È evidente che...

La valutazione del dolore acuto in persone incoscienti o sedate

A cura di Anna Tasem*

…la valutazione del dolore è un argomento che negli ultimi anni ha assunto sempre più rilievo nell'ambito dell'assistenza infermieristica. Ciò è dovuto, tra le numerose motivazioni, anche alla difficoltà di oggettivare questo sintomo: ciascuna persona ha infatti una propria e peculiare modalità di esprimere e descrivere il dolore: è influenzata da vissuti precedenti, dalla sua cultura, dalle sue convinzioni e credenze. Tra le varie definizioni ritrovate nella letteratura, l'International Association for Study of Pain (1979) ha messo in evidenza questi elementi, definendo il dolore come un'esperienza soggettiva, sensoriale ed emozionale, spiacevole, associata a un danno tissutale, in atto o potenziale, o descritta in termini di danno. Partendo da questa definizione la comunità scientifica sostiene ormai da tempo che il miglior indicatore per valutare il dolore di una persona è ciò che la persona stessa riferisce (Kwekkeboom e Herr, 2001; Shannon e Bucknall, 2003).

Il problema della valutazione del dolore si pone allora ancor più prepotentemente nel momento in cui le persone che assistiamo non sono in grado di comunicare con il personale sanitario, come nel caso di pazienti sedati o incoscienti, con la conseguenza di non riuscire a rilevare questo importante sintomo che interferisce negativamente sulla qualità di vita.

Secondo Payen et al. (2001) almeno il 63% degli assistiti in un'unità operativa di terapia intensiva (ICU) provano dolore con intensità fra severa e moderata; le persone ricoverate in questi reparti sono inoltre frequentemente sottoposte a procedure dolorose e, nonostante il dolore sia un evento avverso prevedibile, spesso la gestione di questo sintomo non viene considerata come una priorità (Blenkharn et al., 2002; Puntillo, 2003) e viene messa in secondo piano rispetto ad altre priorità assistenziali (Carrol et al., 1999; Young et al., 2006). In realtà è ormai opinione comune che il dolore, provocando un'esagerata risposta del sistema nervoso autonomo, può essere persino la causa di numerose complicanze cardiache e respiratorie (Blakely e Page, 2001; Blenkharn et al., 2002).

Il problema principale per la valutazione del dolore in queste unità operative è la presenza di barriere che ostacolano la comunicazione: presenza del tubo endotracheale, alterato stato di coscienza, alto livello di sedazione e somministrazione di farmaci curarizzanti (Hall-Lord et al., 1998; Gelinas et al., 2004; Aissaoui et al., 2005; Young et al., 2006; Gelinas e Johnston, 2007).

La maggior parte delle scale di valutazione del dolore presenti in letteratura sono state create per persone in grado di comunicare verbalmente (Odhner et al., 2003), oppure per coloro che sono in grado di utilizzare metodi di comunicazione alternativi (Carroll et al., 1999). Per questo motivo le persone che non possono comunicare sono ad alto rischio di provare dolore e di ricevere un'inadeguata analgesia (Shannon e Bucknall, 2003), perché senza una corretta valutazione del dolore non è possibile erogare un'adeguata assistenza (Gelinas et al., 2004).

Questo lavoro, attraverso la ricerca bibliografica effettuata, ha come scopo l'individuazione di strumenti efficaci utilizzabili dagli infermieri per valutare il dolore nelle persone sedate o incoscienti.

MATERIALI E METODI

Per la stesura di questo testo è stata fatta una ricerca attraverso varie fonti. Inizialmente sono stati utilizzati dei motori di ricerca generici e consultati siti di interesse infermieristico e medico senza ottenere risultati rilevanti; in un secondo momento sono state utilizzate banche dati che indicizzano articoli di interesse biomedico o infermieristico (Medline, Cinahl e Cochrane), con conseguente reperimento di diversi articoli inerenti l'argomento cercato. Infine, sono stati consultati alcuni libri di testo medici e infermieristici per approfondire il contesto entro cui si svolge la ricerca.

