



EL TRIST REFLEX D'UNA PROBLEMÀTICA VIGENT

EPIDEMIOLOGIA I REPERCUSSIONS DEL DOLOR

Fèlix Bosch, Antònia Bassols i Josep-Eladi Baños

La disponibilitat d'analgèsics per al tractament de la majoria d'afeccions doloroses ha demostrat ser insuficient per aconseguir alleujar adequadament el dolor. Aquest símptoma continua present amb una prevalença exageradament alta entre la població general. Hi ha molts factors que poden condicionar l'inadequat tractament del dolor i cal ser conscients que aquest fet genera importants repercussions, tant de personals com de col·lectives.

Tothom sap què és el dolor i que és present tant en la nostra vida quotidiana com en l'àmbit mèdic associat a determinades malalties. En aquest darrer entorn hi ha evidències que demostren que el dolor és un dels principals motius de consulta. La seva alta prevalença, la insuficient avaluació i l'inadequat tractament sovint esdevenen motius de preocupació.

En la bibliografia científica es pot trobar molta informació referent a les diverses preguntes que es generen entorn del dolor i de la seva problemàtica. En aquest article s'introduirà una visió general sobre alguns d'aquests temes amb la intenció que els lectors disposin d'informació suficient i puguin extreure una conclusió sobre la problemàtica actual del dolor i el seu tractament. En definitiva, el dolor continua present amb una prevalença exageradament alta, i, tot i que es disposa de fàrmacs per alleujar-lo, hi ha molts factors que condicionen encara un tractament insuficient amb les repercussions que aquest fet genera. És per això que parlem del trist reflex d'una problemàtica encara vigent.

■ TIPUS DE DOLOR

Entre les moltes classificacions possibles, el dolor es pot dividir en agut i crònic. Però també segons la seva etiologia, mecanismes fisiopatològics, simptomatolo-

gia, funció biològica, intensitat i estratègia diagnòstica i terapèutica. De fet, mentre que el dolor agut constitueix el símptoma d'una determinada malaltia, el dolor crònic amb freqüència s'estableix com la malaltia mateixa.

El dolor agut es defineix com una complexa constel·lació d'experiències sensorials, perceptives i emocionals que porten associades respostes vegetatives, psicològiques, emocionals i conductuals. Principalment es genera per estímuls nociceptius, mentre que els factors psicològics tenen un paper menys important. Constitueix un mecanisme biològic d'alarma de primera línia i, en general, els seus mecanismes de producció són ben coneguts. El diagnòstic no és difícil i, amb excepcions, el tractament mèdic o

quirúrgic és eficaç. No obstant això, una terapèutica inadequada pot comportar, en algunes ocasions, la cronificació del dolor

El dolor crònic no causa alteracions notables de les respostes simpàtiques i neuroendocrines. Pot ser degut no tan sols a la cronificació de processos patològics aguts sinó també a alteracions psicopatològiques o factors ambientals. Així mateix, el dolor crònic està desposseït de funció biològica i amb freqüència implica alteracions físiques, emocionals, socials i econòmiques que dificulten profundament la vida del malalt.

**«EL DOLOR CONTINUA
PRESENT AMB
UNA PREVALENÇA
EXAGERADAMENT ALTA
I HI HA MOLTS FACTORS
QUE CONDICIONEN
ENCARA UN TRACTAMENT
INSUFICIENT»**



© BananaStock Ltd.

Els dolors d'esquena i el mal de cap són alguns dels dolors més freqüents entre la població adulta. Els diferents estudis publicats han intentat definir el problema del dolor en diferents poblacions tant de manera qualitativa com quantitativa.

Segons la seva funció fisiològica, el dolor s'ha classificat en adaptatiu i desadaptatiu. L'adaptatiu contribueix a la supervivència de l'espècie perquè protegeix l'organisme davant la lesió o facilita la curació quan aquesta protecció no ha estat possible. Ho són el dolor fisiològic i l'inflamatori (concebut com aquell que contribueix a la reparació tisular). El desadaptatiu seria expressió d'una operació patològica del sistema nerviós: el dolor és la malaltia. Ho són el dolor neuropàtic i el funcional. El dolor funcional es refereix a una situació d'hipersensibilitat al dolor que és conseqüència d'un processament anormal dels estímuls nociceptius aferents, és a dir, aquella situació en què la sensibilitat del dolor és amplificada, com en la fibromiàlgia, la síndrome del còlon irritable, la cefalea tensional i alguns dolors toràcics no cardíacs.

