

Abstract Book e Atti

Roma 7-9 giugno 2018



41°
CONGRESSO NAZIONALE
AISD
Associazione Italiana Studio Dolore



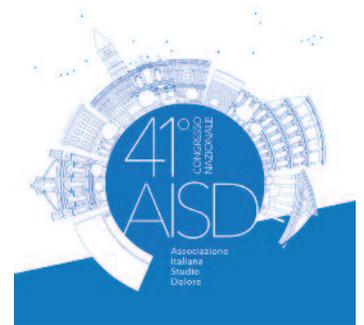


SEI SOCIO DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LO STUDIO DEL DOLORE?

**HAI DIRITTO
ALL'ABBONAMENTO ONLINE GRATUITO
all'European Journal of Pain**

www.efic.org





Abstract Book e Atti



Abstract	5
Atti	69
Indice generale	94
Indice per autore	98



© 2018 dell'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore Onlus.
Tutti i diritti riservati.
Supplemento a DOLORE AGGIORNAMENTI CLINICI n. 1/2 2018,
organo ufficiale dell'Associazione Italiana
per lo Studio del Dolore Onlus

ISSN 1974-448x - Aut. Trib dell'Aquila n. 571 del 18/12/2007
Dir. Resp. Giustino Varrassi
via Tacito, 7 - 00193 Roma
www.aisd.it - info@aisd.it

Il contenuto degli abstract rispecchia esclusivamente l'esperienza
degli autori e la loro revisione ortografica.
A causa dei rapidi progressi della scienza medica si raccomanda
sempre una verifica indipendente delle diagnosi e dei dosaggi
farmacologici riportati.

Progetto grafico e impaginazione: Osvaldo Saverino

Comitato scientifico

Enrico Polati (Presidente AISD)

Caterina Aurilio

Daniele Battelli (Associazione Sammarinese per lo Studio del Dolore)

Stefano Coaccioli

Maurizio Evangelista

Franco Marinangeli

Nicolino Monachese (Associazione Sammarinese per lo Studio del Dolore)

Maria Caterina Pace

Filomena Puntillo

Riccardo Rinaldi

Vittorio Schweiger

Andrea Truini

Giustino Varrassi

Comitato organizzatore locale

Maurizio Evangelista (Presidente COL)

Claudio Baldi

Vitale Cilli

Antonio Clemente

Luigi D'Orazio

Edoardo de Ruvo

Paolo Diamanti

Claudio Lo Presti

Davide Muriess

Manuel Soldato

Maurizio Stefani

Bartolomeo Violo

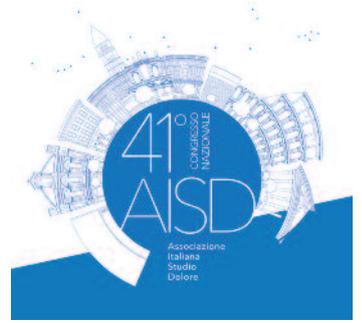
Segreteria organizzativa

WE DRIVE YOUR EDUCATION
PLANNING

Planning Congressi srl
Via Guelfa, 9 - 40138 Bologna
Tel. 051 300100
www.planning.it



www.aisd.it



Abstract





La gestione infermieristica del dolore acuto post-operatorio: uno studio osservazionale

Andreucci M. (1), Traini T. (1), Cosignani E. (2), Paci R. (3), Massetti M. (3)

(1) Università Politecnica delle Marche

(2) Casa di Cura Stella Marisa

(3) Area Vasta 5

Razionale dello studio

L'obiettivo dello studio è analizzare la gestione del dolore nel periodo postoperatorio in alcune UU.OO del Dipartimento Chirurgico dell'Area Vasta 5. Nello specifico lo studio si focalizza sul sapere se nel trattamento del dolore, oltre alla somministrazione farmacologica, avviene anche la somministrazione non farmacologica di tecniche/attività infermieristiche atte ad alleviare anche esse il dolore acuto postoperatorio.

Metodi

L'analisi sperimentale è stata effettuata nel periodo compreso tra il 1° luglio e il 30 settembre 2017 nelle UU.OO. di Chirurgia, Ostetricia e Ginecologia e Urologia che afferiscono al Dipartimento Chirurgico dell'Area Vasta 5. La raccolta dati dello studio, effettuata tramite la consultazione della cartella clinica dei pazienti, ha previsto una prima parte, in cui si è reso necessario registrare i dati anagrafici del paziente e il tipo di intervento, a cui segue la misurazione del dolore postoperatorio servendosi della Numeric Rating Scale, una seconda parte in cui viene annotato il trattamento eseguito: farmacologico o non farmacologico. Nel trattamento farmacologico si è trascritto il tipo di farmaco utilizzato e la categoria a cui appartiene, nel secondo caso la tecnica utilizzata tra: assicurazione comfort e cambio posizione, distrazione, stimolazione cutanea e massaggio, tecniche di rilassamento. A seguire, nella terza e ultima fase, si è valutata l'efficacia del trattamento riproponendo la Numeric Rating Scale che permette di registrare l'avvenuta gestione del dolore.