Per la ricerca nelle banche dati sono stati utilizzati il maggior numero possibile di termini in lingua inglese che descrivono le caratteristiche della popolazione e la tipologia di intervento[1], che sono stati uniti tramite gli appositi operatori booleani: OR per unire, AND per intersecare e NOT per escludere.

Nella ricerca sono state prese in considerazione solo le persone incoscienti da non più di 30 giorni. Questa scelta ha permesso di escludere dalla ricerca le persone che si trovano in stato vegetativo persistente o permanente, per le quali, al momento, non esistono prove di efficacia che dimostrino il livello di dolore a causa delle lesioni del sistema corticale dell'encefalo (Mcquillen, 1991; Blakely e Page, 2001).

Gli articoli trovati sono stati accuratamente selezionati e al termine sono stati reperiti 38 full text. I criteri di inclusione considerati sono stati la pertinenza con l'argomento trattato e l'anno di pubblicazione (tutti i testi dal 1990 ad oggi). L'anno non è stato posto come limite nella ricerca per poter verificare l'eventuale presenza di studi utili anche precedenti al 1990. I principali criteri d'esclusione sono stati la non pertinenza con l'argomento trattato e testi scritti in lingue diverse da italiano, inglese e spagnolo.

DISCUSSIONE

Quello che emerge in modo preponderante da diversi studi è il fatto che gli indicatori fisiologici, come l'alterazione dei paramentri vitali (aumento della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa e della frequenza respiratoria), da tempo utilizzati per la valutazione del dolore in persone incoscienti o sedate, non sono strumenti specifici e affidabili per discriminare il dolore dalle altre forme di stress (Puntillo et al., 1997; Carrol et al., 1999; Kwekkeboom e Herr, 2001; Payen et al., 2001; Herr et al., 2006; Gelinas e Johnston, 2007). Da qui la necessità di creare e studiare nuove e più affidabili scale di misurazione del dolore per le persone incoscienti o sedate (Herr et al., 2006).

Attualmente in letteratura sono presenti solo due scale di valutazione: la Behavioral Pain Scale e la Critical-Care Pain Observation Tool.

La Behavioral Pain Scale (BPS) è stata la prima scala di valutazione del dolore ideata per persone incoscienti o sedate (Payen et al., 2001). Si basa sulla somma di punteggi relativi all'osservazione di 3 specifici comportamenti: le espressioni facciali, il movimento degli arti superiori e la compliance con la ventilazione meccanica. Ogni sezione prevede un punteggio che varia da 1 a 4, per un punteggio totale possibile compreso fra 3 e 12, dove 3 rappresenta l'assenza di dolore e 12 è il massimo dolore possibile.

La BPS è stata valutata in tre diversi studi che concordano nell'affermare che si tratta di uno strumento valido[2] e affidabile[3] per la rilevazione del dolore nelle persone non coscienti o sedate, pratico, veloce e semplice da utilizzare (Payen et al., 2001; Aissaoui et al, 2005; Young et al., 2006).

Un limite di questo strumento è il suo campo di applicazione, la BPS infatti non può essere utilizzata per tutte le persone sedate o incoscienti: esclude infatti le persone che non sono sottoposte a ventilazione meccanica, tetraplegiche,

1 pain*, ache*, complaint*, dolor*, passion*, measure*, test*, assess*, scale*, tool*, value*, evaluation*, indicator*, unconscious*, coma*, comatose* state*, nonresponsive*, non-responsive*, nonverbal*, non-verbal*, loss of conscious*, critical* ill*.

2 Per affidabilità si intende la capacità di uno strumento di fornire sempre lo stesso risultato in occasioni di misurazione successive.

3 Per validità si intende la capacità di uno strumento di effettuare le misurazioni in modo accurato, rilevando cioè esclusivamente il fe-nomeno in esame.

