

Per un'antropologia del dolore: biologia, cultura, storia

di
Antonio GUERCI & Stefania CONSIGLIERE

DiSA - Dipartimento di Scienze Antropologiche
Università degli Studi di Genova
via Balbi 4, 16126 Genova, Italia
telfax +39-010-2099745

Sommario

Preso di solito nei lacci dell'opposizione fra "natura" e "cultura", il dolore può utilmente essere interpretato come il motivo primario per cui si ricorre alla medicina. In questa prospettiva, occorre tenere conto del dato antropologico relativo al numero e alla varietà dei fattori che intervengono nella modulazione del dolore.

Parole chiave

Dolore; razionalità; approccio scientifico; biomedicina; natura / cultura.

Summary

Usually caught within the opposition between "nature" and "nurture", pain can be usefully interpreted as the main reason for the recourse to medicine. In this perspective, however, it becomes essential to take into account data from anthropological research concerning the number and variety of factors affecting the perception of pain.

Key words

Pain; rationality; scientific approach; biomedicine; nature / nurture.

Il dolore come oggetto critico

Chi oggi si proponga il compito di dissertare sul tema del dolore si trova di fronte una serie di ostacoli notevoli. Questi non dipendono solo dallo stato delle cose nel mondo, ma anche dalle rappresentazioni culturali sviluppate dalla storia recente d'Occidente, dalla loro incarnazione negli individui, e dalla radicale rimozione del dolore dall'orizzonte degli eventi della civiltà contemporanea. Detto altrimenti, e anticipando alcuni dei temi critici che dovranno essere ripresi più avanti, un discorso che voglia aver presa reale sul fenomeno (realissimo, purtroppo) del dolore, deve evitare con cura tanto di cadere nelle paludi delle banalità ideologiche, quanto di avvinghiarsi ai tecnicismi scientifici fino a lasciarsene soffocare.

Vediamo meglio. Il primo ostacolo a una corretta interpretazione del dolore è senz'altro rappresentato dall'ubiqua e persistente partizione cartesiana. Secondo l'Occidente attuale, esistono due, e due sole, modalità fondamentali di dolore: fisico e spirituale. Il primo, soggetto alla *ratio* scientifica e come tale individuato, è attivato dalla risposta di particolari recettori a modificazioni dell'ambiente esterno o interno al corpo fisico del soggetto percepente; il secondo è causato dall'impatto sulla sua mente di eventi gravi e ineluttabili. Due cause, due tipi di dolore, due modi di soffrire: è perfino sorprendente quanto siamo ancora debitori a Cartesio del nostro modo collettivo di rappresentarci il mondo. Anche facendo salva l'esistenza di tipi diversi di dolore, non occorre scomodare gli ultimi tre secoli di filosofia per intuire, dietro questa partizione, una separazione in certo modo surrettizia, troppo netta da una parte e troppo vaga dall'altra. Alcune obiezioni, neppure troppo ingenua, vengono subito alla mente: qual è il supporto del dolore spirituale? Quali le sue manifestazioni "ontologicamente" differenti da quelle del dolore fisico? E quali differenti relazioni intrattiene il soggetto sofferente con le due varietà di dolore? Con ciò non si vuole affatto insinuare che queste domande non possano avere risposta, o - peggio - che ogni eventuale risposta sarebbe mistificante. Al contrario, quando il senso comune presenta un'opposizione a tal punto resistente e fondante, non è bene sottovalutarla né tentare di aggirarla: la medicina psicosomatica, che ha correttamente valutato l'eccessività della separazione, non ha fatto poi altro che riconfermarla nell'alternativa proposta.

Dal punto di vista dell'interpretazione ideologica – o mitica, nel senso in cui questo vocabolo è stato impiegato da Barthes (1957) – il dolore è comunemente ridotto a mera e brutta natura, grado minimo comune, magari tragico, di appartenenza all'umana comunità. È bene dire subito che questa interpretazione non è facilmente aggirabile, né può essere abbandonata a cuor leggero: essa infatti riflette accuratamente la posizione fenomenologica del dolore, il suo essere situato sul versante materiale dell'esperienza soggettiva. La natura reclama a sé il dolore con ottimi argomenti. E tuttavia, occorre subito eliminare da questa prospettiva

l'equivalenza implicita e soggiacente fra "natura" e "immutabilità": il dolore è sì fenomeno "naturale", ma non per questo meno soggetto alle trasformazioni e mutazioni che la cultura, la storia, le abitudini inducono nella stessa fisiologia umana. Il versante materiale della sofferenza non implica quindi nulla di necessariamente permanente, o di cui non sia possibile ipotizzare l'eliminazione.

