

Il dolore nella nuova concezione biopsichica

La gestione del dolore è ancora a livelli inaccettabili nel nostro paese; troppo frequente l'incuranza per il problema, la convinzione che il dolore sia un'esperienza inevitabile, un correlato ineluttabile della malattia. Dietro questi atteggiamenti vi è una cultura inadeguata rispetto al problema, l'idea che il dolore non rientra nell'ambito della cura. L'intervento sul dolore non può essere limitato a qualche specialista più attento o all'iniziativa di pazienti o parenti. Almeno in ogni ospedale dovrebbe esserci un'équipe di sanitari (medici, infermieri e psicologi) che si occupi del dolore: facendo formazione ai sanitari, informazione ai pazienti e loro caregiver e aiutando i medici e infermieri dei reparti nella gestione del problema.

David Lazzari

La legge italiana sul dolore

Dopo un'attesa di anni il Parlamento italiano ha approvato una legge (legge 15 marzo 2010 n.38 "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore"), che promuove e regola le cure palliative e gli interventi sul dolore, argomento trascurato e negletto in ambito assistenziale nel nostro Paese. Questa legge, anche se si tratta di una norma di indirizzo che deve trovare applicazione in successivi provvedimenti, rappresenta quindi un elemento di civiltà ed una risposta ai problemi di tante persone sofferenti.

Un aspetto significativo della legge è il riconoscimento degli aspetti psicologici del dolore e del loro ruolo nella terapia. Infatti l'art. 2 della legge (al comma 1 lettera b) fissa la definizione giuridica di "Terapia del Dolore": «*terapia del dolore: l'insieme di interventi diagnostici e terapeutici volti a individuare e applicare alle forme morbose croniche idonee e appropriate terapie farmacologiche, chirurgiche, strumentali, psicologiche e riabilitative, tra loro variamente integrate, allo scopo di elaborare idonei percorsi diagnostico-terapeutici per la soppressione e il controllo del dolore*». Il successivo art. 5 prevede l'attivazione di "reti" per le cure palliative e la terapia del dolore e l'individuazione delle figure professionali che ne fanno parte:

Art.5. (Reti nazionali per le cure palliative e per la terapia del dolore)

1. Al fine di consentire il costante adeguamento delle strutture e delle prestazioni sanitarie alle esigenze del malato in conformità agli obiettivi del Piano sanitario nazionale e comunque garantendo i livelli essenziali di assistenza di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni, il Ministero della salute attiva una specifica rilevazione sui presidi ospedalieri e territoriali e sulle prestazioni assicurati in ciascuna regione dalle strutture del Servizio sanitario nazionale nel campo delle cure palliative e della terapia del dolore, al fine di promuovere l'attivazione e l'integrazione delle due reti a livello regionale e nazionale e la loro uniformità su tutto il territorio nazionale.

2. Con accordo stipulato entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, su proposta del Ministro della salute, sono individuate le figure professionali con specifiche competenze ed esperienza nel campo delle cure palliative e della terapia del dolore, anche per l'età pediatrica, con particolare riferimento ai medici di medicina generale e ai medici specialisti in anestesia e rianimazione, geriatria, neurologia, oncologia, radioterapia, pediatria, ai medici con esperienza almeno triennale nel campo delle cure palliative e della terapia del dolore, agli infermieri, agli psicologi e agli assistenti sociali nonché alle altre figure professionali ritenute essenziali. Con il medesimo accordo sono altresì individuate le tipologie di strutture nelle quali le due reti si articolano a livello regionale, nonché le modalità per assicurare il coordinamento delle due reti a livello nazionale e regionale.

Il dolore e le basi fisiologiche

Il dolore è definito dal Comitato per la Tassonomia dell'associazione Internazionale per gli studi sul Dolore (IASP) come una «complessa costellazione di penose esperienze sensoriali, percettive ed emotive che si accompagnano a risposte vegetative, psicologiche, emotive e comportamentali». Ci si trova di fronte ad un danno ai tessuti dell'organismo che scatena una reazione di allarme attraverso il sistema nervoso che, come sappiamo, ha terminali diffusi in tutto il corpo ed è in grado di trasmettere il segnale sino ai centri superiori, i quali lo leggono, appunto, come segnale doloroso.