■ ESTUDIS SOBRE LA PREVALÈNCIA DEL DOLOR

Els diferents estudis publicats fins a l'actualitat han intentat definir el problema del dolor en diferents pobla-

cions tant de manera qualitativa com quantitativa. Uns s'han realitzat en població general i d'altres en malalts hospitalitzats. També hi ha treballs realitzats en atenció primària i en determinades malalties.

L'estudi clàssic de referència sobre la prevalença del dolor en la població general es va publicar el 1984 i es va realitzar al Canadà (taula 1). Va permetre obtenir gran quantitat d'informació sobre la presència de dolor, les seves característiques, la repercussió social i el seu cost econòmic. Aquest estudi va evidenciar que el dolor constituïa una experiència quotidiana en un elevat nombre de persones (entorn del 20%), a més de constatar que la localització més habitual és l'esquena. L'han seguit diversos estudis que van tenir lloc als Estats Units d'Amèrica, Dinamarca, Suècia i Nova Zelanda, amb conclusions molt similars.

El 1996 es va realitzar un estudi sobre la prevalença de dolor en la població general adulta de Catalunya que es publicà tres anys més tard (taula 1). La prevalença del dolor durant els darrers sis mesos anteriors a l'enquesta fou elevada (79%), aparegué en totes les edats –amb tendència a augmentar en persones grans– i fou més prevalent en dones. Els dolors més freqüents foren el mal d'esquena i el mal de cap. Destacà l'elevat percentatge de dolor crònic i la seva alta intensitat. També s'analitzaren les opcions terapèutiques i les repercussions

del dolor. Un estudi posterior realitzat a tot el territori espanyol demostrà que el 30% havia patit dolor el dia anterior a l'entrevista i el 43% la setmana anterior (taula 1).

Altres estudis han explorat la prevalença del dolor en malalts hospitalitzats, amb resultats també força alarmants. Tot i tractar-se d'un entorn hospitalari s'evidencia una elevada incidència de dolor tant en especialitats mèdiques

com quirúrgiques i tant en nens com en adults. Un dels primers estudis hospitalaris sobre la prevalença del dolor va tenir lloc als EUA. Els autors van trobar una elevada presència de dolor intens, insuficient dosificació dels analgèsics i incompliment per part de la infermeria de les pautes prescrites. Estudis posteriors també mostren que sovint les pautes es deixen a la demanda dels pacients i que fins i tot malalts amb dolor no havien rebut cap analgèsic.

El primer estudi hospitalari al nostre país (Cañellas *et al.*, 1993) mostrà que el 55% dels malalts aguts adults manifestava dolor. La prevalença de dolor fou del 61% a l'àrea pediàtrica, i del 35% a les àrees so-

«EL DOLOR GENERA GREUS REPERCUSSIONS EN LA VIDA LABORAL, IMPORTANTS PÈRDUES DE DIES DE TREBALL I FINS I TOT POT MOTIVAR CASOS D'INCAPACITAT TOTAL»