Da qualche tempo un punto di vista opposto e speculare a quello visto sopra si contrappone a quello del dolore "naturale", alla stregua di un necessario complemento: è quello secondo cui tutto nell'umanità è cultura, e poco o niente può essere in comune fra appartenenti a culture diverse. In questa versione estrema si tratta di un esito tardo del pensiero postmoderno, cui è stato dato il nome di «culturalismo», in assonanza con l'opposto «naturalismo» e il suo derivato «biologismo». Negli individui, compresi i soggetti sofferenti, il culturalismo sente parlare soltanto la cultura di appartenenza, con le loro modalità specifiche e le costruzioni mentali che veicolano. Sono gli assetti socio-linguistici, in questa prospettiva, a stabilire non solo *come* e *quando* esprimere il dolore, ma anche *se* e *cosa* provare, sulla base di eventi, modalità e risposte precodificate. Nelle sue varietà più estreme, il culturalismo, che pure si richiama spesso al materialismo, finisce col negare qualsiasi validità esplicativa al primo dato immediatamente e radicalmente *materiale*: quello della comune biologia umana (Baer, Singer & Susser, 1997).

Occorre pertanto tentare una prima composizione degli estremi - che tuttavia, come vedremo, non è in sé sufficiente. Per iniziare ad apprezzare la complessità dei fenomeni coinvolti, si consideri la serie seguente di fatti: a parità di sollecitazione dolorifica individui e gruppi umani differenti reagiscono diversamente; indigenti, sottomessi, introversi manifestano una resistenza al dolore superiore rispetto ad altri individui; la soglia del dolore (intesa come meccanismo evolutivo di adattamento all'ambiente) è largamente influenzata da fattori abiotici e biotici; sono state descritte dall'etnologia diverse forme di «anestesia da combattimento»; le popolazioni tradizionali utilizzano antalgici o anestetici disparati, e solo pochi tra questi trovano apparente giustificazione all'esame farmacologico occidentale.

Il dolore è quindi certamente "natura", e altrettanto sicuramente è "cultura": esso rappresenta un momento privilegiato dell'interazione fra il dato biologico e quello culturale. Ma andiamo ancora oltre. Ciò che, alla fin fine, proprio non funziona nel dolore "naturalizzato" visto sopra, così come in quello "culturalizzato", è la comune estromissione di un medesimo oggetto, espulso per vie diverse ma con eguale esito: in entrambe le prospettive, infatti, il dolore è letto all'interno di un universo statico, da cui la storia è stata respinta (Lewontin, 1982, 1991). Nel caso del dolore "naturalizzato" la storia è un disturbo di là da venire, e che già si sa non muterà sostanzialmente le cose; nel dolore "culturalizzato", invece, la storia è già stata, ed

è finita, lasciandosi dietro una miriade di universi autonomi che non comunicano perché separati da linee evolutive divergenti.

È precisamente qui, all'incrocio fra due istanze entrambe parzialmente esplicative, ed entrambe inaccettabili in quanto tali, che una ipotetica «antropologia del dolore» potrebbe svolgere il suo compito, ponendosi fin da subito in una posizione eccentrica rispetto alle concezioni solite di dolore.

Sulla razionalità nella medicina

Argomentare una definizione di dolore in grado di superare le aporie viste poc'anzi sarebbe compito troppo lungo, e forse non del tutto pertinente. Chiediamo dunque al lettore, in modo un po' apodittico, di accettare in via provvisoria - e per lo spazio di queste pagine - una definizione assai ampia di dolore come "ostacolo alle facoltà vitali".

