

Aproximació a la influència dels factors psicosocials en el dolor i la discapacitat física

José Miguel Aguililla Liñán, Verónica Roura Faja

Societat Catalano-Balear de Fisioteràpia. Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears. Barcelona.

Introducció

Existeix gran quantitat de literatura científica que evidencia la importància dels factors psicològics i socials en l'evolució i el pronòstic dels problemes físics, i també en el resultat dels tractaments en teràpia física. Els aspectes psicosocials són factors determinants en la intensitat del dolor i la discapacitat dels pacients amb dolor musculoesquelètic incapacitant. Són variables significativament més predictives de dolor i funcionament que els aspectes purament físics. La paradoxa del dolor és un altre aspecte important que ens trobem a la pràctica clínica diària, perquè sovint ens trobem persones que manifesten dolor intens amb lesions d'escassa importància i, a l'inrevés, individus amb un gran deteriorament patològic que presenten escassos símptomes o cap. El mateix passa amb la discapacitat. Tal i com destaca en les seves intervencions públiques, publicacions i ponències el professor Rafael Torres Cuello, fisioterapeuta i president de la *Sociedad Española de Fisioterapia y Dolor* (SEFID), tot i que sabem que no existeix correlació vàlida entre el grau d'afectació diagnosticat radiològicament i el dolor i la discapacitat, el paradigma que sustenta el tractament de metges i fisioterapeutes és l'anatomopatològic, que estableix que els signes i símptomes del pacient són un reflex directe de la patologia o lesió que pateix.

Paral·lelament al poder del model anatomopatològic en el nostre entorn sanitari, ja sigui pel dualisme cartesià que encara perdura en la societat i en les ciències de la salut o per la falta de coneixements bàsics sobre els processos afectius, cognitius i socials que de forma natural acompanyen el dolor, la malaltia i la discapacitat¹,

ens trobem davant el progressiu empobriment de les relacions humanes entre sanitaris i malalts. L'aparent falta d'interès per la subjectivitat de les persones, i la no integració dels aspectes psicosocials en la valoració i el tractament dels pacients, ve condicionada molt probablement, entre d'altres, per quin és el paradigma que sosté la biomedicina. Aquest model ens ha portat al fet que fins ara s'hagi apostat, en el camp de la fisioteràpia i la rehabilitació, per intervencions terapèutiques excessivament mecanicistes centrades en el teixit, oblidant altres aspectes que s'han demostrat rellevants, però que no sempre són coneguts ni tinguts en compte d'una manera clara pel clínic, com són les emocions, les expectatives, les creences², etc.

En aquestes pàgines analitzarem com, a més de les disfuncions físiques i les patologies orgàniques, existeixen altres circumstàncies relacionades amb l'esfera psicològica i social de les persones que estan implicades directament en l'experiència de dolor, la malaltia i la discapacitat i a les que sovint atribuïm una rellevància secundària³. L'objectiu d'aquest article és aproximar-nos a la influència dels factors psicosocials en el dolor i la discapacitat física i evidenciar la importància de la subjectivitat de les persones i allò que les envolta. Metges, fisioterapeutes, infermeres, terapeutes ocupacionals, etc. necessitem fer una transició de l'antiquat model anatomopatològic cap a un model neurobiològic i biopsicosocial, que reconegui la interacció dels factors físics, psicològics i socials en l'aparició, el desenvolupament i l'abordatge terapèutic de la malaltia, el dolor i la discapacitat, millorant l'atenció sanitària des de la vessant tècnica i humana.