ANY ESTUDI	PAÍS	REFERÈNCIA BIBLIOGRÀFICA
1984	Canadà	CROOK, J.; RIDEOUT, E. i G. BROWNE, 1984. «The Prevalence of Pain Complaints in a General Population». <i>Pain</i> , 18: 299-314.
1985	EUA	STERNBACH, R. A., 1986. «Survey of Pain in the United States: the Nuprin Pain Report». <i>The Clinical Journal of Pain</i> , 1: 49-53. STERNBACH, R. A., 1986. «Pain and Hassles in the United States: the Nuprin Pain Report». <i>Pain</i> , 27: 69-80.
1987	Dinamarca	ANDERSEN, S. i J. WORM-PEDERSEN, 1987. «The Prevalence of Persistent Pain in a Danish Population». <i>Pain</i> , supl. 4: S332.
1989	Suècia	BRATTBERG, G.; THORSLUND, M. i A. WIKMAN, 1989. «The Prevalence of Pain in a General Population. The Results of a Postal Survey in a County of Sweden». <i>Pain</i> , 37: 215-222.
1991	Nova Zelanda	JAMES, F. R.; LARGE, R. G., BUSHNELL, J. A. i J. E. WELLS, 1991. «Epidemiology of Pain in New Zealand». <i>Pain</i> , 44: 279-283.
1991	Regne Unit	BOWSER, D.; RIGGE, M. i L. SOPP, 1991. «Prevalence of Chronic Pain in the British Population: a Telephone Survey of 1,037 Households». <i>The Pain Clinic</i> , 4: 223-230.
1992	França	BOUREAU, F. i T. SAHMOUD, 1993. «The Prevalence of Acute and Chronic Pain in the French General Medical Practice». <i>Abstracts from 7th World Congress on Pain</i> . IASP Publications. Seattle.
1996	Catalunya	BASSOLS, A.; BOSCH, F.; CAMPILLO, M.; CAÑELLAS, M. i J. E. BAÑOS, 1999. «An Epidemiological Comparison of Pain Complaints in the General Population of Catalonia (Spain)». <i>Pain</i> , 83: 9-16.
1998	Espanya	CATALÀ, E.; REIG, E.; ARTÉS, M.; ALIAGA, L.; LÓPEZ, J. S. i J. L. SEGÚ, 2002. «Prevalence of Pain in the Spanish Population: Telephone Survey in 5,000 Homes». <i>European Journal of Pain</i> , 6: 133-140.
2006	Europa	BREVIK, H.; COLLETT, B.; VENTAFRIDA, V.; COHEN, R. i D. GALLACHER, 2006. «Survey of Chronic Pain in Europe: Prevalence, Impact on Daily Life and Treatment». <i>European Journal of Pain</i> , 10: 287-333. National Health and Wellness Survey. 2008. Disponible en: < http://chsinternational.com >.

Taula 1. Principals estudis fets sobre la població general que recullen informació sobre el dolor i la seva prevalença o repercussions.

ciosanitàries on predominen les malalties cròniques. A més, en aquest darrer grup s'objectivà dolor en un 68% malgrat tenir l'analgèsia prescrita. Estudis recents realitzats en diferents hospitals han constatat de nou que aquestes dades tan negatives persisteixen, tant en pacients mèdics com quirúrgics.

■ PER QUÈ PATIM DOLOR? BARRERES QUE LIMITEN EL TRACTAMENT CORRECTE

Cal destacar, en primer lloc, que els fàrmacs disponibles avui han permès que el dolor agut pugui ser tractat de manera adequada en la immensa majoria dels malalts. En el cas de dolor crònic les possibilitats són una mica més limitades però no fins a l'extrem de trobar-nos amb tants malalts que, per diversos motius, encara pateixen dolor. Ni els analgèsics primaris ni els secundaris no han pogut evitar que un grup de quadres dolorosos continuïn constituint un problema terapèutic per la incapacitat per alleujar-los degudament, com, per exemple, la majoria dels dolors neuropàtics.

Exceptuant aquestes situacions més específiques i minoritàries, no hi ha cap justificació per no alleujar el dolor que pateixen els malalts. Tot i així, el dolor és manifest tant entre la població general com entre malalts hospitalitzats. La pregunta següent és lògica: per què continuem patint dolor si disposem d'analgèsics per afrontar-lo?

Hi ha algunes barreres que podrien explicar l'insuficient tractament del dolor i que malauradament poden fer en molts casos que persisteixi. Per comentar-ne algunes, la insuficient informació i educació entorn dels temes del dolor és una peça clau en el grup de mancances. Dins d'aquest grup de limitacions s'inclou la necessitat de conèixer les característiques de la fisiopatologia del dolor, la seva prevalença, les eines d'avaluació i prevenció i el domini dels tractaments existents. Els professionals sanitaris haurien d'ésser formats en aquests temes i se'ls hauria de conscienciar de les múltiples repercussions que pot tenir un tractament inadequat del dolor. La sovint exagerada por a les reaccions adverses, sobretot als opioides, és un important condi-



Els factors culturals i socials també influeixen en el dolor. Hi ha malalts que entenen el dolor com una part de la malaltia i que es resignen a patir-lo.

cionant de l'inadequat tractament del dolor. Hi ha autors que parlaben d'una veritable «opiofòbia» per part de determinats professionals sanitaris.