Così inteso, il dolore è la radice prima della medicina, comunque la si voglia intendere. In questa prospettiva, cioè, la separazione fra rituali magici, pratiche empiriche, medicina scientifica, conoscenze popolari e tradizionali *non è ancora pertinente*. Il dolore è ciò che, in prima istanza e in modo pressante, reclama una cura, un sollievo, la messa in atto di un rimedio: donde questo provenga, se sia prevalentemente rituale o prevalentemente empirico, per quali vie agisca, quali meccanismi sociali o fisiologici metta in atto è questione che dovrà essere posta solo più avanti. La primissima istanza della medicina - ma meglio sarebbe dire: della pratica terapeutica - è senz'altro quella di ovviare al dolore (inteso appunto nel senso ampio di blocco o ostacolo delle facoltà vitali).

Ci si può dunque chiedere come le «medicine degli altri» abbiano trattato e ancora curino il dolore; ma, come vedremo subito, questo non può essere fatto lasciando fuori dal discorso la medicina occidentale e, più in generale, la prospettiva medico-scientifica.

La disciplina che negli ultimi anni ha prodotto gli studi migliori sui sistemi di cura è senz'altro l'antropologia medica, che ha analizzato, secondo i criteri della validità e dell'efficacia terapeutica, medicine lontane nello spazio e nel tempo, delineandone con rigore i punti di forza così come le debolezze. Ciò che più c'interessa adesso, però, è il doppio movimento con cui, dopo aver analizzato e descritto le pratiche mediche "non occidentali", l'antropologia medica si è, per così dire, girata su se stessa e sulle proprie origini, e ha analizzato la medicina occidentale con i medesimi criteri adoperati per le altre. Questo movimento riflessivo ha permesso di porre subito sul tappeto la questione teorica e politica del rapporto fra la

biomedicina e gli altri sistemi di cura, e si è rapidamente trasformato in approccio critico alla medicina occidentale.

L'antropologia medica ha mosso alla biomedicina diverse critiche circostanziate, in primo luogo equiparandola a qualsiasi altro sistema terapeutico, e interpretandola come il complesso delle cure di una società particolare (quella industrializzata e terziarizzata) in un preciso punto della sua storia. Se questo non rende ragione della posizione globalmente dominante della medicina scientifica, pure rappresenta, per l'incipit critico, un potente mezzo di "straniamento" dal proprio contesto, che serve senz'altro a liberare lo sguardo. Di fronte a una lettura così fortemente relativizzante, i settori più sensibili della biomedicina hanno tentato di ridefinire i criteri di universalità e scientificità, e, soprattutto, hanno apertamente riconosciuto le radici storiche del proprio impianto concettuale (Hahn & Kleinmann, 1983; Rhodes, 1990).

Ma un discorso critico che voglia parlare a ragion veduta dei sistemi di cura «tradizionali» deve conoscere l'arte dell'equilibrio, e mantenersi in rotta sopra un crinale scosceso: da un lato si apre infatti il dirupo dello scetticismo a ogni costo, che ama spesso indossare le vesti dello scientismo (e che ricade quindi in una forma curiosa di fideismo); mentre dall'altro lato incombe il precipizio della notte della ragione in cui tutte le vacche non solo sono grigie (ché sarebbe il meno), ma anche tendono a calpestare i malcapitati viandanti.

Per restare in equilibrio ci si può aiutare con un particolare attrezzo concettuale, che, come il bastone degli equilibristi, serve a bilanciare le spinte opposte: lo scetticismo preventivo. Questo è, come appena detto, uno *strumento* e non una petizione di principio: non serve a eliminare ma a discriminare, è impaccio per chi vuole restare fermo e sostegno per chi desidera muoversi. Serve, nel caso in questione, a cogliere e seguire ciò che è valido e promettente, lasciandosi senz'altro alle spalle ciò che risulta ingiustificabile.