El dolor més enllà de la nocicepció

La definició del dolor adoptada per la *International Association for the Study of Pain* (IASP) i elaborada per Mesekey i Bogduk el 1994 el considera com: «Una experiència desagradable sensitiva i emocional associada a una lesió real o potencial dels teixits o que es descriu com ocasionada per la mateixa lesió». És a dir, el dolor és una experiència sensorial i emocional desagradable sentida al cos que ens motiva a allunyar-nos d'un estímul percebut com a perillós pel cervell i que ens serveix

Correspondència: José Miguel Aguililla Liñán
c/ París, 4, 1r-1a
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)
Tel. 627 807 354
Adreça electrònica: j1am@hotmail.com
Els autors són editors del bloc: <http://enfoquebiopsicosocial.blogspot.com.es/>

per a protegir els teixits del nostre cos. El dolor és una experiència multidimensional que comprèn la totalitat de l'individu; la teoria de la neuomatriu de Melzack (1990)³ és una forma molt bona d'entendre-ho. Melzack va proposar que el cervell posseeix una extensa xarxa neural, la neuomatriu de la consciència corporal, de la qual deriven totes les percepcions corporals. La neuomatriu és la responsable de les diferents respostes motores, endocrines, conductuals i sensorials, inclosa la percepció de dolor associada a cada experiència corporal que tenim. L'arquitectura sinàptica de la neuomatriu està determinada per l'herència genètica però està sotmesa a canvis determinats per l'experiència i l'aprenentatge. Qualsevol estímul, ja sigui visual, sensoriu, cognitiu, etc., serà avaluat per la neuomatriu de la consciència corporal. Segons G. D. Iannetti i A. Mouraux (2010)⁴, la xarxa neural que forma la neuomatriu avalua i atribueix rellevància als estímuls nous o a la variació d'intensitat d'aquells ja coneguts. Dirigeix l'atenció cap a aquests estímuls i els dona resposta, preparant l'organisme per evitar i/o minimitzar els efectes d'aquests esdeveniments. Per contra, l'encèfal ofereix desatenció als estímuls i cognicions irrellevants, conegudes i repetitives.

El dolor no és un indicador exacte de l'estat dels teixits, sinó que és un sistema d'alarma que ens fa prendre mesures per tal de promoure la protecció i/o reparació d'una part del nostre cos. Totes les dimensions del dolor estan dirigides a aquest objectiu. L'encèfal percep un estímul i l'interpreta segons un complex raonament basat en les entrades (*inputs*) sensorials del cos, experiències prèvies, factors culturals, entorn social, expectatives, creences, coneixements, lògica... Si considera que l'estímul pot ser potencialment perillós –és a dir, que pot danyar els nostres teixits–, segons R. Melzack³, la neuomatriu desencadena l'activació de la neurofirma del dolor, que determina les qualitats particulars de l'experiència i de la conducta de dolor. Si davant d'aquell mateix estímul, l'encèfal dona una interpretació diferent (no amenaçant) no existirà l'experiència de dolor; i en el cas d'existir nocicepció, es posaran en marxa els mecanismes inhibidors descendents.

El concepte de neuomatriu, per tant, s'allunya del model anatomopatològic del dolor del que parlàvem a l'inici, ja que els estímuls nociocèptius per si sols no són capaços de generar l'experiència de dolor. Com explica el neuròleg Arturo Goicoechea, el dolor és una «*avaluació cerebral*» en la qual s'integren els aspectes físics, psicològics i socials de les persones. La nocicepció només pot activar la neurofirma específica que desencadena un patró de resposta de dolor que va associat necessàriament a respostes motores, endocrines, immunes i conductuals, expressat dins un context social i

cultural³. Per tant, com diu el reconegut neurocientífic clínic i fisioterapeuta Lorimer Moseley: «*la nocicepció no és suficient ni necessària per produir dolor*».

Atenció i modulació de l'experiència de dolor

L'atenció és un exemple que existeixen altres circumstàncies, a més de la nocicepció, capaces de modular l'experiència de dolor. L'atenció és la capacitat que ens permet atendre a estímuls específics sense ser distrets per altres estímuls interns o externs. Aquesta és selectiva –ja que es dirigeix cap a estímuls rellevants–, limitada –perquè només pot atendre un estímul alhora–, i parcialment controlable per nosaltres. Es coneix dins la literatura la influència de l'atenció sobre el dolor i el dolor sobre l'atenció. Per exemple, s'ha comprovat la modulació de la intensitat del dolor i de l'activació de regions cerebrals com l'escorça somatosensorial primària en funció del grau d'atenció que es dona a l'estímul.