Risultati

Dalla raccolta dati si evince che la gestione del dolore post operatorio nelle UU.OO analizzate non è adeguata, poiché è emerso che solo il 53% delle cartelle infermieristiche visionate ha ricevuto la gestione del dolore che comprende misurazione primaria, trattamento e rivalutazione. È emerso altresì che nel 22% dei casi la cartella era completamente vuota, senza alcuna annotazione sul dolore dell'assistito, mentre nel 25% dei casi la cartella risultava incompleta. Per quanto riguarda i trattamenti messi in atto per la gestione del dolore è esclusivamente utilizzato quello farmacologico, risultato efficace per l'84% dei casi. Non vi sono stati casi invece di trattamento non farmacologico.

Conclusioni

Il management del dolore post operatorio in Area Vasta 5 non è risultato ottimale: il 47% dei pazienti non ha ricevuto alcuna attenzione per il proprio dolore. Dei casi che hanno ricevuto la gestione invece, l'84% ha avuto una diminuzione o stabilizzazione del dolore tramite trattamento farmacologico. Il mancato uso della PCA (analgesia controllata dal paziente) nelle UU.OO prese in considerazione è un dato da tenere sotto controllo, poiché le linee guida SIAARTI raccomandano l'utilizzo di questo dispositivo in quanto le persone trattate con PCA raggiungono un miglior controllo del dolore richiedendo meno farmaci rispetto alle persone con trattamento al bisogno. Il periodo post operatorio è già un periodo ad alto rischio di eventi respiratori avversi che si moltiplicano se si somministrano narcotici per ridurre il dolore. Pertanto risulta più efficace utilizzare le tecniche infermieristiche come la musicoterapia, la distrazione e il massaggio con stimolazione cutanea, in quanto esse trasmettono sollievo all'assistito senza arrecare effetti collaterali.

Bibliografia

- Mitchinson AR, Kim HM, Rosenberg JM, Geisser M, Kirsh M, Cikrit D, Hinshaw DB. Acute postoperative pain management using massage asan adjuvant therapy: a randomized trial. *Arch Surg Journal* 2007; 142(12):1158-1167.
- SIAARTI Recommendations for the treatment of postoperative pain, 2010 pp. 10-21,33.
- Tufano R, Puntillo F, Draisci G, Pasetto A, Pietropaoli P, Pinto G, Catarci S, Cardone A, Varrassi G. Italian Observational Study of the management of mild-to-moderate Post-Operative Pain (ITOSPOP). *Minerva Anestesiologica* 78(1):15-25.

Dona il 5^{*}xmille**
all'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore
Codice fiscale: 80027230483
www.aisd.it

Infermieri e gestione del dolore indagine conoscitiva nazionale. (Parte prima)

Angeletti P.M. (1), Guetti C. (2), Paesani M. (3), Perseo G. (4), Colavincenzo S. (5), Ciccozzi A. (6), Angeletti C. (7)

(1) Università degli Studi dell'Aquila, dipartimento MESVA; Servizio di Anestesia e Rianimazione, Ospedale Civile "Maria Santissima dello Splendore", Giulianova (Te), ASL Teramo

(2) Struttura operativa Dipartimentale Complessa-Cure intensive per il trauma e supporti extracorporei, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

(3) Servizio di Anestesia e Rianimazione Generale, Ospedale Civile "G. Mazzini", Teramo, ASL Teramo

(4) Servizio di Anestesia e Rianimazione, Ospedale Civile "Val Vibrata", Sant'Omero (Te), ASL Teramo

(5) Università degli studi dell'Aquila, dipartimento MESVA

(6) Università degli studi dell'Aquila, dipartimento MESVA; Servizio di Anestesia e Rianimazione, Ospedale Civile "San Salvatore", L'Aquila, ASL Avezzano- Sulmona-L'Aquila

(7) Servizio di Anestesia e Rianimazione Generale, Ospedale Civile "G.Mazzini", Teramo, ASL Teramo