Se il meccanismo è uguale per tutti dal punto di vista fisiologico, la costellazione di reazioni che si scatena e che caratterizza la percezione individuale del dolore è strettamente legata alla persona che ha subito la lesione, il trauma o l'ustione. La ricerca ha messo in evidenza che il rapporto tra lesione e dolore non è legato a meccanismi automatici che stabiliscono delle proporzioni universali e matematiche: *in realtà il messaggio "nocicettivo" viene non solo trasportato e decodificato ma soprattutto "interpretato" dal sistema cervello-mente.*

Le indagini con tecniche di neuroimaging in grado di mostrare l'attivazione del cervello in relazione allo stimolo doloroso hanno evidenziato che, diversamente da altre funzioni sensoriali propriocettive, la valutazione del dolore è un processo diffuso che coinvolge diverse aree cerebrali. L'esperienza dolorosa è così il frutto del coinvolgimento delle aree sensoriali, emozionali, rappresentazionali, attentive e motorie. Il cervello "costruisce" l'esperienza del dolore integrando un insieme di dati, che includono fattori biologici, le esperienze psicologiche presenti e passate, le influenze

socioculturali. E, soprattutto, tutti questi aspetti interagiscono in modo bidirezionale, rendendo possibile il fatto che fattori (e interventi) psicologici possano incidere sui processi biologici e viceversa.

Il dolore risulta un'esperienza di tipo globale legata sia a processi *bottom-up* (segnali afferenti) che a processi *top-down* (fattori psicologici di modulazione dei segnali). Il dolore provocato dal danno tissutale è l'effetto di molti e simultanei meccanismi biochimici, fisiologici e psicologici interagenti tra loro, i quali implicano l'attività di più parti del sistema nervoso concernenti processi sensoriali, motivazionali, cognitivi e psicodinamici.

In una review degli studi clinici e sperimentali sul dolore pubblicata dalla prestigiosa rivista "science" sono state evidenziate le diverse correlazioni tra l'intensità del dolore, la sua sgradevolezza e le emozioni che ne derivano. Queste dimensioni e le loro interazioni sono legate ad una rete di strutture cerebrali:

a) vie spinali che trasportano lo stimolo arrivano alle strutture limbiche ed ai nuclei mediali del talamo che provvedono ad inviare input diretti alle aree cerebrali coinvolte nell'affettività; □

b) altre vie spinali portano il segnale al talamo somatosensoriale ed alle aree corticali e così, attraverso un circuito limbico-corticale, integrano gli stimoli nocicettivi con le informazioni sul contesto e la memoria in modo da avere una mediazione cognitiva della emotività (o affettività) legata al dolore;

c) entrambe queste vie convergono nella corteccia anteriore del cingolo e nelle strutture subcorticali collegate, il cui ruolo è quello di supportare le funzioni che assegnano una valenza emozionale all'esperienza e le priorità di risposta. □ La sensazione di dolore sale al nostro cervello lungo fibre nervose sensitive (che registrano anche sensazioni termiche e tattili). Grazie a tecniche sofisticate, quali ad esempio la tomografia a emissione di positroni (PET), si è potuto dimostrare che i segnali di dolore veicolati da queste fibre non arrivano a un'unica area cerebrale.

Parte dei segnali raggiunge infatti la parte anteriore della corteccia cerebrale (lobi frontali) e parte è convogliata verso i lobi parietali. È quest'ultimo terminale che "registra" l'intensità e la sede d'origine del dolore, mentre l'area frontale "decide" quale importanza assegnare ad esso.

Dopo questa messa a fuoco, il sistema nervoso centrale, oltre che influenzare come già si è detto quello autonomo, reagisce producendo le endorfine. Queste sono composti ad azione morfinosimile capaci di fissarsi sugli stessi recettori cellulari sui quali si fissano anche gli stupefacenti, con conseguente attenuazione più o meno spiccata del dolore.

La prima teoria sistematica realizzata a partire dagli studi sul dolore è la "Gate Control Theory" di Melzack e Wall, secondo la quale sia la percezione che la risposta al dolore sono il risultato di un processo complesso e multidimensionale nel quale interagiscono tre dimensioni: 1. *sensoriale-discriminativa*; 2. *cognitivo-valutativa*; 3. *affettivo-motivazionale*. Gli stimoli somatici sono quindi "modulati" da queste diverse dimensioni soggettive, dalle quali discende la valutazione individuale relativa alla minaccia, alle possibilità di controllo ed il livello di attivazione emozionale.

La misurazione del dolore

Il dolore è un'"esperienza privata", nel senso che si può conoscere il dolore di qualcuno solo indirettamente, attraverso i suoi comportamenti, atteggiamenti, parole o con la propria capacità di empatia. In effetti non esistono misure oggettive, magari basate su parametri biochimici, per misurare il dolore. Va detto che, essendo il dolore un'esperienza complessa, che presenta diversi aspetti, di essa si possono rilevare vari e differenti fattori.