Les expectatives i els tractaments

Els tractaments no només estan constituïts per l'efecte específic d'una tècnica o un fàrmac, sinó que també intervenen altres aspectes subjectius del pacient, que també són neurobiologia, com les creences, les expectatives, el coneixement sobre la teràpia, la memòria, aspectes culturals (*social learning*) i múltiples estímuls sensorials de l'entorn que envolta els pacients⁵. Autors com F. Benedetti diuen que els mecanismes pels quals el context psicosocial (el que es coneix per efecte no específic) afecta els tractaments encara està en estudi; no obstant això, entendre l'efecte placebo diu, ens pot ajudar a comprendre com la subjectivitat i el context social poden ser terapèuticament positius o negatius. L'efecte placebo és un fenomen psicobiològic que varia en funció de les circumstàncies mèdiques i les intervencions terapèutiques; i se sap que té influència sobre el dolor, la malaltia de Parkinson, la depressió, l'ansietat, el sistema immune i l'endocrí i el rendiment físic. En l'efecte placebo, l'aprenentatge i les experiències prèvies són aspectes crucials en el seu desenvolupament, ja que aquest es produeix a través de dos grans mecanismes: les expectatives que redueixen l'ansietat i/o activen els circuits de recompensa i el condicionament clàssic de Pavlov, el paper del qual és més important en els canvis que genera el placebo en el sistema immune i l'endocrí.

Les emocions negatives

Les emocions són la suma de determinades reaccions corporals fisiològiques i comportaments i la seva posterior percepció conscient en forma de sentiments. Qual-

sevol reacció emocional comporta dos aspectes bàsics: l'activació del sistema nerviós autònom, neuroendocrí i conductual i els sentiments, que actuen sinèrgicament i ens preparen per a l'acció. Les emocions imparteixen característiques positives o negatives a un estímul intern o de l'entorn i intervenen de manera decisiva en la consciència i presa de decisions i conductes³. És clar com emocions, conductes i pensaments es relacionen entre si. Les emocions provoquen pensaments i els pensaments provoquen emocions. Les emocions generen conductes i les nostres conductes generen emocions ja que influeixen en nosaltres mateixos i en el nostre entorn. Respecte a les emocions, es consideren bàsiques o primàries aquelles que tots els humans reconeixem independentment dels condicionants individuals i culturals que tinguem. Ens referim a les emocions de por, ira, fàstic, tristesa, sorpresa i felicitat/plaer. Són set les emocions bàsiques, de les quals, les quatre primeres es consideren emocions bàsiques negatives.

Tristesa-depressió

Des del punt de vista neurobiològic, la tristesa és una emoció que ens adverteix que hem perdut alguna cosa important i expressa als altres que necessitem ajuda. Les persones amb depressió tenen un sistema d'alarma de dolor més sensible⁶.

Ira

La ira ens prepara per lluitar i defensar el que posseïm. Aquesta emoció activa àrees com l'escorça cingular anterior i l'amígdala i redueix l'activitat del sistema inhibidor opioide endogen. Alguns autors consideren la ira com la resposta emocional natural del dolor i altres diuen que pot dificultar la relació terapèutica.

Por i ansietat

L'emoció de por ens adverteix de la presència d'una amenaça, possiblement superior a les nostres capacitats, que fa que ens amaguem immediatament o que fugim evitant el perill. Se sap que els pensaments catastrofistes i la por al dolor poden provocar efectes dramàtics sobre l'experiència dolorosa. L'ansietat també és capaç de modular la intensitat del dolor.