Background

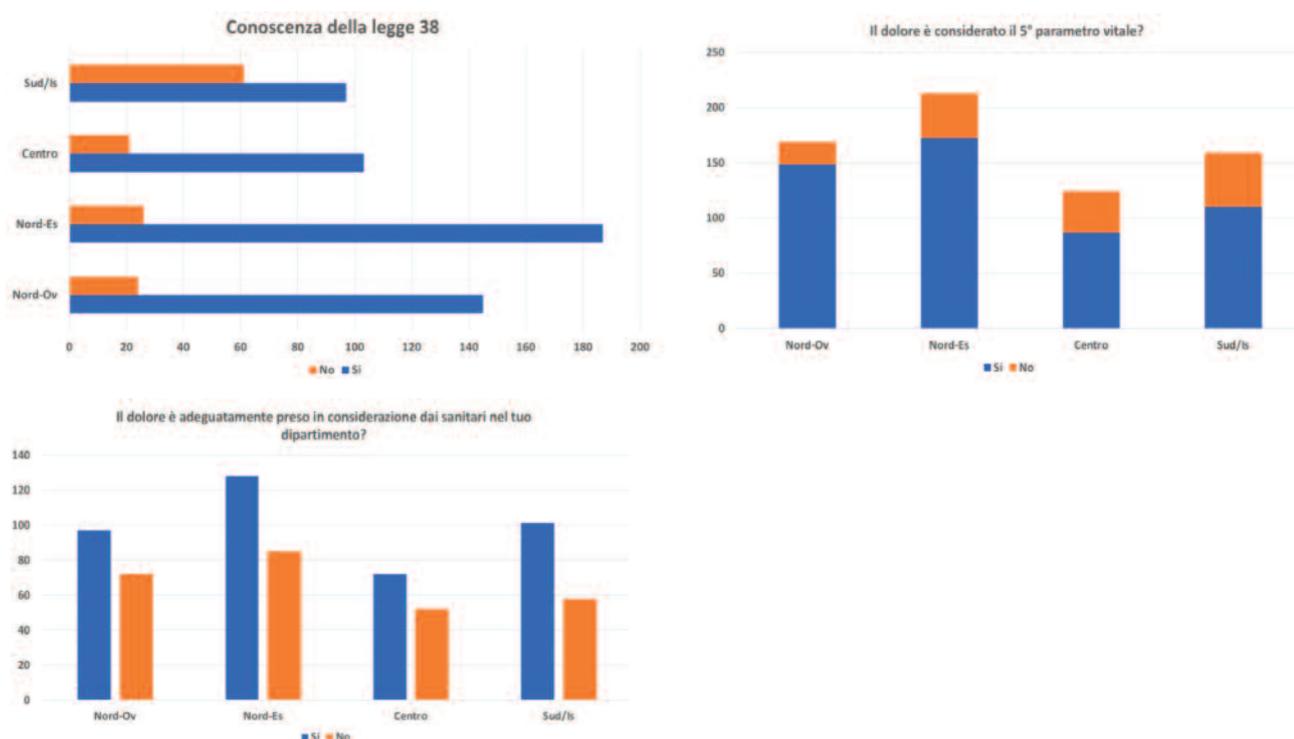
Gli operatori sanitari, gli infermieri in particolare, svolgono un ruolo fondamentale nella valutazione iniziale del dolore, il controllo a breve termine del dolore, l'effetto analgesico del trattamento, il follow-up a lungo termine e la soddisfazione finale dei pazienti che soffrono di dolore [1]. Molti studi hanno dimostrato come gli infermieri presentino ancora oggi una conoscenza inadeguata della gestione del dolore potendo influenzare negativamente l'outcome dei pazienti sofferenti [2-3]. Lo scopo di questo studio è stato quello di fotografare la gestione del dolore da parte degli infermieri italiani nella pratica clinica quotidiana, la valutazione del dolore nei dipartimenti ospedalieri in diverse regioni del paese, la ricezione della Legge 38 e per valutare i bisogni educativi necessari.

Metodi

Studio osservazionale cross-sectional svolto tramite indagine online svoltasi in Italia (Ottobre 2013 - Settembre 2014). La metodologia utilizzata per la raccolta dati si è avvalsa della messa in rete (online) di un questionario anonimo precedentemente validato tramite uno studio pilota. Le regioni italiane partecipanti allo studio sono state raggruppate nelle 4 macroaree ISTAT: nord-ovest, nord-est, centro, sud e isole.

Risultati

Sono stati registrati 696 infermieri (RN), di età compresa tra 22-63 anni, di questi n=193 uomini di età media 40.16 ± 9.5 anni, n=503 donne con età media di 41.69 ± 9.3 anni. Una differenza statisticamente significativa è stata rilevata per quanto riguarda l'educazione. In particolare, il livello più basso di partecipazione a eventi educativi / formativi è stato osservato nel Sud/IS, mentre il più alto livello di formazione è stato riscontrato nel Nord-Est ($p < 0.0001$) dove sono stati ritenuti più utili ($p=0.002$). La valutazione del dolore al momento del ricovero era più frequente nel Nord-Est (32.9%) e meno comune nel Sud/IS (15.1%) ($p = 0.0001$). La prevalenza delle conoscenze infermieristiche riguardo l'utilizzo scale di misurazione del dolore è risultato simile nel Nord-Ovest (95.9%), nel Nord-Est (95.3%) e nell'Italia Centrale (92.7%), ma più basso nel Sud/IS (69.2%) ($p=0.0001$). Una distribuzione simile nella routinaria applicazione delle scale di valutazione del dolore è stata trovata: il Nord-Ovest (81%), il Nord-Est (84.5%), l'Italia Centrale (72.6%) e il Sud/IS ed isole (37.1%) ($p=0.0001$). Conoscenza della legge 38, la rilevazione del dolore come 5° parametro vitale, e la percezione di sufficiente presa in considerazione del dolore nei reparti di degenza sono rappresentate in figura 1.



Discussione/Conclusioni

La valutazione del dolore è un passo fondamentale per la preparazione di piani terapeutici individualizzati. Quindi, il dolore dovrebbe essere visto come un parametro vitale e valutato più volte nel corso di 24h. Un dovere primario degli infermieri dovrebbe essere quello di offrire assistenza personalizzata e prendendo parte alla ricerca e al piano terapeutico al fine di migliorare la qualità della vita dei pazienti sofferenti. Fondamentale la formazione che dovrebbe essere garantita già dall'università, implementando programmi accademici ad hoc e unificati attraverso tutto il territorio nazionale.