A més, també representen un paper important una sèrie de barreres institucionals i socials, entre les quals es poden incloure aspectes culturals, actitudinals, educacionals, ètnics i ètics, incloent-hi les creences religioses. S'ha demostrat que hi ha malalts que consideren que el dolor és part de la malaltia o un càstig inevitable per haver pecat, i que s'obliguen a afrontar-lo com una manera d'enfortir la salvació eterna. Així mateix, determinats professionals sanitaris han obeït creences religioses per limitar l'ús dels opioides en el seus malalts.

■ LA TRANSCENDÈNCIA DEL DOLOR

Tal com ja s'ha comentat, el dolor, sota una perspectiva fisiològica, té unes funcions molt clares. Ara bé, quan aquest dolor perd el seu sentit preventiu i fisiolò-

gic adquireix un caire patològic i esdevé la necessitat d'evitar-lo. En les primeres fases, el dolor pot tenir un vessant d'ajut diagnòstic. Però, tret de determinades excepcions, el dolor en el pla assistencial sempre hauria de ser alleujat. Quan el dolor persisteix apareixen bàsicament dos problemes greus: es produeix un patiment innecessari en l'afectat i, d'altra banda, es pot desencadenar una sèrie de repercussions fisiològiques com a conseqüència del dolor i del patiment mantinguts, que en definitiva dificulten la recuperació del malalt.

A part dels efectes de la sensació dolorosa en si sobre la persona que la pateix, derivats de la intensitat de l'estímul nociu i de les limitacions funcionals secundàries, el dolor comporta unes repercussions psicològiques que cal tenir també en compte. En el cas dels dolors crònics, aquesta càrrega psicològica és molt més manifesta que en els aguts. La persistència del dolor, fins i tot en dolors aguts, pot agreujar de manera molt important l'evolució del malalt. L'ade-



© Fernando Morant

quat tractament del dolor alleujarà el patiment i reduirà les interferències que aquest desencadena amb el son i altres nivells del sistema nerviós (estat cognitiu, confusió, depressió, etc.) i secundàriament pot evitar l'aparició dels trastorns que deriven de l'anomenada fisiopatologia de la inactivitat com tromboembolisme i llagues de decúbit. D'altra banda, en intervencions tòraxiques i abdominals, la presència de dolor induïx la immobilització de la musculatura respiratòria, la qual cosa augmenta la retenció de secrecions i afavoreix la formació d'atelectàsis i l'aparició d'infeccions respiratòries. El dolor del postoperat pot repercutir també sobre el sistema cardiovascular produint taquicàrdia i hipertensió secundàries a la hiperactivitat simpàtica, i pot generar situacions d'isquèmia miocàrdica. Sobre el sistema gastrointestinal el dolor mal tractat pot desencadenar nàusees i retard del restabliment de la motilitat intestinal, i a nivell genitourinari, per contracció de l'esfínter vesical, poden aparèixer problemes de retenció urinària, a més de possibles alteracions del siste-

**«DOLORS INNECESSARIS SERIEN
AQUELLS QUE PERSISTEIXEN A
CONSEQÜÈNCIA D'UN TRACTAMENT
INADEQUAT, INSUFICIENT O INEXISTENT»**

ma immunitari. A nivell musculoesquelètic, el mateix dolor pot provocar, per via reflexa, espasmes dolorosos que s'afegiran al mateix dolor del trauma quirúrgic. A més, la inactivitat muscular secundària al dolor facilita l'atròfia del múscul, n'altera el metabolisme i, per tant, retarda la recuperació del malalt. Altres respostes poden aparèixer secundàriament a l'estrès quirúrgic, amb repercussions hemodinàmiques o canvis de la temperatura corporal, i fins i tot la inactivitat pot incidir sobre el sistema nerviós central. Tots aquests fets, a part de la repercussió directa en la qualitat de vida del malalt i en la seva evolució clínica, suposen un cost econòmic substancial perquè allarguen l'estada hospitalària del malalt.