Com hem vist, la por és una emoció bàsica negativa que ens genera conductes adaptatives d'evitació de la situació potencialment perillosa, real o imaginada. Els comportaments d'evitació al moviment per por al dolor o a fer-se mal en són un exemple. Aquestes conductes associades al dolor són justificades en el cas de dolor agut, ja que promou la protecció i la regeneració del teixit danyat. No obstant això, en el cas del dolor crònic, les conductes de por-evitació⁷ són les respon-

sables que la persona redueixi la seva activitat en la vida diària, generant discapacitat. A més, les conductes d'evitació al moviment generen hipervigilància que incrementa la intensitat del dolor.

La por a caure, que sovint veiem en gent gran després d'una caiguda, és un quadre clínic conegut que ho exemplifica. Pot considerar-se com una resposta emocional protectora davant l'amenaça de tornar a caure, que porta la persona cap a una restricció de les activitats que, a llarg termini, resulta adversa per a la persona tant a nivell físic com cognitiu i social. La por al moviment i que reaparegui el dolor es relaciona amb catastrofisme i incapacitat funcional. Evitar l'activitat física, ja sigui per aquestes conductes desadaptatives o per altres circumstàncies, condueix irremediament a una síndrome de descondicionament físic que agreuja el dolor, genera depressió i augmenta la discapacitat⁸. Per contra, s'ha demostrat que enfrontar-se a la por redueix la intensitat del dolor; per tant, és evident que existeix relació entre conductes de por-evitació i dolor.

La influència dels pensaments i les creences

L'evidència científica ens demostra com les creences tenen una influència fonamental sobre l'experiència de dolor i les respostes davant d'aquest⁹ i són determinants en la recuperació de les persones. Sabem que la creença que *«el dolor és un indicador exacte de l'estat dels teixits i que implica dany»* augmenta la percepció dolorosa i les respostes emocionals que hi estan associades. En general, s'associa amb taxes més elevades de dolor i discapacitat.

El catastrofisme és un estat cognitiu i emocional desadaptatiu que implica sentiments d'impotència, descontrol, etc. que es relaciona amb l'augment de l'activitat de malalties inflamatòries, el dolor, la discapacitat física i mals resultats en els tractaments. Sabem que com més catastrofisme, més discapacitat i dolor.

Estratègies d'afrontament del dolor i la discapacitat

Les estratègies d'afrontament del dolor i la discapacitat són un altre aspecte rellevant a la pràctica clínica. Es defineixen com els esforços cognitius i conductuals que realitzem per superar una situació. Els estudis que intenten relacionar les estratègies d'afrontament i la discapacitat mostren que les estratègies actives i dirigides a la solució de problemes semblen estar relacionades amb una menor discapacitat i, fins i tot, amb menys dolor en comparació a les estratègies més passives (tractaments passius, dependència dels altres per a controlar el dolor, etc.), que es relacionen amb més dolor.

Autoeficàcia

Quantes vegades haurem sentit a dir als pacients “no puc”. Això té a veure amb el que es coneix com autoeficàcia i la seva influència en el comportament de les persones. L'autoeficàcia és la creença “de quina manera”, més bé o més malament, podrem afrontar una situació en funció de les nostres destreses i les circumstàncies; és a dir, l'expectativa d'allò que podem aconseguir en diferents condicions amb les habilitats que posseïm.

Les investigacions mostren com l'autoeficàcia s'associa amb la intensitat del dolor, la discapacitat, les estratègies d'afrontament, l'ansietat i la depressió i, fins i tot, el grau d'activitat física que realitzen les persones d'edat avançada.

Vida social: causa i conseqüència

Com explica l'antropòleg i fisioterapeuta Enric Sirvent, existeixen tres esferes a l'hora d'entendre les malalties. La primera és la *disease* que descriu la patobiologia que estem acostumats dins del model biomèdic (p. e., lumbàlgia, malaltia d'Alzheimer, etc.). La segona és la *illness*, que es coneix com l'experiència individual de la malaltia i, per últim, trobem la *sickness*, entesa com la repercussió social i política d'aquesta.