Bibliografia

1. Mac Lellan K. "Postoperative pain: strategy for improving patient experiences" *Journal of Advanced Nursing*, vol. 46, no.2, pp. 179-185.
2. Bernhofer E. "Ethics: ethics and pain management in hospitalized patients." *The Online Journal of Issues Nursing*, vol. 1,7 no. 1, p. 11, 2011.
3. Wilson B. "Nurses' knowledge of pain" *Journal of Clinical Nursing*, vol 16, no.6, pp: 1012- 1020.

Infermieri e gestione del dolore indagine conoscitiva nazionale. (Parte seconda)

Background

La figura dell'infermiere svolge un ruolo chiave nel management del dolore (1). Diversi studi hanno dimostrato come la conoscenza e gli atteggiamenti inadeguati da parte degli infermieri ostacolano in maniera significativa l'outcome dei pazienti sofferenti (2). Queste problematiche, di gestione e formazione del personale infermieristico, sono state recepite in Italia, da una legge che nel Marzo 2010 è stata promulgata con il nome di Legge 38. Obiettivo del nostro studio è stato quello di indagare:

- la situazione italiana sulle abitudini cliniche infermieristiche nella gestione del dolore;
- le abitudini sull'utilizzo dei farmaci analgesici e adiuvanti ed interventi specifici messi in atto nel trattamento del dolore.

Metodi

Studio osservazionale cross-sectional svolto tramite indagine online svoltasi in Italia (ottobre 2013 - Settembre 2014). 696 infermieri (RN), età compresa 22-63 anni, di questi n=193 uomini di età media 40.16±9.5 anni e n=503 donne con età media di 41.69±9.3 anni. La metodologia utilizzata per la raccolta dati si è avvalsa della messa in rete (online) di un questionario anonimo precedentemente validato tramite uno studio pilota. Qui presentiamo i dati inerenti le seguenti aree di indagine:

- tipologia di dolore osservato e trattato,
- patologie e siti anatomici sede di dolore, quali farmaci sono utilizzati con le relative vie di somministrazione,
- rilevazione delle co-morbidità psico-fisiche associate al dolore e suo management.

Le regioni italiane partecipanti allo studio sono state raggruppate nelle 4 macroaree ISTAT: nord-ovest, nord-est, centro, sud e isole.

Risultati

In tabella 1 sono riportati i risultati degli items indagati. In generale la stratificazione per area geografica, mostra differenze statisticamente significative fra le aree: il dolore acuto è più frequente al sud (63.5 %), mentre il cronico al centro (32.3 %) (p=0.0008). Il dolore cronico causato da cancro è più frequente nel Nord-Est (29.6%), quello cronico non da cancro è più frequente al Centro (33.9 %) (p=0.0001). Il dolore associato alle malattie reumatiche (21.8%) e neurologiche (18.6 %) è più frequente al Centro, quello associato all'apparato locomotore è più diffuso al Sud (43.4 %) (p=0.004). Le co-morbidità cui si associa dolore presentano una differenza statisticamente significativa nella distribuzione di frequenza (p=0.002). La frequenza più alta di ansia si è riscontrata al South (65.4%), la depressione al Nord-Est (23.5 %), i disturbi del sonno (21.8 %) e la somatizzazione (14.55 %) al Centro.

Variable	Total responders No. %	North-West No. %	North-East No. %	Centre No. %	South No. %	p	
Tipologia di dolore nella pratica clinica quotidiana							
Dolore Acuto	665 95.5	83 49.1	94 44.1	47 37.9	101 63.5	0.0008	
Dolore cronico		40 23.7	59 27.7	40 32.3	24 15.1		
Entrambe		46 27.2	60 28.1	37 29.8	34 21.3		
Nella tua pratica clinica quotidiana quali di questi tipi di dolore è più frequente							
Dolore cronico non da cancro	665 95.5	40 23.7	60 28.1	42 33.9	25 15.7	0.0001	
Dolore cronico da cancro		37 21.9	63 29.6	32 25.8	31 19.5		
Dolore acuto		92 54.4	90 42.2	50 40.3	103 64.8		
Patologie associate al dolore non da cancro							
Reumatiche	664 95.4	19 11.3	34 16.0	27 21.8	33 20.8	0.004	
Apparato locomotore		57 33.9	72 33.8	40 32.2	69 43.4		
Apparato cardiovascolare		16 9.5	19 8.9	6 4.8	3 1.9		
Apparato gastroenterico		20 11.9	22 10.3	10 8.1	17 10.7		
Dismetaboliche		5 3.0	3 1.4	1 0.8	2 1.3		
Neurologiche		14 8.3	17 8.0	23 18.6	10 6.2		
Infettive		3 1.8	3 1.4	3 2.4	3 1.9		
Altro		34 20.3	43 20.2	14 11.3	22 13.8		
Dolore e co-morbidità							
Ansia	665 95.5	84 49.7	94 44.1	49 39.5	104 65.4		0.002
Depressione		35 20.7	50 23.5	20 16.2	20 12.6		
Disturbi del sonno		26 15.4	27 12.7	27 21.8	16 10.1		
Somatizzazione		13 7.7	20 9.4	18 14.5	10 6.3		
Disturbi di personalità		7 4.1	10 4.7	5 4.0	4 2.5		
Altro		4 2.4	12 5.6	5 4.0	5 3.1		

Discussione e conclusione

Il quadro nazionale che emerge dall'elaborazione dei dati mette in evidenza una disomogenea tendenza al trattamento del dolore, che a volte non è evidente solo per macro aree geografiche ma addirittura a livello regionale. La presente osservazione vuole essere anche una critica sul cambiamento necessario da operare nei confronti dell'approccio clinico necessario nel trattamento del dolore. All'interno di questo processo di cura olistica e complessiva del paziente con dolore si colloca in posizione centrale la figura dell'infermiere con le sue caratteristiche di assistenza diretta e continuativa dei pazienti con dolore.