Il punto, pertanto, dev'essere precisamente quello di *non fare di tutta* *l'erba un fascio*, in omaggio al relativismo estetizzante e, a ben vedere, all'indifferenza. Non ogni pratica di ogni medicina è razionale o scientifica, non ogni tradizione è terapeuticamente efficace, e non sempre i rimedi popolari rappresentano una soluzione vantaggiosa, o anche solo la soluzione migliore entro un contesto dato. Ma a ben vedere, è proprio qui che si gioca l'attendibilità delle analisi dell'antropologia medica e dell'etnomedicina: nella capacità di valutare caso per caso, considerando di ciascuna pratica terapeutica l'*efficacia biologica*, l'*efficacia culturale*, e l'azione specifica all'interno di un contesto che, in quanto umano, è sempre *storico*. L'azione terapeutica, l'efficacia del rimedio, non è una funzione semplice, che si possa calcolare in base ad astratti parametri biologici: essa è l'esito di una fusione fra biologia, cultura, storia, ambiente, società che accoglie, nel momento della cura, l'intera vita del paziente e del terapeuta.

Torniamo dunque al quesito principale, che interroga lo status «scientifico», o comunque «razionale» delle medicine non occidentali. Prima di emettere un verdetto basato più su idee irriflesse che su una vera analisi critica, vale forse la pena di domandare al vocabolario che cosa s'intenda esattamente per «razionalità». Qui si va forse incontro a una sorpresa: il vocabolario definisce infatti la razionalità come la *capacità di adeguare i mezzi ai fini*. Ne segue che, contrariamente al comune sentimento occidentale, la razionalità non ha nulla a che fare, in prima istanza, con la scientificità. Essa quindi non è appannaggio delle sole scienze e discipline scientifiche come codificate dall'occidente negli ultimi quattro secoli; ma, al contrario, pertiene a una sfera d'azione ben più ampia. La razionalità si predica di un modo di procedere che non dipende dalla metodologia utilizzata ma esclusivamente dall'efficacia rispetto al contesto generale e culturale dei fini.

Quanto detto vale senza bisogno di ulteriori precisazioni anche per le pratiche mediche, tanto nel caso di un'efficacia prevalentemente culturale quanto nel caso di un'azione prevalentemente - e dimostrabilmente - biologica.

L'equilibrio critico da mantenere percorrendo il crinale di cui si è detto sopra si appoggia quindi anche, e senza alcun timore, ai criteri della tradizione scientifica occidentale (scientificità, osservabilità, universalità, etc.), alle sue tecniche e alle analisi «di laboratorio», senza appiattire la molteplicità e la varietà delle ragioni altrui. L'enorme apparato scientifico non serve infatti come termine di confronto (al cui cospetto valutare il «resto del mondo») bensì come strumento di misura (attraverso il quale valutare una ben più ampia razionalità dei rimedi).

Per quanto riguarda l'efficacia dei sistemi medici e della terapia, il metro di analisi è quello basato sull'efficacia del rimedio. Si può facilmente immaginare, ad esempio, di valutare in questo modo oggettivo e comparativo l'efficacia dell'agopuntura cinese e dell'occidentale asportazione chirurgica dell'appendice nei casi di appendicite; o di paragonare le cinesi tecniche di ginnastica e l'occidentale uso preventivo dell'aspirina nella prevenzione a lungo termine delle nevralgie da posizione. L'esito dei confronti non è mai scontato o stabilito a priori, e il criterio scelto è in grado, volta per volta, di rendere ragione dei meriti di ciascuna soluzione.

Il dolore umano: modulazioni del trillo

Nel quadro evolutivo, entro cui l'antropologia deve sapersi inserire, il dolore è innanzitutto un *sofisticato meccanismo di adattamento all'ambiente*. Il dolore è ciò che, in prima istanza, allontana il vivente da zone ambientali o esperienziali

pericolose per la sopravvivenza, inducendo salubri comportamenti di allontanamento. Ma ridurre il dolore umano al trillo cristallino e benevolo di un campanello d'allarme significa smarrirne la portata, e candidarsi a non poter spiegare alcune delle sue manifestazioni più comuni.

La «naturalità» e la «benevolenza evolutiva» del dolore si manifestano negli esseri umani quasi solo in una circostanza assai particolare: all'interno dei laboratori sperimentali, dove la soglia del dolore, misurata secondo parametri precisi, risulta straordinariamente stabile. Il dolore evolutivo fa quindi sentire la sua voce solista solo in situazioni controllate ed emotivamente neutre: non a caso, l'effetto placebo risulta dieci volte più efficace per alleviare il dolore clinico rispetto a quello sperimentale (Beecher, 1975). E anche senza scomodare le interazioni culturali, la stessa risposta fisiologica misurata nei laboratori è sufficientemente plastica da permettere risposte differenti e adattamenti fenotipici molteplici.