L'aspetto più frequentemente misurato è l'intensità, per il quale ci si affida a semplici scale numeriche o verbali, vediamo le più diffuse: □

- il cosiddetto "analogo visivo" (la VAS: Visual Analogue Scale) che consiste in una retta lunga 10 cm i cui estremi corrispondono con il minimo (assenza) ed il massimo di intensità. al paziente (può essere utilizzata dai 5 anni di età in avanti) viene chiesto di indicare a quale punto della scala si colloca il dolore che prova. Nonostante si tratti di un metodo empirico semplice, gli studi sulla scala hanno mostrato la sua validità dal punto di vista psicometrico.

- Le *scale numeriche* (NRS), che chiedono al paziente di graduare il proprio dolore da una scala che può andare da 0 (nessun dolore) a 10 (massimo dolore immaginabile) o da 0 a 100. □

- Le *scale verbali* (VRS), che chiedono al paziente di scegliere tra diverse definizioni possibili (ad es. nessun dolore, dolore lieve, dolore medio, dolore forte) e possono necessitare di adattamenti in relazione all'età, alla cultura ed allo stato cognitivo del paziente. a volte la lista di aggettivi è abbinata ad un numero, creando così una scala mista numerica e verbale.

Esistono poi strumenti (questionari) che valutano l'esperienza di dolore in modo più esaustivo: il più diffuso nel mondo è il *McGill Pain Questionnaire* elaborato dagli psicologi Ronald Melzack e Walter Torgenson della McGill University.

Il questionario è stato sviluppato attraverso una lunga analisi delle parole correlate all'esperienza dolorosa e ad una serie di valutazioni sul loro "peso" condotte con campioni di popolazione generale, di sanitari e pazienti. Dopo una serie di verifiche psicometriche è stato messo a punto lo strumento definitivo che valuta tre aspetti del dolore (sensoriale, affettivo, valutativo-cognitivo) e produce un indice generale sulla qualità dell'esperienza dolorosa (*Pain Rating Index*), nonché un valore di intensità attuale (*Present Pain Intensity*). Il MPQ ha mostrato una buona validità ed è stata messa a punto anche una versione ridotta; esiste inoltre una versione italiana, che è stata affiancata da un questionario tutto italiano (QUID: Questionario Italiano sul Dolore) che misura gli stessi fattori. Naturalmente gli strumenti di valutazione debbono essere utilizzati in relazione agli obiettivi, clinici o di ricerca, che si hanno ed in relazione alle caratteristiche del paziente (situazione di malattia, capacità di comprensione, disponibilità). La valutazione del dolore è comunque un momento importante sia per avere coscienza della situazione (e quindi per motivare maggiormente gli interventi) che per orientare gli interventi stessi, sia sul piano farmacologico che psicologico.

Dolore acuto e cronico

Le situazioni di dolore sono di tipo “acuto”, quando durano meno di tre-sei mesi (spesso dovute a fasi acute di malattie o ad interventi chirurgici), oppure di tipo “cronico” quando questa esperienza si protrae per un tempo maggiore. Spesso si ritiene che il dolore acuto sia poco o nulla influenzato dai fattori psicologici ed ambientali, ma la ricerca ha mostrato che si tratta di un pregiudizio. □ Una più adeguata gestione del dolore acuto in molte situazioni può impedire che il dolore si cronicizzi. Ad esempio una recente review della letteratura ha analizzato i fattori che favoriscono la transizione dall’acuto al cronico, evidenziando questo passaggio in un numero “allarmante” di pazienti ed il fatto che tale passaggio non può essere impedito soltanto da strategie farmacologiche perché è legato ad una complessa interazione di “fattori biologici, psicologici ed ambientali” e su di essi occorre agire.

Il dolore cronico può essere definito come un dolore che si protrae oltre il normale decorso di una malattia acuta o al di là del tempo di guarigione previsto. Ci troviamo in questo caso di fronte ad una situazione dolorosa che si protrae nel tempo, tuttavia il fattore temporale non è l’unica differenza, ci sono infatti altre differenze significative: la causa del dolore è in genere conosciuta per il dolore acuto ma spesso non è ben compresa per quello cronico; il dolore cronico spesso non ha più il valore adattivo di segnale di pericolo che ha nelle situazioni acute. Il diffondersi di malattie croniche e l’allungamento della vita ha fatto sì che questa situazione sia diventata un problema sempre più diffuso, al punto che si stima interessi circa il 20% della popolazione. Numerosi dati epidemiologici testimoniano come il dolore cronico sia un importante problema di sanità pubblica: l’associazione Internazionale per lo studio del dolore in una ricerca pubblicata nel corso del 2006 sulla prestigiosa rivista *European Journal of Pain*, riporta come in Europa il dolore cronico interessi il 19% della popolazione; in Italia questo valore raggiunge il 26% di cui il 56% donne e tra queste, il 49% casalinghe. Si stima una perdita di circa 10 milioni di giornate lavorative in Europa ogni anno a causa del dolore cronico, il che equivale ad un costo di un miliardo di euro. Il dolore cronico innesca una situazione di logoramento che può condizionare pesantemente l’esistenza della persona e dei suoi familiari, e peggiorare la gestione di molte patologie magari riducendo l’aderenza del paziente ai trattamenti. *Il “circuito del dolore” è un feedback negativo tra il dolore, i livelli di disabilità (riduzione delle capacità e delle possibilità) e lo stress negativo o distress (con ansia, depressione e sintomatologia correlata).*