Bibliografia

- Bernhofer, E., (October 25, 2011) "Ethics and Pain Management in Hospitalized Patients" *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing* Vol. 17 No. 1.
- Rose L, Smith O, Gélinas C, et al. *Critical Care Nurses' Pain Assessment and Management Practices: A National survey. Am J Crit Care* 2012; 21:251-259.

Caratteristiche del dolore in due categorie di soggetti anziani fragili: sarcopenici e osteosarcopenici

Angileri V.V. (1), Longobucco Y. (1), Adorni E. (1), Benedetti C. (1), Pessina M. (1), Lauretani F. (2), Tagliaferri S. (1), Maggio M.G. (3)

(1) Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli studi di Parma, Parma

(2) Ambulatorio della prevenzione della fragilità dell'anziano e ambulatorio dei disturbi cognitivi e motori - AOU Parma;

Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli studi di Parma, Parma

(3) Direttore UOC Clinica Geriatrica - AOU Parma; Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli studi di Parma, Parma

Razionale

La popolazione anziana (over-60) sta crescendo in tutto il mondo e dal 2015 al 2050 si prevede un aumento della prevalenza dal 12% al 22%. Si registra un parallelo incremento delle sindromi geriatriche come la fragilità, stato che precede la disabilità, caratterizzato da una diminuzione delle riserve funzionali e da un'aumentata vulnerabilità agli stressor. Un sintomo che accompagna la fragilità fisica è il dolore. Sarcopenia e osteosarcopenia sono due condizioni croniche frequentemente associate alla fragilità. Data la carenza di evidenze, ci si propone di studiare le caratteristiche del dolore in queste due categorie di soggetti.

Metodi

È stato condotto uno studio trasversale su un campione di 70 soggetti (età ≥ 70 anni) ambulatoriali e fragili fisicamente, di cui 40 sarcopenici e 30 osteosarcopenici.

La sarcopenia è stata definita attraverso la DEXA in base ai criteri della Foundation for the National Institutes of Health (ALM/BMI < 0.789 uomini, < 0.512 donne; ALMcrude < 19.75 kg uomini e < 15.02 kg donne); l'osteosarcopenia è data dalla combinazione di sarcopenia e osteoporosi (T-Score ≤ -2.5). Per individuare la condizione di fragilità fisica è stata somministrata la Short Physical Performance Battery (Cut-off: ≤ 9 e ≥ 3), e misurata la forza degli arti superiori tramite Handgrip Test (Cut-off: < 30 kg uomini, < 20 kg donne). Abbiamo rilevato: il numero di sedi coinvolte, la durata del sintomo e il livello di dolore attraverso la Numerical Rating Scale.

Risultati

Nel campione esaminato tutti i soggetti osteosarcopenici riferivano dolore, i sarcopenici nell'85% dei casi.

È stata riscontrata una maggiore intensità del dolore (NRS= 7.12 ± 0.33) nei sarcopenici rispetto agli osteosarcopenici (NRS= 6.7 ± 0.31), ma la differenza ha solo sfiorato la significatività statistica ($p=0.18$).

Non vi è stata un'associazione statisticamente significativa tra numero di sedi riferite e categorie di soggetti (2.94 ± 0.36 sarcopenici, 3.07 ± 0.33 negli osteosarcopenici, $p=0.4$). Si è riscontrato un trend nei soggetti osteosarcopenici ad avere dolore da più di un anno (78% dei casi) rispetto ai sarcopenici (58%) ($p=0.09$).

La ridotta forza muscolare si è associata significativamente a livelli più alti di NRS (7.33 ± 0.45 vs 6.07 ± 0.37 , $p=0.02$) nei soggetti osteosarcopenici, ma non in quelli sarcopenici (7.62 ± 0.45 vs 6.67 ± 0.46 , $p=0.07$).

Emerge un'associazione statisticamente significativa ($p<0.001$) nel gruppo dei sarcopenici tra NRS e genere: gli uomini presentavano livelli di dolore più bassi (NRS= 5.93 ± 0.53) rispetto alle donne (NRS= 8.05 ± 0.26). Questa associazione è invece non statisticamente significativa nel gruppo dei soggetti osteosarcopenici (6.0 ± 0.86 uomini, 6.87 ± 0.33 donne, $p=0.13$).

Conclusioni

La prevalenza e l'intensità del dolore risultano estremamente alte sia nei soggetti sarcopenici che in quelli osteosarcopenici. Tra i gruppi non vi è differenza relativamente al numero di sedi coinvolte. Nei soggetti osteosarcopenici si rileva una maggiore durata del sintomo e un'associazione inversa tra forza muscolare e valori di NRS. Solo nel gruppo dei sarcopenici, gli uomini presentano maggiore intensità del dolore rispetto alle donne.