A ciò si deve aggiungere che ogni società conferisce un senso preciso al dolore, integrandolo nella propria visione del mondo. Il senso e il valore di un'esperienza che è solo in prima istanza "biologica" si trova così a essere profondamente modificato da meccanismi culturali, sociali, affettivi e relazionali. L'ontogenesi corrisponde allo sviluppo, negli individui, di precisi apparati culturali che danno al trillo del dolore, come a qualunque altra esperienza, una forma, una direzione, un accento (Guerci & Consigliere, 2001). Ma non è solo questione di "modificazione" culturale di un dato biologico: negli esseri umani ciò che spetta alla natura non può essere scisso da ciò che pertiene alla cultura: l'animale neocorticale cresce al di sopra e al di là di quello corticale, in un processo non lineare a feedback.

Per rendere conto della complessità della relazione che il dolore intrattiene con il complesso - biologico, sociale, culturale, ecologico - della vita umana possiamo indicare, e anzi elencare, senza alcuna pretesa di sistematicità o di esaustività, alcuni dei fattori che ne influenzano la percezione e la significazione. In assenza di un modello unificato del dolore, è possibile che il semplice *accumulo* d'informazioni possa già fornire qualche linea interpretativa.

Una delle principali condizioni in grado di modificare, anche in modo profondo, la risposta al dolore è senz'altro l'*abitudine*. Stimoli dolorosi ripetuti e poco intensi, l'esposizione continua a piccoli eventi stressanti, facilitano l'emissione di endorfine assai più di un unico evento intenso. L'intermittenza di piccoli shock ripetuti convoglierebbe implicitamente il messaggio relativo alla breve durata, consentendo quindi un adattamento fisiologico mirato. È noto in questo campo il fenomeno denominati SIA (*Stress Induced Anesthesia*, anestesia indotta da stress). In generale, tanto esseri umani quanto gli animali preparati sperimentalmente mostrano rispetto alla media una migliore tolleranza al dolore - ma questo, beninteso, dev'essere breve e inevitabile. Ci dev'essere, insomma, una certa accettazione, più o meno cosciente, della situazione. È possibile che questo stesso

fenomeno possa spiegare come mai molte popolazioni, costrette a sopportare quotidianamente, per necessità di vita, stress dolorosi ed emozionali manifestino una maggiore resistenza al dolore. A questo proposito può essere utile citare un'inchiesta condotta su Sherpa e su turisti americani in trekking nel Nepal. La soglia liminale della percezione dolorosa è risultata identica in entrambi i gruppi; gli Sherpa, tuttavia, hanno manifestato una tolleranza allo stimolo doloroso nettamente più alta (Clark & Clark, 1980). Lungo questa linea d'interpretazione possono anche essere analizzati, almeno in parte, quei riti d'iniziazione che comportano prove dolorose, apparentemente del tutto gratuite.

L'*ambiente esterno* ha un ruolo di rilievo, specie entro la situazione di malattia. L'assunzione e il superamento della condizione di malato può infatti essere favorita e accelerata dall'ambiente fisico circostante. Uno studio condotto sul decorso ospedaliero di 69 pazienti operati di cistifellea ha indicato che coloro la cui camera dava su un parco con alberi hanno consumato due volte meno analgesici rispetto a coloro la cui camera si apriva su un muro di mattoni, subendo inoltre una pedalizzazione media più breve di una giornata (Ulrich, 1984).