La informació aportada pels principals estudis epidemiològics publicats sobre les repercussions del dolor és reduïda i desigual. S'ha constatat que en general una tercera part de les persones que pateixen dolor manifesten una limitació de les seves activitats habituals. De la mateixa manera, el dolor genera greus repercussions en l'activitat laboral, importants pèrdues de dies de treball, i fins i tot pot motivar casos d'incapacitat total. En de-

EL SÍMPTOMA MÉS UNIVERSAL



El dolor

PILAR GOYA LAZA i M^a
ISABEL MARTÍN FONTELLES
CSIC - Catarata. Madrid,
2010. 194 pàgines.

Encara que el dolor és el símptoma més universal i que tots els humans l'hem experimentat en algun moment de la nostra vida, no és freqüent trobar llibres dedicats al tema fora de l'esfera purament tècnica. Aquest nou volum de la col·lecció «Què sabem de?», editada pel CSIC, ens aproxima en cinc breus capítols als aspectes fonamentals del dolor, amb un llenguatge clar i comprensible per a persones sense formació sanitària. Les seues autores, procedents del món de la química mèdica (Goya Laza) i de la farmacologia (Martín Fontelles), demostren un excel·lent coneixement del tema. Només qui coneix en profunditat el món

del dolor pot fer un resum tan breu però precís.

El record històric repassa de manera documentada tant l'evolució de la percepció del dolor com dels medicaments per a tractar-lo. Respecte als últims, s'insisteix en la idea del treball multidisciplinari com a base per a obtenir-los i com el desenvolupament de la química, però també la invenció d'un objecte avui tan habitual com la xeringa, va contribuir a fer un control efectiu del dolor. El segon capítol repassa els fonaments neurofisiològics de la percepció dolorosa, amb un llenguatge allunyat de tecnicismes, i acaba amb un comentari sobre les diferents classificacions dels tipus de dolor atenent a la causa, durada, intensitat, etc.

Els dos capítols següents revisen els tractaments, sense oblidar les possibilitats de la psicoteràpia o la importància de l'actitud del pacient davant del quadre dolorós. La part més extensa es dedica a les tècniques d'administració dels diferents fàrmacs i a l'estudi d'aquests, analitzant les possibilitats del paracetamol, els antiinflamatoris no esteroïdals, els opioides i el paper que poden representar els anomenats tractaments coadjuvants, com ara antidepressius o antiepilèptics, d'ús cada vegada més freqüent associats als analgèsics, i conclou amb unes taules que ajuden a situar els diferents fàrmacs comercialitzats a Espanya.

L'últim capítol és una original aportació que revisa les possibilitats de futur incloent-hi no sols la recerca de dianes alternatives o de noves molècules, sinó les possibilitats de la farmacogenètica i la teràpia gènica, amb informació molt recent sobre els camps esmentats.

L'obra es completa amb una selecció de referències bibliogràfiques en què es troba a faltar alguna relacionada amb aspectes socials o ètics del dolor i el seu tractament, i un acurat glossari que ajudarà el lector a comprendre el llibre. Es tracta, en suma, d'una obra molt recomanable per a qui desitja introduir-se en el món del dolor en breu temps. Llegir-lo incita a cercar altres lectures per ampliar la informació.

FRANCISCO JOSÉ MORALES-OLIVAS
Catedràtic de Farmacologia. Universitat de València







© Fundación Chirivella Soriano

L'art pot arribar a reflectir de manera molt fidedigna no només l'elevada intensitat del dolor sinó també la desesperació que pot ocasionar. A l'esquerra, Edvard Munch. *El crit*, 1893. Oli, tremp i pastel sobre cartró, 73,5 x 91 cm. A dalt, Juan Barberà. *El crit*, 2010. Oli sobre tela, 133 x 192 cm.

finitiva, les implicacions socioeconòmiques fan que el dolor esdevingui un problema important en la salut pública.