Bibliografia

- Hassan E.B. et al. *Osteosarcopenia: A new geriatric syndrome. Australian family physician*, 2017 Nov;46(11):849-853.
- Landi F. et al. *Pain management in Frail, community-living elderly patients. Archives of internal medicine*, 2001 Dec 10-24;161(22):2721-4.
- Schofield P. *The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines. Age and Ageing*, 2018 Mar 1;47(suppl_1):i1-i22.

Ozone therapy is a new integrative therapy in oncology: preliminary data

Araimo Morselli F.S.M. (1), Zancla S. (2), Tordiglione P. (1), Imperiale C. (1), Caponnetto S. (2), Brauneis S. (1), Cortesi E. (2)

(1) Dipartimento di Anestesia e aree critiche, terapia del dolore (centro E. Borzomati)

(2) Dipartimento di Scienze radiologiche, oncologiche e anatomo-patologiche Unità di Oncologia B

Background

Despite suspicions, ozone therapy have shown substantial benefits in a large variety of acute disorders and chronic diseases such as cancer. Literature data showed a high efficiency in preventing chemotherapy complications (nausea, vomiting, opportunistic infections, asthenia). In this clinical trial, we want to determine efficacy and safety of ozone treatments as a possible and concrete supportive care in patients with non-metastatic breast cancer during chemotherapy treatment.

Method

In this prospective phase II trial, we selected patients with non metastatic breast cancer with adjuvant treatment indication. The patients underwent standard adjuvant treatment according to the Epirubicine Cyclophosphamide schedule for 4 administrations every 21 days followed by weekly Paclitaxel for 12 administrations. The patients received ozonated autohemotherapy according to the following method: 200 ml venous blood exposed an equal amount of O₂ /O₃ (200 ml). The ozone concentration was gradually increased at 20-30-40 ug/ml. Each patient received fifteen administrations during standard chemotherapy. Blood test were performed to observe oxidative stress and antioxidant capacity. Quality of life evaluated with Fact G Test.

Results

Preliminary data showed improvement of antioxidant capacity and oxidative stress reduction (anti-ROMs, d-ROMs and BAP test; p= 0.03). All patients had a clinical benefit evaluated with Fact G Test. No adverse events were recorded during ozone therapy.

Conclusion

Preliminary data from this study showed that ozone therapy could be a valid supportive therapy for chemotherapy-related toxicity. It will be necessary to wait for the definitive data and to extend ozone therapy to a greater number of patients.

Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in Palestinian hospitals in West Bank

Bajjali A.

RN, MSN, Al Quds University, School of Nursing, Jerusalem, Palestine Makassed Hospital

Background

Pain management is a very necessary aspect of nursing care of pediatric patients. nurses play a vital role in managing pediatrics' pain. Proper assessment, adequate intervention, and evaluation of pain relief measures are important for positive outcomes. The need of this study in Palestine has been raised due to lack of facilities, protocols, educational programs and insufficient training materials in Palestine. Ultimately Palestinian children are suffering of pain and pain become poorly managed.

Purpose of this study was to assess level of knowledge and attitudes of pediatric nurses regarding pain management in Palestinian hospitals in West Bank.

Instrument

The pediatric nurses' knowledge and attitudes survey (PNKAS) was used in this study to assess the level of nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in children among pediatric nurses in Palestinian hospitals.

Method

This descriptive, quantitative cross sectional study was performed at 14 hospitals among 256 nurses who work in general pediatric wards in West Bank.

Results

The total mean score on PNKAS scale was 50.4%, highest score was 84.8%, and lowest score was 25%. The majority of participants 213(83%) had less than 60% of correct answers, while 39(15%) of nurses their scores were between 60-79%. However only 4(2%) nurses who had 80% or above in PNKAS scores. Most nurses demonstrated lack of knowledge about pain management. 98.4% of nurses had misconception about incidence of opioid addiction, 94.9% of them also had knowledge deficit about incidence of respiratory depression in opioid management, and 91% of nurses believe that children over-report their pain. The findings of this study showed that pediatric nurses in Palestine have insufficient knowledge and attitudes regarding pain management.

Recommendations

Educational programs, continuous training may be beneficial related to this issue.

Valutazione del dolore e della qualità di vita nei pazienti sottoposti a impianto di SCS in un centro di terapia antalgica

Barone B. (1), De Marzo D. (1), Parisi P. (1), Fracassi M.P. (1), Zodda M.S. (2), Pellini P. (3), Leto A. (4), D'Agostino F. (5)

(1) Infermiere, U.O.S.D. Terapia Antalgica Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma

(2) Coordinatore Infermieristico, U.O.S.D. Terapia Antalgica Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma

(3) Posizione Organizzativa Assistenza Infermieristica, Dipartimento Chirurgico Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma

(4) Direttore, UOC Direzione Assistenza Infermieristica Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma

(5) Infermiere Ricercatore, UOC Direzione Assistenza Infermieristica Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma Azienda Ospedaliera "San Giovanni – Addolorata" Roma

Introduzione

Il dolore cronico è un rilevante problema sanitario ad alta prevalenza nella popolazione mondiale. Il dolore cronico è presente in ogni aspetto della vita della persona affetta, influenzandone la propria qualità di vita. La stimolazione del midollo spinale (Spinal Cord Stimulation, "SCS") è una procedura antalgica che consiste nella stimolazione elettrica del midollo spinale mediante l'impianto di elettrodi nello spazio peridurale della colonna vertebrale. Lo scopo di questo studio è valutare come varia la percezione del dolore e della qualità di vita in pazienti affetti da dolore cronico sottoposti a intervento di SCS.