Item	Description	Score
Facial expression	Relaxed	1
	partially tightened (e.g. brow lowering)	2
	Fully tightened (e.g. eyelid closing)	3
	Grimacing	4
Upper limbs	No movement	1
	Partially bent	2
	Fully bent with finger flexion	3
	Permanently retracted	4
Compliance with ventilation	Tolerating movement	1
	Coughing with movement	2
	Fighting ventilator	3
	Unable to control ventilation	4

Figura 1 - Behavioural Pain Scale

curarizzate (Payen et al., 2001; Young et al., 2006) o con neuropatie periferiche (Aissaoui et al, 2005) (vedi fig. 1).

La Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) è il secondo strumento trovato in letteratura. Si tratta di una scala ideata da Gelinas et al. (2006) che prende in considerazione quattro tipologie di comportamenti associati alla presenza di dolore: le espressioni facciali, i movimenti del corpo e la tensione muscolare. Il quarto punto considerato si differenzia per le persone intubate e non intubate: nel primo caso viene valutata la compliance con la ventilazione meccanica e nel secondo caso la vocalizzazione, cioè se la persona parla con un tono di voce normale, se piange o singhiozza (nel caso di persone coscienti) oppure se geme, emette o non emette suoni (per persone incoscienti).
Ogni sezione prevede un punteggio che varia da 0 a 2, per un punteggio totale possibile compreso fra 0 e 8, dove 0 rappresenta l'assenza di dolore e 8 è il massimo dolore possibile.
Questa scala è stata ideata per essere utilizzata nelle ICU come strumento di valutazione del dolore in persone intubate o non intubate e con diversi livelli di coscienza (Gelinas et al., 2006; Herr et al., 2006), ma non può essere utilizzata per persone tetraplegiche o a cui sono stati somministrati farmaci curarizzanti (Gelinas et al., 2006; Gelinas e Johnston, 2007)
La CPOT è stata valutata in due diversi studi che concordano nell'affermare che si tratta di uno strumento valido e affidabile per persone sottoposte a ventilazione meccanica (Gelinas et al., 2006; Gelinas e Johnston, 2007). Non è invece stato reperito alcuno studio che confermi l'affidabilità e validità dello strumento per persone non intubate. La CPOT è uno strumento semplice e veloce da utilizzare, che richiede però ulteriori studi di approfondimento (vedi fig. 2).

CONCLUSIONI

La ricerca di strumenti efficaci utilizzabili dagli infermieri per valutare il dolore acuto in persone adulte, sedate o incoscienti da non più di trenta giorni, si è conclusa con il reperimento di due scale di misurazione del dolore: la Behavioral Pain Scale (BPS) e la Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT).
Entrambi gli strumenti sono stati creati recentemente e per questo motivo non sono ancora presenti in letteratura molti studi che si preoccupano di testare la loro validità e affidabilità.
La principale differenza che esiste fra le due scale è il campo di applicabilità. La BPS può essere utilizzata solo per persone incoscienti o sedate sottoposte a ventilazione meccanica mentre la CPOT potrebbe essere potenzialmente utilizzata per tutte le tipologie di persone ricoverate in terapia intensiva, coscienti o non, intubate o non. In realtà gli studi effettuati finora sulla CPOT si preoccupano principalmente di valutare la scala come strumento di misurazione del dolore in persone intubate.
Attualmente la scala considerata più affidabile è la BPS, mentre la CPOT sembra avere maggiori