Altrettanto rilevante, e forse ancora di più, è poi l'*ambiente interno*, e cioè la *condizione emotiva* in cui si affronta il dolore e gli eventi che lo causano. Durante la prima guerra mondiale, negli ospedali militari situati in prossimità dei fronti fu fatta un'osservazione particolarmente interessante: una percentuale assai alta di soldati feriti - anche gravemente - in combattimento non pareva avvertire alcun dolore, né nelle ore né nei giorni successivi. Il dato si rivela ancora più istruttivo quando messo a confronto con quanto succedeva invece negli ospedali di retrovia, dove veniva richiesta, e impiegata, una quantità *più alta* di analgesici (Melzack, 1973; Beecher, 1975). Questi dati possono essere facilmente comparati con osservazioni fatte dagli antropologi, secondo i quali esisterebbe una anestesia da combattimento che fa sì che chi combatte non soffra subito per le ferite ricevute, bensì solo in un momento differito (Hardy *et al.*, 1952; Bobey *et al.*, 1970). A questo proposito, pare che le danze abbiano un'effettiva azione analgesica, che accompagna all'atto simbolico effetti fisiologici reali (Scarpa, 1988). Ancora: alcuni tratti individuali possono influenzare la risposta al dolore anche nelle situazioni controllate di laboratorio: in generale, ansiosi e introversi hanno una soglia di dolore più bassa (Haslam, 1967). E tuttavia, attraverso tecniche di rilassamento, o attraverso una focalizzazione della concentrazione e della volontà, si possono ottenere prestazioni sensibilmente migliori (Barber & Hahn, 1962): fattori di sostegno "neocorticali" possono quindi neutralizzare gli impulsi periferici nocicettivi o modificare la risposta centrale (Melzack, 1973; Melzack & Wall, 1982).

Anche la *cultura religiosa* ha un'influenza importante, imprimendo il suo marchio su comportamenti e valori che investono tanto chi soffre quanto il terapeuta che cerca di lenire il dolore (Zola, 1966; Le Breton, 1995). La quantità di antalgici prescritti

denuncia il sentimento che il terapeuta nutre nei confronti del dolore: essa rimanda assai meno alla sofferenza del malato che al giudizio di valore sulla sofferenza propria a chi lo cura. I medici scandinavi hanno iniziato a prescrivere la morfina per alleviare il dolore cronico o terminale molto prima di quelli dell'Europa meridionale, e in dosi maggiori; mentre i medici di tradizione cattolica hanno per lungo tempo manifestato una diffidenza che li spingeva a prescrivere dosi deboli anche a fronte di dolori atroci. Il consumo di antalgici per abitante del Giappone è considerevolmente inferiore rispetto ai paesi occidentali (Fields, 1988). Un esperimento ormai classico sull'influenza dell'appartenenza religiosa sulla resistenza al dolore è quello condotto da W.E. Lambert: la sua équipe ha misurato la soglia del dolore due volte in due gruppi di studenti universitari, ebrei e protestanti. La prima volta lo studio fu presentato come mera valutazione della resistenza individuale, e i due gruppi risultarono parimenti resistenti. La seconda volta, invece, l'esperimento fu presentato come valutazione delle differenze religiose nella resistenza al dolore: mentre fra gli studenti protestanti le prestazioni risultarono invariate, quelle degli studenti ebrei aumentarono in modo significativo. (Lambert *et al.*, 1960).

Sensi molteplici e diversi sono poi culturalmente attribuiti al dolore a seconda del gruppo di appartenenza; e questi, com'è ovvio, influenzano anche la soglia nocicettiva e la capacità di resistenza (Zola, 1966; Davitz *et al.*, 1976; Brena *et al.*, 1990). Uno studio di Zborowski (1969) ha preso in esame il comportamento di risposta al dolore messo in atto da pazienti di quattro diverse discendenze – anglosassone, ebrea, irlandese, italiana – in un ospedale della Veterans Administration a New York. I pazienti di origine anglosassone tendevano a *controllare* in modo ferreo l'espressione del dolore, sia in quanto l'autocontrollo è reputato comportamento "adulto", che per non mettere in agitazione i familiari; i pazienti d'origine irlandese tendevano a *negare* la presenza stessa del dolore e della malattia; mentre i pazienti d'origine ebrea ed italiana tendevano a *manifestare* senza remore i sintomi, cercando costantemente il supporto e l'attenzione dei familiari. Ciascun gruppo considerava del tutto naturale il proprio comportamento nei confronti del dolore, e attribuiva agli altri gruppi caratteri spiacevoli: italiani ed ebrei, ad esempio, erano considerati dagli altri gruppi - nonché dal personale ospedaliero d'origine anglosassone - "infantili" e "poco virili"; di converso, essi consideravano gli altri "freddi" e "disumani".