Il dolore nel paziente chirurgico

Un aspetto degno di nota è il dolore legato agli interventi chirurgici che interessa una quota significativa della popolazione ricoverata negli Ospedali e che è stato oggetto di numerosi studi, tali da consegnarci significative evidenze sul ruolo degli aspetti psicologici e sulla necessità di considerarli per ragioni di appropriatezza dell’assistenza (supportate da motivazioni di efficacia clinica, efficienza organizzativa e riduzione dei costi).

Un *follow-up* a 6 mesi dall’intervento in una popolazione eterogenea di pazienti chirurgici sono stati valutati i seguenti outcome: dolore, limitazioni funzionali, recupero e qualità della vita (Madelon et al. 2007). I predittori più importanti di outcome negativi sono risultati: a) la durata dell’intervento, b) elevati livelli di dolore post-operatorio, c) elevati livelli di paura (stress) nel pre-operatorio.

Il ruolo del fattore psicologico primario è confermato dal fatto che – a parità di durata dell’intervento – i soggetti con minore paura pre-operatoria mostravano outcome migliori in tutti i parametri. □ Il rapporto tra atteggiamento psicologico e dolore trova conferma in numerose ricerche.

I livelli di ansia preoperatoria (che abbassa la soglia del dolore) sono predittivi dei livelli di dolore postoperatorio e della quantità di analgesici che si rivelano necessari per trattare il tale dolore (Caumo et al. 2002). Così come i livelli di ansia preoperatoria sono predittivi dell’ansia post-operatoria a due giorni dall’intervento, mentre al 4° giorno i pazienti con elevata ansia hanno anche più elevati livelli di dolore e depressione. Una ricerca su 1490 pazienti sottoposti a varie procedure chirurgiche ha evidenziato che i più importanti predittori del dolore post, sono le aspettative sul dolore, la paura dell’intervento e l’idea di non controllo soggettivo sul dolore.

La sostanza di questi dati è stata confermata da una recente review su 48 studi (23.037 soggetti) la quale ha evidenziato che il dolore post-operatorio è legato all’ansia prima dell’intervento e che i livelli di stress sono correlati al consumo di analgesici (Hy et al. 2009).

Appare significativo, a questo proposito, quanto evidenziato da uno studio che ha ampliato la gamma dei possibili predittori del dolore analizzando ben 64 variabili (Mamie et al. 2004): ne è emerso che il fattore più significativo risultava la presenza di croniche difficoltà nel sonno. al di là del valore fisiologico di questo dato è interessante notare che la presenza di stress elevato si correla con disturbi del sonno. In sostanza ciò che sta emergendo dalla ricerca è che esiste un rapporto significativo tra stress psicologico (ansia, paura), dolore e decorso post-intervento.

Tale relazione ha anche un valore economico, potendo essere uno dei volani per il miglioramento del rapporto costi-benefici in Sanità e per la riduzione dei costi personali e sanitari. Il trattamento di disagio psicologico (ansia, depressione) in pazienti chirurgici ha portato (Strain et al. 1991) ad una riduzione media del ricovero di 1,7 giorni, con un risparmio di circa 1,300\$ a persona. Una review di 191 ricerche sui risultati di interventi psicologici in pazienti chirurgici ha mostrato una riduzione media, rispetto ai controlli, di 1,5 giorni di degenza equivalente ad un risparmio pro-capite di 180 dollari, il rapporto tra spese psicologiche e risparmio conseguito è di 1 a 10 (Devine, 1992). In uno studio randomizzato controllato o doppio cieco i pazienti chirurgici (335) sottoposti ad un intervento psicologico con

supporto di audiocassetta hanno ottenuto il 43% di perdite di sangue in meno durante l'intervento ed un giorno in media di ricovero in meno rispetto ai controlli (Dreher, 1998).