Indicator	Description	Score	
Facial expression	No muscolar tension observed	relaxed, neutral	0
	Presence of frowning, brow lowering, orbit tightening and levator contraction	Tense	1
	All of the above facial movements plus eyelid tightly closed	Grimacing	2
Body movements	Does not move at all (does not necessarily mean absence of plain)	Absence of movements	0
	Slow, cautious movements, touching or rubbing the pain site, seeking attention through movements	Protection	1
	Pulling tube, attempting to sit up, moving limbs/ thrashing, not following commands, striking at staff, tryng to climb out of bed	Restlessness	2
Muscle tension Evaluation by passive flexion and extension of upper extremities	No resistance to passive movements	Relaxed	0
	Resistance to passive movements	Tense, rigid	1
	Strong resistance to passive movements, inability to complete them	Very tense or rigid	2
Compliance with the ventilator (intubated patients)	Alarms not activated, easy ventilation	Tolerating ventilator or movement	0
	Alarms stop spontaneously	Coughing but tolerating	1
OR	Asynchrony: blocking ventilation, alarms frequently activated	Fighting ventilator	2
Vocalization (extubated patients)	Talking in normal tone or no sound	talkinf in normal tone or no sound	0
	Sighing, moaning	Sighing, moaning	1
	Crying out, sobbing	Crying out, sobbing	2
Total range			0-8

Figura 2 - Critical-Care Pain Observation Tool

potenzialità di sviluppo per il futuro (Herr et al., 2006). In particolare potrebbe essere utilizzata come unico strumento di valutazione nelle terapie intensive per uniformare il più possibile la valutazione e la gestione del dolore in tutte le persone che non possono comunicarlo.

Erdek e Pronovost (2004) affermano che l'aumento della documentazione infermieristica per la valutazione del dolore implica un miglioramento nella gestione del dolore, soprattutto se integrato con specifici corsi di formazione per gli infermieri. In particolare è importante far capire che è necessaria una valutazione costante del dolore durante il periodo di degenza della persona assistita in ospedale (Erkes et al., 2001; Gelinas et al., 2004).

La valutazione del dolore in persone incoscienti o sedate è un ambito che richiede ulteriori approfondimenti soprattutto vista l'importanza che la gestione di questo sintomo ha all'interno della pratica clinica: un'adeguata gestione del dolore comporta infatti una diminuzione della morbilità e mortalità nelle terapie intensive (Szokol e Vender, 2001).

Un limite importante di questo lavoro di ricerca è l'esiguo numero di articoli reperiti. Sono infatti stati trovati numerosi articoli che sottolineano la necessità di creare degli strumenti validi per la valutazione del dolore in persone non coscienti o sedate, ma pochi sono quelli che propongono nuove scale o valutano quelle già esistenti. Sono sicuramente necessari ulteriori studi che abbiano l'obbiettivo di valutare la validità e affidabilità di questi strumenti e di approfondire i possibili campi del loro utilizzo.