Actualment, cap professional sanitari pot discutir que el dolor i la discapacitat física són fenòmens biopsicosocials i, per tant, quan una persona pateix una lesió temporal o una malaltia permanent, no només s'altera el seu cos (*disease*) sinó que també canvien la seva psique (*illness*) i el seu entorn social i econòmic (*sickness*). Moltes d'aquestes persones perden la feina i, en molts casos, no poden continuar amb les seves aficions. Les relacions socials amb els amics i la família, la vida en parella i l'esfera sexual també poden veure's afectades negativament. El dolor i/o la discapacitat, per tant, poden modificar les necessitats, els hàbits, els projectes de vida i, fins i tot, la identitat de la persona que la pateix, afectant indiscutiblement la seva salut mental i la de les persones que l'envolten.

Sembla que el cervell tracta les experiències socials i físiques de manera més similar del que pensem. L'estudi de Naomi i col·ls. (2004)¹⁰ mostra com el rebuig social activa l'escorça cingular anterior, l'ínsula posterior dorsal i l'escorça somatosensorial. El procés de dol i haver estat tractat malament pels altres també activen aquestes regions cerebrals. No existeix cap dubte que el que succeeix en l'entorn dels pacients els afecta directament, perquè les circumstàncies socials són capaces de modificar el nostre cervell.

En relació amb l'entorn social, existeixen investigacions que parlen de la influència del recolzament social en el dolor, l'estat d'ànim i les estratègies d'afrontament

de les persones. A més, el recolzament social és capaç de generar una reducció del dolor en malalties cròniques, en el càncer, després de la cirurgia i durant el part¹⁰. També sembla que la creença que l'entorn pot oferir-nos recolzament emocional i ajuda pot resultar-nos beneficiós.

Els aspectes psicosocials com a factors perpetuadors del dolor i la discapacitat

Els aspectes psicològics i socials, a més d'acompanyar de manera natural els problemes físics, són els factors responsables de la perpetuació del dolor i la discapacitat. Alguns estudis mostren com les conductes desadaptatives d'afrontament del dolor i la persistència de comorbiditat psiquiàtrica són, per exemple, uns dels components més útils per predir la persistència de dolor lumbar discapacitant. També, l'ansietat i la depressió són capaces d'ocasionar que un primer episodi de dolor lumbar s'allargui en el temps i es cronifiqui. Molts autors destaquen la relació que existeix entre els factors psicosocials amb el mal d'esquena i la discapacitat física. Al mateix temps, remarquen la possibilitat que els aspectes psicològics i socials ens serveixin com a indicadors de pronòstic i ens ajudin a detectar els obstacles en la recuperació dels nostres pacients. Segons alguns autors, integrar aquests aspectes en l'avaluació i tenir-los en compte a l'hora de guiar el tractament pot millorar l'eficàcia d'aquest i la qualitat de l'atenció que oferim, personalitzant els tractaments i millorant la relació amb el pacient.

Conclusions

El dolor és una resposta que estableix el sistema nerviós central davant de qualsevol estímul rellevant que considera potencialment lesiu per al nostre cos. El substrat neurobiològic que el sosté és la neuromatriu de la consciència corporal, una xarxa neuronal complexa que avalua les percepcions rellevants, dintre de les quals trobem els mecanismes nociceptius, els *input* visuals, els aspectes cognitius, emocionals, conductuals i socials, etc. La neuromatriu és l'encarregada d'activar la neurofirma del dolor, que genera una resposta multisistèmica: motora, neuroendocrina, immune i conductual.