Gli aspetti psicologici nel dolore

Gli aspetti psicologici del dolore sono stati studiati soprattutto in riferimento alle basi neurofisiologiche della modulazione cognitiva del dolore, facendo emergere come l'esperienza dolorifica è "modulata" da complessi meccanismi cognitivi ed emotivi. □ *Le maggiori evidenze sul ruolo fisiologico degli aspetti psicologici riguardano il ruolo delle aspettative, dell'attenzione, del placebo, dell'ansia, dell'ipnosi.*

Nel corso del 2005 è stato pubblicato nella prestigiosa rivista statunitense *Proceedings of National Academy of Sciences* (PNAS) un'importante ricerca che chiarisce il ruolo delle aspettative nella percezione del dolore, dall'eloquente titolo: "L'esperienza soggettiva del dolore: dove le aspettative divengono realtà". L'équipe di ricercatori ha analizzato dieci soggetti sani ai quali è stato applicato un apparecchio in grado di produrre uno stimolo doloroso anche se non nocivo (calore) alle gambe, mentre la loro attività cerebrale era monitorata tramite risonanza Magnetica Nucleare funzionale (fMRI). Prima dell'esperimento ai soggetti veniva insegnato ad accoppiare l'intensità dello stimolo doloroso (lieve, medio o forte) con l'intensità di un segnale che anticipava lo stimolo. Si è osservato che al diminuire dell'intensità del segnale (e quindi dell'aspettativa di dolore) diminuiva in modo proporzionale l'attivazione di centri cerebrali come il talamo, l'insula, la corteccia prefrontale e la corteccia anteriore del cingolo. Tuttavia, durante l'esperimento, una serie di stimoli dolorosi "forti" sono stati fatti precedere (all'insaputa dei partecipanti) da un segnale di lieve intensità, che normalmente avrebbe dovuto precedere uno stimolo doloroso lieve. In questo caso lo stimolo doloroso più forte produceva sia una attivazione delle aree cerebrali (corteccia somatosensoriale, insula e corteccia anteriore del cingolo) che un'esperienza soggettiva riferita di dolore, inferiori entrambe in media del 28% rispetto a quando lo stesso stimolo (forte) veniva preceduto dal segnale appropriato. *In sostanza, un dolore forte preceduto da un'aspettativa di dolore lieve diminuiva la percezione di dolore di quasi un terzo!*

Una modificazione del dolore in base alla modulazione dell'attenzione è stata descritta in numerosi studi, confermando il ruolo dell'ansia nell'aumento dell'attenzione (e quindi dell'anticipazione ed amplificazione del dolore) e, di converso, il ruolo della distrazione nel ridurre l'attività cerebrale innescata dal dolore. Il placebo si è confermato come un buon modello per studiare i processi psicofisiologici nella modulazione del dolore. L'effetto placebo in generale descrive l'azione della psiche sui sistemi biologici e nello specifico dipende dall'interazione fra rappresentazioni mentali (aspettativa e anticipazione di analgesia) e diversi sistemi neuronali: questi ultimi sono simili a quelli attivati dai farmaci, indicando con ciò una similarità di azione tra interventi psicologici e farmacologici. Le tecniche di *imaging* hanno consentito di evidenziare una similarità anatomica fra azione del farmaco ed analgesia da placebo che attivano gli stessi recettori oppioidi: nel caso del placebo, ovviamente, sono i sistemi produttivi di oppioidi endogeni ad attivarsi e saturare con le loro molecole questi recettori. si avrebbe in altre parole una analgesia autoindotta ed autoprodotta! L'efficacia del placebo dal punto di vista antalgico è stata confermata da numerose meta-analisi: non solo vi è una azione attiva prodotta da sostanze prive di effetti farmacologici, ma l'effetto placebo aumenta l'efficacia del farmaco. Per tali ragioni alcune linee-guida internazionali (come le tedesche AWMF-S3) raccomandano l'utilizzo di "strategie capaci di innescare l'effetto placebo e di evitare l'effetto nocebo" nella gestione del dolore.

Una conferma del ruolo che può avere la mente nell'amplificare o nel ridurre il dolore è dato dalle ricerche fatte con l'ipnosi: la letteratura scientifica evidenzia che l'ipnosi è un metodo efficace (una delle metodiche psicologiche più efficaci) nella riduzione del dolore in diversi contesti clinici, come in situazioni sperimentali, in caso di dolore clinico acuto o di dolore legato a malattia cronica.

Un gruppo di ricercatori delle Università di Londra e di Pittsburgh ha monitorato l'attività cerebrale, con tecniche di *neuroimaging*, sia in un gruppo di persone alle quali sotto ipnosi veniva detto di provare un dolore fisico, che in un gruppo di persone che provavano genuinamente quel dolore. In entrambe le situazioni si attivavano le stesse aree cerebrali. David Oakley dell'Università di Londra, uno degli autori dello studio, ha osservato che *questo dimostra come la nostra mente non solo è implicata nell'esperienza dolorosa ma può attivarla, cioè il dolore può partire dalla mente anziché dal corpo ed essere una esperienza reale di dolore.*

La diversa efficacia dell'ipnosi in diversi individui ha consentito di evidenziare il ruolo di fattori soggettivi specifici – inquadrati nell'ambito della voce "suscettibilità ipnotica" – che discriminano i soggetti in base alla propensione ad immaginare, ricordare e rivivere il dolore.