Metodi

È stato eseguito uno studio osservazionale retrospettivo dei pazienti sottoposti a SCS nel periodo 2012-2016 e con follow up ad 1 anno nel centro di Terapia Antalgica dell'Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata; dei 75 pazienti impiantati sono stati esclusi i casi persi al follow up. I dati sono stati raccolti utilizzando la documentazione clinica. Sono state considerate nello studio le seguenti variabili: età, sesso, professione, diagnosi di ammissione, dolore e qualità di vita prima (T0) e dopo un anno dall'intervento (T1). Quest'ultime variabili sono state misurate mediante scala numerica del dolore (NRS) e questionario SF-36. Il test di Wilcoxon è stato utilizzato per verificare se era presente un miglioramento statisticamente significativo del dolore e della qualità di vita dopo SCS; nel caso in cui il test di Wilcoxon non era applicabile è stato utilizzato il test dei segni.

Risultati

Sono risultati eleggibili per lo studio 30 pazienti, 60% femmine, età media 61,6 anni, nel 53,3% ritirati dal lavoro, per il 56,7% affetti da sindrome post laminectomia (FBSS). Un miglioramento statisticamente significativo nella percezione del dolore è stato osservato in tutti i pazienti (T0, mediana = 9; T1, mediana = 3, $p < 0.001$). Miglioramenti statisticamente significativi ($p < 0.001$) sono stati osservati anche nelle 8 dimensioni della qualità di vita: salute mentale (T0, mediana = 36; T1, mediana = 68), dolore fisico (T0, mediana = 22,4; T1, mediana = 67,3), attività fisica (T0, mediana = 15; T1, mediana = 50), vitalità (T0, mediana = 25; T1, mediana = 60), stato di salute generale (T0, mediana = 22,5; T1, mediana = 55), limitazioni di ruolo dovute alla salute fisica (T0, mediana = 0; T1 mediana = 87,5), limitazioni di ruolo dovute allo stato emotivo (T0, mediana = 0; T1, mediana = 100), attività sociali (T0, mediana = 25; T1, mediana = 62,5).

Conclusioni

L'intervento di SCS nella nostra esperienza ha mostrato una efficacia statisticamente significativa nella riduzione del dolore, superiore al 50% di pain relief (scala NRS); ugualmente in tutti i pazienti è stato rilevato un miglioramento della qualità di vita al questionario SF36, con ripresa delle attività sociali e relazionali.

Bibliografia

1. Ehrhardt KP Jr, Mothersole SM, Brunk AJ, Green JB, Jones MR, Billeaud CB, Kaye AD. Spinal Cord Stimulation, MILD Procedure, and Regenerative Medicine, Novel Interventional Nonopioid Therapies in Chronic Pain. *Current Pain and Headache Report* 2018; 19;22(4):26.
2. Conover, WJ. *Practical nonparametric statistics (3rd ed.)* 1999 Hoboken, NJ, John Wiley & Sons.
3. Keller SD et al. Use of structural equation modeling to test the construct validity of the SF-36 Health Survey in ten countries: results from the IQOLA Project. *International Quality of Life Assessment. Journal of Clinical Epidemiology* 1998; 51(11):1179-88.
4. Childs JD, Piva SR, Fritz JM. Responsiveness of the numeric pain rating scale in patients with low back pain. *Spine* 2005; 1;30(11):1331-4.

Dona il 5x mille

all'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore

Codice fiscale: 80027230483

www.aisd.it



Ultrasound-guided single shot Transversus Abdominis Plane (TAP) Block in patients with risk factors for post hysterectomy chronic pain: a RCT

Basile M.C., Esposito V., Giaccari L.G., Alfieri A., Bonagura P., Scafuto A., Sansone P., Pace M.C., Pota V., Passavanti M.B.
Dipartimento di Anestesia, Rianimazione Terapia Intensiva e Terapia del dolore, Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

Background

Chronic post surgical pain (CPSP) is performed by 5–32% of women after hysterectomy [1] persisting for at least 2 months following surgery [2].

Preemptive analgesia is an antinociceptive treatment that prevents the altered processing of afferent inputs that amplifies postoperative pain [3] and local anesthetics block nerve transmission to pain centers by inhibiting the function of the sodium channel in the cell membrane of nerve cells [4].

The ultrasound-guided Transversus abdominal plane (TAP) block is used to prevent firing from neural afferents of intercostal, subcostal, ilioinguinal and iliohypogastric nerves, in order to obtain an analgesic block of anterolateral abdominal wall [5].

Although in literature TAP block is largely described to be used for post surgical pain management, there are not enough similar studies that encourage his performing to prevent the onset of abdominal chronic pain in patients presenting risk factors [1],[4].

Study Design

An ethical approval of this prospective, randomized, controlled trial (CRT) is being evaluated by Ethic Committee. Using a computerized random number generator, patients belonging to "Dipartimento della Donna, del Bambino e di Chirurgia Generale Specialistica" of the Luigi Vanvitelli University of Naples, undergoing hysterectomy, will be enlisted into two equal groups in the period from July 2018 to July 2019. The number of our sample will be determined during the study according to the statistical criteria present in the literature.