Riferimenti bibliografici

- Baer H.A., Singer M., Susser I., *Medical anthropology and the world system. A critical perspective*, Bergin & Garvey, Westport (Connecticut) & London, 1997.
- Barber T.X., Hahn K.W., «Physiological and subjective responses to pain producing stimulation under hypnotically suggested and waking-imagined "analgesia"», *Journal of abnormal and social psychology*, 65, 1962, pp. 411-418.
- Barthes R., *Mythologies*, Seuil, Paris, 1957.
- Beecher H.K., 1975 «Quantification of the subjective pain», *Pain: clinical and experimental perspectives*, Weisenberg M. (a cura di), Mosby, S. Louis U.S.A.
- Bobey M.J., Davidson P.O., «Psychological factors affecting pain tolerance», *Journal of Psychosom.*, 14, 1970.
- Brena S.F., Sanders S.H., Motoyama H., «American and Japanese low back pain patients: Crosscultural similarities and differences», *Clinical Journal of Pain*, 6, 1990, pp. 118-124.
- Clark W.C., Clark S.B., «Pain responses in nepalese porters», *Science*, 209, 1980, pp. 410-412.
- Davitz L.J., Sameshima Y., Davitz J., «Suffering as viewed in six different cultures», *American Journal of Nursing*, 76, 1976, pp. 1296-1297.
- Fields H., «Sources of variability in the sensation of pain», *Pain*, 33, 1988.
- Guerci A., Consigliere S., «Note sulla percezione bioculturale del dolore», *La percezione del dolore: ruolo della corteccia neofrontale*, Tiengo M.A. (a cura di), Springer Verlag, Milano, 2001, pp. 113-121.
- Hahn R., Kleinmann A., «Belief as pathogen, belief as medicine», *Medical Anthropology Quarterly*, 14, 1983, pp. 16-19.
- Hardy J.D., Wolff H.G., Goodell H., *Pain sensation and reactions*, Williams and Wilkins, Baltimore, 1952.
- Haslam D.R., «Individual differences in pain treshold and levelof arousal», *British Journal of Psychology*, 58, 1967, pp. 139-142.
- Lambert W.E., Libman E., Poser E.G., «The effect of increased salience of membership group on pain tolerance», *Journal of Personality*, 28, 1960, pp. 350-357.
- Le Breton D., *Anthropologie de la douleur*, Métailié, Paris, 1995.
- Lewontin R., *Human Diversity*, Scientific American Books, New York, 1982.

- Lewontin R., *Biology as Ideology: the doctrine of DNA*. Anasi, Concord (Ontario), 1991.
- Melzack R., *The puzzle of pain*. Penguin, Harmondsworth, 1973.
- Melzack R., Wall P., *Le défi de la douleur*, Vigot, Paris, 1982.
- Rhodes L.A., «Studying biomedicine as a cultural system», *Medical anthropology. A handbook of theory and method*, Johnson T.M., Sargent C.F. (a cura di), Greenwood Press, New York, Westport, London, 1990, pp. 159-173.
- Scarpa A., *Etnomedicina. I fattori psicosomatici nei sistemi medici tradizionali*. Red, Como, 1988.
- Ulrich R.S., «View through a window may influence recovery from surgery» *Science*, 224, 1984, pp. 420-421.
- Zborowski M., *People in Pain*. Jossey-Bass Inc., San Francisco, 1969.
- Zola I.K., «Culture and symptoms. An analysis of patients' presenting complaints», *American Sociological Review* , 31, 1966, pp. 615-630.

Questo documento è pubblicato sotto licenza **Creative Commons Attribuzione-Non commerciale 2.5**; può pertanto essere liberamente riprodotto, distribuito, comunicato al pubblico e modificato; la paternità dell'opera dev'essere attribuita nei modi indicati; non può essere usata per fini commerciali. I dettagli legali della licenza sono consultabili alla pagina <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/it/deed.it>