L'insieme di questi studi ha fornito la descrizione dei processi neurofisiologici e delle aree anatomiche coinvolte nella modulazione psicologica del dolore, consentendo l'integrazione delle ricerche psicologiche con quelle condotte dalle neuroscienze.

Approccio integrato ed interventi psicologici

Oggi sappiamo che il dolore è l'esito di processi che ne fanno un'esperienza con forti connotazioni soggettive: *più o meno tutti proviamo dolore per le stesse cose ma lo facciamo con intensità e vissuti diversi.* □ Questa affermazione è importante perché apre la strada non solo ad una migliore comprensione del problema ma anche alla messa a punto di strategie, interventi e possibilità individuali per ridurre l'esperienza dolorosa. Queste strategie psicologiche dovrebbero affiancarsi ad una adeguata gestione. Nei limiti delle condizioni della malattia l'esperienza di dolore è influenzata dalla percezione delle risorse personali disponibili (possibilità di controllo, Locus of Control interno od esterno, senso di

autoefficacia), dalle possibilità di supporto esterno e dalle aspettative. Potremo così avere differenti strategie di coping, più o meno funzionali rispetto alla situazione. Tutti questi aspetti influenzano il vissuto e la percezione del dolore.

Un approccio appropriato agli aspetti psicologici del dolore si articola su due livelli:

1. la diffusione di una adeguata consapevolezza di questi aspetti da parte degli operatori sanitari e la loro formazione per l'utilizzo di efficaci "strategie antalgiche" che consentirebbero a queste figure, ognuna nel suo specifico ruolo, di essere più consapevoli ed attive nell'azione contro il dolore e di evitare effetti negativi (purtroppo molto diffusi).
2. la disponibilità di interventi psicologici e psicoterapici mirati, nell'ambito di protocolli per la gestione del dolore o, più in generale, di gestione di pazienti con significativa componente algica.

Va qui sottolineato che l'azione "placebo" non è limitata ad un simil-farmaco ma è legata anche alla relazione, alla comunicazione, agli atteggiamenti tenuti dai sanitari nei contesti di cura. Così come recita la "prima legge" della comunicazione ("non si può non comunicare"), è vero che ogni azione assistenziale produce un qualche effetto nel paziente, che può essere positivo o negativo. Una conoscenza più puntuale di questi aspetti potrebbe consentire alle organizzazioni sanitarie di ridurre gli effetti negativi ed aumentare quelli positivi, anche con l'adozione di strategie semplici e facilmente generalizzabili.

Tabella 1 (strategie ed interventi psicologici per il contenimento del dolore)

azioni di primo livello	richiedono	descrizione
Medici, infermieri, altri operatori	Conoscenze psicologiche mirate Consapevolezza del proprio potere di contenimento Gestione dello stress, delle emozioni e della comunicazione	Atteggiamento di comprensione e riconoscimento verso il paziente (giusta distanza) Informazioni adeguate per favorire aspettative e controllo del paziente. Gestione del non verbale (gesto, tocco terapeutico, contatto visivo) Ascolto attivo, tono della voce Spostamento dell'attenzione
Interventi psicologici Psicologi, psicoterapeuti	Competenze specifiche e specialistiche	Terapie cognitive e cognitivo-comportamentali Tecniche psicofisiologiche (ipnosi, rilassamento, biofeedback, musicoterapia) Psicoterapia per attivazione delle risorse di self-control e self-management

L'incertezza dovuta alla carenza di informazioni su ciò a cui si sta andando incontro (ad esempio le caratteristiche del dolore collegate ad un certo intervento chirurgico ed ai suoi significati) rende problematica l'attivazione delle strategie di autoregolazione e questo comporta un aumento dell'ansia anticipatoria che amplifica il dolore. Questo dato amplifica la sensazione di perdita di controllo, così come in genere accade nel contesto del ricovero ospedaliero (ambiente estraneo, mancanza di riferimenti personali, perdita di autonomia e riservatezza, ecc.). Le abilità personali vanno in tilt, aumenta la disperazione, ci si chiude emotivamente mentre il dolore può essere espresso in modo più drammatico, finendo con l'influenzare negativamente anche i propri vicini (in base al processo di *modeling*: apprendimento, spesso implicito, basato sulla osservazione degli altri). Sia le strategie psicologiche che dovrebbero essere utilizzate dai medici, infermieri, altri operatori e caregiver per ridurre l'esperienza dolorosa, sia gli interventi condotti da psicologi si basano sostanzialmente e rispettivamente sul miglioramento e sulla gestione di questi fattori (tabella 1).

