilitat al so, la llum o les olors, trastorns del son amb freqüència despertars nocturns, fatiga o problemes cognitius, estem davant d'una persona amb *“probable dolor nociplàstic”*. La presència de dolor nociceptiu o neuropàtic no exclou la possibilitat de concurrència de dolor nociplàstic, però el dolor nociceptiu o neuropàtic no poden ser totalment responsables del dolor. Per als clínics disposats a aplicar els Criteris Clínics de l'IASP per al dolor nociplàstic durant el seu procés de raonament clínic, la figura 3 proporciona un arbre de presa de decisions clíniques.

ANNEX 4 DEFINICIÓ IASP SENSIBILITZACIÓ CENTRAL

Resposta augmentada de les neurones nociceptives del sistema nerviós central a estímuls normals o sub-llindars”, afegint que “hi pot haver un augment de la resposta a causa d'una disfunció dels mecanismes de control endogen”. Des de fa anys, i gràcies a la teoria de la neuromatriu descrita per Melzack, sabem que durant l'experiència del dolor s'activen unes xarxes neuronals a partir d'entrades sensorials nociceptives. Ara sabem que l'activació d'aquestes xarxes es pot produir independentment d'aquesta entrada d'origen perifèric. És de vital importància conèixer que la nocicepció no activa necessàriament la matriu del dolor, i que pot haver-hi nocicepció sense dolor i dolor sense nocicepció.

Com citar l'article: Badenes Mezquita M, Martín Royo J, Morral Fernández A, Muñoz Muñoz RB, Perelló Bratescu A, Solà Gonfaus M. Aprenent sobre l'afrontament actiu del dolor persistent. *But At Prim Cat* 2023;41:6.