** Infermiera U.O. Neurochirurgia – A.O. S. Anna di Como*

BIBLIOGRAFIA

1. Aissaoui Y, Zeggwagh AA, Zekraoui A, Abidi K, Abouqal R. (2005) Validation of a Behavioral Pain Scale in critically ill, sedated, and mechanically ventilated patients. Anesthesia and Analgesia, 101(5):1470-6.
2. Blakely WP, Page GG. (2001) Pathophysiology of pain in critically ill patients. Critical Care Nursing Clinics of North America, 13(2):167-79.
3. Blenkharn A, Faughnan S, Morgan A. (2002) Developing a pain assessment tool for use by nurses in an adult intensive care unit. Inten-sive & Critical Care Nursing, 18 (6): 332-41
4. Cantarelli M. (2003) Il modello delle prestazioni infermieristiche. 2^ edizione. Milano: Masson
5. Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Violet S, Sebbane M, Perrigault PF, Mann C, Lefrant JY, Eledjam JJ. (2006) Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. Critical Care Medicine, 34(6):1691-9.
6. Costantini M; Viterbori P; Flego G. (2002) Prevalence of pain in Italian hospital: results of a regional cross-sectional survey. Journal of pain symptom and management, 23(3): 221-30
7. Erdek MA, Pronovost J. (2004) Improving assessment and treatment of pain in the critically ill. International Journal for Quality in Health Care, 16(1):59-64
8. Gelinas C, Fillion L, Puntillo KA, Viens C, Fortier M. (2006) Validation of the Critical-Care Pain Observation Tool in adult patients. American Journal of Critical Care, 15(4):420-7.
9. Gélinas C; Fortier M; Viens C; Fillion L; Puntillo K (2004) Pain assessment and management in critically ill intubated patients: a retro-spective study. American Journal of critical care, 13(2):126-35
10. Gélinas C, Johnston C. (2007) Pain assessment in the critically ill ventilated adult: validation of the Critical-Care Pain Observation Tool and physiologic indicators. Clinical Journal of Pain, 23(6):497-505.
11. Hall-Lord ML, Larsson G, Steen B. (1998) Pain and distress among elderly intensive care unit patients: comparison of patients' expe-ri-ences and nurses' assessments. Heart & Lung, 27(2):123-32.
12. Herr K, Coyne PJ, Key T, Manworren R, McCaffery M, Merkel S, Pelosi-Kelly J, Wild L. (2006) Pain assessment in the nonverbal pa-tient: position statement with clinical practice recommendations. Pain Management Nursing, 7(2):44-52.
13. International Association for Study of Pain (1979) Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Pain, 6:249-52
14. Kwekkeboom KL, Herr K. (2001) Assessment of pain in the critically ill. Critical Care Nursing Clinics of North America, 13(2):181-94.
15. Li DT, Puntillo K. (2006) A pilot study on coexisting symptoms in intensive care patients. Applied Nursing Research, 19(4):216-9.
16. McQuillen MP. (1991) Can people who are unconscious or in the "vegetative state" perceive pain? Issues Law & Medicine, 6(4):373-83.
17. Odhner M, Wegman D, Freeland N, Steinmetz A, Ingersoll GL. (2003) Assessing pain control in nonverbal critically ill adults. Dimen-sions of Critical Care Nursing, 22(6):260-7.
18. Pasero C, McCaffery M. (2002). Pain in the critically ill. The American Journal of nursing, 102(1):59-60
19. Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. (2001) Assessing pain in critically ill sedated pa-tients by using a behavioral pain scale. Critical Care Medicine, 29(12):2258-63.
20. Pedrotti D, Magotti A, Ricci N, Gottardi M.(2002) La percezione dei fattori di stress dei pazienti ricoverati in terapia intensiva. Assistenza Infermieristica e Ricerca, 21(3):131-5.
21. Puntillo KA. (2003) Pain assessment and management in the critically ill: wizardry or science? American Journal of Critical Care, 12(4):310-6
22. Puntillo KA; Morris AB; Thompson CL; Stanik-Hutt J; White CA; Wild LR. (2004) Pain behaviors observed during six common proce-dures: results from Thunder Project II. Critical Care Medicine, 32(2):421-7
23. Puntillo KA, White C, Bonham MA, Perdue S, Stanik-Hutt J, Thompson C, Wild L. (2001) Patients' perceptions and responses to proce-dural pain: Results from Thunder II Project. American Journal of Critical Care, 10(4):238-251
24. Shannon K, Bucknall T. (2003) Pain assessment in critical care: what have we learnt from research? Intensive and critical care nur-sing, 19:154-162
25. Szokol JW, Vender JS. (2001) Anxiety, delirium, and pain in the intensive care unit. Critical Care Clinics, 17(4):821-42.
26. Van de Leur JP, van der Schans CP, Loef BG, Deelman BG, Geertzen JH, Zwaveling JH. (2004) Discomfort and factual recollection in intensive care unit patients. Critical Care, 8(6):467-73.
27. Young J, Siffleet J, Nikoletti S, Shaw T. (2006) Use of a Behavioural Pain Scale to assess pain in ventilated, unconscious and/or se-dated patients. Intensive and Critical Care Nursing, 22(1):32-9.