Non è infatti più sostenibile, come abbiamo visto, l'idea che il dolore sia qualcosa che può essere affrontato solo con i farmaci o con la rassegnazione, o che sia un qualcosa che "fa male al paziente" ma che non incide su altri aspetti che contano nella cura, nel fronteggiare la malattia, nella riabilitazione, nell'aderenza del paziente. *L'esperienza dolorosa attiva feedback negativi su altri parametri psicologici, biologici e comportamentali che incidono complessivamente sulla situazione del paziente e sul processo di cura.*

Oltre all'azione di "primo livello" che dovrebbe essere diffusa a cominciare dagli ospedali, ci sono gli interventi che richiedono una competenza psicologica specifica. Lo psicologo clinico dovrebbe essere presente almeno nei principali luoghi che gestiscono il dolore per integrare le sue competenze con quelle degli altri sanitari e per effettuare quella formazione alle strategie antalgiche di cui abbiamo sopra parlato.

Interazione stress-dolore: il modello della bilancia

Nella nostra esperienza specifica abbiamo affrontato il tema del dolore, nell'ambito di diversi protocolli di ricerca-intervento, nell'ambito di un'ottica che integra stress e dolore nell'esperienza del malato e nelle strategie di intervento. □ Lo stress infatti è una componente ad azione multilivello (psicologica e biologica) legata alla situazione di malattia e di cura, che ha profonde interazioni con il dolore e che, come per il dolore, è legata ad una componente soggettiva di valutazione e risposta.

Come è noto lo stress acuto ha una azione antalgica, legata ai meccanismi neuroendocrini attivati nel breve periodo dai sistemi dello stress e dalla produzione di endorfine antidolorifiche. Tuttavia, lo strutturarsi di una situazione di stress prolungato conduce alla situazione opposta, cioè ad un aumento della sensibilità al dolore, in gran parte dovuta a meccanismi come le modificazioni nel SNC e nella neuro modulazione, l'azione proinfiammatoria dello stress (le citochine prodotte dal sistema immunitario interagiscono con i neuroni afferenti primari, specie quelli del vago, con conseguenti ed importanti influenze sul cervello, sull'andamento della malattia, sull'intensità e la durata del dolore) e l'aumento del tono simpatico comporta una vasocostrizione periferica e quindi una ischemia con sensibilizzazione dei nocicettori e maggiore sensibilità allo stimolo doloroso.

Nelle nostre ricerche abbiamo utilizzato il modello della "bilancia" sia per misurare l'atteggiamento del paziente che per strutturare l'intervento. In questo ambito la situazione del paziente, suscettibile di produrre stress e dolore, è vista come la risultante dell'equilibrio tra quattro fattori:

1. le *richieste esterne* (cioè la pressione esterna, le domande che la persona percepisce gli giungono dal contesto in quella determinata situazione); □
2. le *richieste interne* (cioè i bisogni e le aspettative che la persona ha in quella determinata situazione);
3. le *risorse interne* (le potenzialità di risposta, le strategie soggettive attivabili, il livello di autoefficacia che la persona si attribuisce); □
4. le *risorse esterne* (le possibilità di aiuto – di qualsiasi natura: umano, strumentale, economico – sulle quali la persona può contare).

Nelle esperienze condotte presso l'Azienda Ospedaliera di Terni, in particolare mediante l'adozione di protocolli di ricerca-intervento presso la SC di Chirurgia Toracica e Digestiva e la SC di Cardiocirurgia, ci siamo attenuti alle linee di approccio integrato sopra delineato.

Il nostro protocollo tratta lo stress e la componente psicologica del dolore come due facce di un problema unitario, che dipende dagli equilibri tra i due "piatti" della bilancia, determinati dalla percezione dei quattro fattori prima citati. □ In relazione a questo i momenti della valutazione, dell'intervento psicologico e delle strategie comportamentali degli Operatori sanitari sono finalizzate al miglioramento dell'equilibrio tra i fattori in gioco. Un aspetto significativo delle ricerche-intervento in atto è l'obiettivo di mettere a punto una metodologia che risulti generalizzabile e compatibile con la situazione di un sistema a risorse limitate.