■ DARRERES REFLEXIONS

Autors de referència en temes de dolor com Ronald Melzack i Patrick D. Wall van publicar dos articles amb títols impactants: «La tragèdia del dolor innecessari» (Melzack, 1990) i «Derrotant el dolor. La guerra contra una epidèmia silenciosa» (Wall, 1991). Malauradament, les reivindicacions dels anys noranta són encara plenament vigents en l'actualitat. Pel que s'ha comentat en aquest capítol el dolor podria considerar-se com un problema que ha deixat de ser estrictament mèdic per transformar-se en un tema d'importància social amb una transcendència econòmica de què en som poc conscients. Sembla com si la societat moderna, amb els seus avenços científics i progressos tecnològics, hagi estat incapaç d'alleujar un dels símptomes més antics i freqüents que afecta la humanitat.

Fa més de vint anys que ja es denunciaven els dolors innecessaris i ara encara hem d'insistir en la seva existència. Reprintem la definició de Melzack, dolors innecessaris serien aquells que persisteixen a conseqüència d'un tractament inadequat, insuficient o inexistent, tot i disposar de mesures per alleujar-los. Els exemples més clars de dolor innecessari són el dolor postoperatori,

el neoplàstic i el pediàtric. Íntimament relacionat amb aquest problema, convé recordar que la persistència del dolor innecessari seria conseqüència del que podria denominar-se negligència terapèutica.

Hem vist que, pels estudis realitzats els darrers anys en països occidentals, el dolor és una de les causes que més afecten la qualitat de vida de la població. Aquesta dada és alarmant i es repeteix durant les darreres dècades, quan en realitat no hi ha cap justificació perquè es produeixi ja que es disposa d'eines farmacològiques suficients per alleujar la majoria dels dolors. També s'ha vist que aquests dolors, a més, generen importants conseqüències de caràcter personal, familiar i social. Per tant, caldria insistir en la necessitat de conscienciar la població que el patiment del dolor no està justificat i de la necessitat de motivar els professionals sanitaris que cal tractar-lo adequadament. Pensem que tots aquests arguments són més que suficients per elaborar plans per tractar el dolor, plans que alleugin els malalts i disminueixin les elevades despeses socials i econòmiques que comporta el dolor. És per això que la IASP

(acrònim anglès d'Associació Internacional per a l'Estudi del Dolor) i l'OMS (Organització Mundial de la Salut) han pres iniciatives els darrers anys per aconseguir que l'alleujament del dolor sigui un dels drets fonamentals de la societat. Esperem que aquestes iniciatives puguin, si no frenar del tot, almenys contrarestar aquest trist reflex d'una problemàtica encara vigent. ☺

«LA SOVINT EXAGERADA POR A LES REACCIONS ADVERSES, SOBRETOT ALS OPIOIDES, ÉS UN IMPORTANT CONDICIONANT DE L'INADEQUAT TRACTAMENT DEL DOLOR»

BIBLIOGRAFIA

- ALIAGA, L. *et al.* (eds.), 2009. *Tratamiento del dolor. Teoría y Práctica*. 3a edició. Permanyer. Barcelona.
- BASSOLS, A. i E. CATALÀ, 2002. «Prevalença del dolor a la població de Catalunya». In BUSQUETS, C. i M. V. RIBERA (dirs). *Unitats de dolor. Realitat avui, reptes per al futur*. Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. Barcelona.
- BOSCH, F. i J. E. BAÑOS, 1993. «Religious Beliefs of Patients and Caregivers as a Barrier to the Pharmacologic Control of Cancer Pain». *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 72: 107-111.
- CANELLAS, M. *et al.*, 1993. «Prevalencia del dolor en pacientes hospitalizados». *Medicina Clínica*, 101: 51-54.
- MELZACK, R., 1990. «The Tragedy of Needless Pain». *Scientific American*, 262: 27-33.
- WALL, P. D. i M. JONES, 1991. *Defeating Pain. The War Against a Silent Epidemic*. Plenum. Nova York.

Fèlix Bosch. Director de la Fundació Dr. Esteve i professor del Departament de Ciències Experimentals i de la Salut. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.
Antònia Bassols. Metge adjunt del Servei d'Anestèsia, Hospital de Sabadell. Corporació Sanitària Parc Taulí.
Josep-Eladi Baños. Professor titular del Departament de Ciències Experimentals i de la Salut. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.