Sabem que no existeix correlació entre l'afectació tissular i el dolor, ni entre el dolor i la discapacitat i hem vist algunes de les influències dels factors psicològics i socials en aquests. Per tant, existeixen suficients motius basats en l'evidència científica que justifiquen la necessitat de desenganxar-nos en l'àmbit de la rehabilitació física de l'insuficient model anatomopatològic i avançar cap a un model biopsicosocial, en el qual la clínica del pacient, l'evolució, el pronòstic i el

tractament no només depenen de la patologia o lesió que pateix, sinó també dels aspectes psicosocials³. Un model d'atenció que valori com es mereix la subjectivitat de les persones, que doni sentit a la comprensió i l'avaluació de les seves creences, conductes, expectatives i context social, que tingui com objectius principals disminuir la discapacitat física i la reincorporació a les activitats laborals, familiars i socials, i que aposti per modalitats terapèutiques actives enfront els tractaments exclusivament passius, on sigui el pacient i no la tècnica del terapeuta el protagonista principal del procés de recuperació.

És necessari i urgent que es discuteixi, en l'àmbit sanitari i docent, el paper que juguen els aspectes psicosocials com a factors agreujants i perpetuadors del dolor i la discapacitat física, i la necessitat de recuperar eines que creiem que són menyspreades degut a l'excessiva tecnificació i medicalització del camp mèdic, com ara l'educació del pacient. La pedagogia com a eina terapèutica que cal, necessàriament, modernitzar i actualitzar amb informació basada en l'evidència i els nous avenços en neurociència i neurobiologia del dolor. La nova pedagogia ens ha de permetre intervenir sobre les creences i la informació errònia de la persona, moltes vegades generada pels propis professionals sanitaris; una pedagogia que ens permeti també abordar el maneig de l'atenció, fomentar l'activitat física i cuidar-se a un mateix, estimular el retorn a la feina, les activitats d'oci i la interacció social, sempre amb l'objectiu d'augmentar l'autonomia i la qualitat de vida.

El dolor i la discapacitat són processos biopsicosocials i multifactorials, per tant s'han d'abordar de ma-

nera multimodal, treballant en molts casos de forma interdisciplinària. La utopia d'intentar avançar i millorar comença per conèixer-ho i parlar-ne. Perquè, com diu el fisioterapeuta Pedro Rubio: «podem posar excuses o fer progressos, però les dues coses no».

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Jensen MP, Moore MR, Bockow TB, Ehde DM, Engel JM. Psychosocial factors and adjustment to chronic pain in persons with physical disabilities: a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2011 Jan;92(1):146-60.
2. Bras M, Dordević V, Gregurek R, Bulajić M. Neurobiological and clinical relationship between psychiatric disorders and chronic pain. *Psychiatr Danub.* 2010 Jun;22(2):221-6.
3. Torres R. Aproximación terapéutica al paciente con dolor cervical crónico. A: Torres-Cueco R, editor. *La columna cervical: síndromes clínicos y su tratamiento manipulativo.* Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2008.
4. Iannetti GD, Mouraux A. From the neuromatrix to the pain matrix (and back). *Exp Brain Res.* 2010;205:1-12.
5. Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Gerogiou A, Kleijnen J. Influence of context effect on health outcomes: a systematic review. *Lancet.* 2001;357:755-62.
6. Dickens C, McGowan L, Dale S. Impact of depression on experimental pain perception: a systematic review of the literature with meta-analysis. *Psychosomatic Med.* 2003;65:369-75.
7. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain.* 2000;85(3):317-32.
8. Gheldof EL, Vink J, Van den Bussche E, Vlaeyen JW, Hidding A, Crombez G. Pain and pain-related fear are associated with functional and social disability in an occupational setting: evidence of mediation by pain-related fear. *Eur J Pain.* 2006;10(6):513-25.
9. Chapman CR, Gavrin J. Suffering: the contributions of persistent pain. *Lancet.* 1999;353(9171):2233-7.
10. Eisenberger NI, Lieberman MD. Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain. *Trends Cognitive Sci.* 2004;8(7):294-300.