Conclusioni

Purtroppo *la gestione del dolore è ancora a livelli inaccettabili nel nostro paese*. È troppo frequente l'incuranza per il problema, la convinzione che il dolore sia sempre un'esperienza inevitabile, un correlato ineluttabile della malattia, qualcosa che è necessario accettare più o meno supinamente. Certamente non si può condividere un atteggiamento edonista che rifiuta di confrontarsi con il dolore, ed occorre tenere presente che i segnali di dolore possono essere importanti in alcuni momenti per il medico a fini diagnostici e di orientamento terapeutico. Tuttavia questi aspetti non possono giustificare un atteggiamento di indifferenza ed inerzia, soprattutto tenendo conto delle attuali metodiche diagnostiche (che hanno molto meno bisogno del dolore come indicatore) e farmacologiche (che consentono un buon controllo senza grandi effetti collaterali). Ed infatti *spesso dietro questi atteggiamenti vi è una cultura inadeguata rispetto al problema, il peso di visioni ideologiche, l'idea che il dolore non rientra nell'ambito della cura*.

Sarebbe, tra l'altro, il caso di ricordare che buona parte del dolore che provano i pazienti di oggi nei paesi ricchi è, paradossalmente, proprio causato dalle cure: è cioè il frutto dei successi tecnici della medicina che ha reso curabili molte situazioni. Molte malattie acute hanno assunto un decorso molto più lungo, altre sono diventate croniche, l'età media si è allungata: e così il dolore diventa un compagno di viaggio in un numero crescente di situazioni. L'intervento sul dolore non può essere limitato a qualche specialista più attento o volenteroso (come spesso sono gli anestesisti perché si tratta del loro campo di intervento) o alla iniziativa di pazienti o parenti. Almeno in ogni ospedale dovrebbe esserci una équipe di sanitari (medici, infermieri e, se possibile, psicologi) che si occupi del dolore: facendo formazione ai sanitari, informazione (anche in incontri di gruppo) ai pazienti e caregiver, aiutando i medici ed infermieri dei reparti nella gestione del problema.

BIBLIOGRAFIA

- Arora S et al. (2010) *The impact of stress on surgical performance: a systematic review of the literature*, *Surgery*, 147(3):318-30. □
- Astin J. A. (2004), *Mind-body therapies for the management of pain*, *Clinical Journal of Pain*, 20: 27-32.
- Carr E. C. et al. (2005), *Patient experiences of anxiety, depression and acute pain after surgery: a longitudinal perspective*, *Int J Nurs Stud*, 42(5): 521-30.
- Caumo W et al. (2002) *Preoperative predictors of moderate to intense acute postoperative pain in patients undergoing abdominal surgery*, *Acta Anaesthesiologica Scand*, 46(10): 1265-71. □
- Coghill R. C. et al. (1999), *Pain intensity processing within the human brain: a bilateral, distributed mechanism*, *The American Physiological Society*.
- Derbyshire S.W.G., Whalley M.G., Stenger V.A., Oakley D.A. (2004) *Cerebral activation during hypnotically induced pain*, *NeuroImage*, 23(1), 392-401
- Hy I et al. (2009) *Predictors of postoperative pain and analgesic consumption: a qualitative systematic review*, *Anaesthesiology*, 111(3):657-77.
- Madelon LP et al. (2007) *Somatic and psychological predictors of long-term unfavorable outcome after surgical intervention*, *Annals of Surgery*, 245(3):487-494. □
- Mamie C et al. (2004) *Are there reliable predictors of postoperative pain?*, *Acta Anaesthesiol Scand*; 48(2):234-42.
- Melzack R. e Wall P. D. (1965) *Pain mechanisms: a new theory*, *Science*, 150: 971-79. □
- Koyama T. et al. (2005) *The subjective experience of pain: where expectations become reality*, *PNAS*, 36(102): 12950-55. □
- Lazzari D (2007) *Mente & Salute. Evidenze, ricerche e modelli per l'integrazione*, Franco Angeli, Milano.
- Lazzari D (2009) *La Bilancia dello Stress*, Liguori, Napoli. □

- Lazzari D et al (2009) *Protocollo di ricerca-intervento per la gestione dello stress e dolore nella SC Chirurgia Digestiva*, Azienda Ospedaliera Terni. □
- Lazzari D et al (2009) *Protocollo di ricerca-intervento per la gestione dello stress e dolore nella SC Cardio- chirurgia*, Azienda Ospedaliera Terni. □
- Lazzari D (in pubbl) *Psicologia Sanitaria Evidence-based*. □
- Pollo A. et al. (2001) *Response expectancies in placebo analgesia and their clinical relevance*, *Pain*, 93: 77-84. □
- Selye H. (1971) *Hormones and Resistance*, Springer-Verlag, New York. □
- Sommer M. et al. (2010) *Predictors of acute postoperative pain after elective surgery*, *Clin J Pain*; 26(2):87- 94. □
- Villemure C. e Bushell M. C. (2002), *Cognitive modulation of pain: How do attention and emotion influence pain processing?*, *Pain*, 95: 195-199. □
- Wetzel CM et al. (2006) *The effects of stress on surgical performance*, *Am J Surgery*, 191(1):5-10.