Inclusion criteria:

- BMI <30
- ASA I-II
- Age 30-65
- Two among the following risk factors:
 - Younger Age
 - Preoperative pelvic Pain;
 - Preoperative pain in other organs (such as irritable bowel syndrome);
 - Psychological factors (anxiety, depression);
 - Type of hysterectomy (abdominal, vaginal and laparoscopic)
 - Frequency and intensity of Previous post-surgical pain;

Before general anesthesia, Group A will receive ultrasound-guided single shot TAP block with ropivacaine 0.2% (20ml). Control Group B will be given morfina 30 mg with NaCl 0,9% 100 ml according to previously published studies. [1]

Pain will be measured every six hours during first postoperative day (T0) using a Numerical Rating Scale (NRS).

Seven days (T1), one month (T2) and three months (T3) after hysterectomy, CPSP will be evaluated in both groups using a NRS and a DN4 (Douleur Neuropathique 4), subject to the consent for follow-up.

The primary endpoint of the study is to understand if in the group that has received TAP block there is a considerable reduction of the incidence of abdominal chronic pain in patient who has an important risk factors.

Observing an effective lower consumption of opioid drugs for CPSP will be secondary endpoint.

Conclusions

Literature shows that chronic pain problem after hysterectomy has been underestimated. Future results of our RCT will clarify if TAP block technique could be considered as a possible methods enable us to prevent CPSP in women with prediction of susceptibility. Furthermore, its use could reduce the consumption of analgesic drugs and their side effects, improving patients comfort.

The challenge of our study is to understand if the TAP block can have a role in terms of preemptive analgesia.

References

1. Brandsborg B, Nikolajsen L. Chronic pain after hysterectomy. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2018 Feb 22.
2. Pinto PR, McIntyre T, Nogueira-Silva C, et al. Risk factors for persistent postsurgical pain in women undergoing hysterectomy due to bencauses: a prospective predictive study. *J Pain.* 2012 Nov;13(11):1045-57.
3. Crile G. The Kinetic Theory Of Shock And Its Prevention Through Anoci-Association Shockless Operation. *Lancet* 182:7–16.
4. Gamez BH, Habib AS. Predicting Severity of Acute Pain After Cesarean Delivery: A Narrative Review. *Anesth Analg* 2017 Nov 22. doi: 10.1213/ANE.
5. Fusco P, Marinangeli F. *Blocchi nervosi del tronco e della parete addominale.* Edra, Luglio 2016

I bisogni formativi di infermieri e medici di un Ospedale Universitario Piemontese sulla valutazione e gestione del dolore

Berardinelli D. (1), De Luigi A.R. (2)

(1) AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano

(2) AOU San Luigi Gonzaga, Orbassano (TO), Università degli Studi di Torino

Razionale dello studio

Indagare le conoscenze degli infermieri e dei medici di un'Azienda Ospedaliera Universitaria polispecialistica sulla valutazione e gestione del paziente con dolore ed identificare i bisogni formativi.

Metodi

Per misurare le conoscenze dei sanitari è stato utilizzato il "Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" (KASRP), con una versione parzialmente modificata. Il questionario è stato sottoposto ad un medico e un infermiere di ogni struttura dell'AOU estratti in modo casuale.

Risultati

Il questionario è stato somministrato a 44 figure (21 infermieri e 23 medici) di 29 strutture con un ritorno di 26 questionari (13 infermieri e 13 medici, 59%). Il campione ha risposto correttamente al 69% delle domande del KASRP (media 27.19/39; DS \pm 3.03), gli infermieri hanno risposto in maniera adeguata al 67% (media 26.07; DS \pm 3.26) delle domande, i medici al 72% (media 28.3; DS \pm 2.29).

Conclusioni

Lo studio mostra che le conoscenze dei sanitari sulla gestione del dolore sono ancora insufficienti e nuovi corsi di formazione dovrebbero essere effettuati concentrandosi maggiormente sulla corretta gestione dei farmaci oppioidi.

Bibliografia

1. Darawad M, Alnajjar MK, Abdalrahim MS, El-Aqoul AM. Cancer Pain Management at Oncology Units: Comparing Knowledge, Attitudes and Perceived Barriers Between Physicians and Nurses. *J Cancer Educ.* 2017; [Epub ahead of print].
2. Arumugam V, MacDermid JC, Walton D, Grewal R. Attitudes, knowledge and behaviors related to evidence-based practice in health professionals involved in pain management. *Int J Evid Based Healthc.* 2018; [Epub ahead of print].
3. Alzghoul BI, Abdullah NAC. Pain Management Practices by Nurses: An Application of the Knowledge, Attitude and Practices (KAP) Model. *Glob J Health Sci.* 2015;8(6):154–60.
4. Brant JM, Mohr C, Coombs NC, Finn S, Wilmarth E. Nurses' Knowledge and Attitudes about Pain: Personal and Professional Characteristics and Patient Reported Pain Satisfaction. *Pain Manag Nurs.* 2017;18(4):214–23.
5. Gretarsdottir E, Zoëga S, Tomasson G, Sveinsdottir H, Gunnarsdottir S. Determinants of Knowledge and Attitudes Regarding Pain among Nurses in a University Hospital: A Cross-sectional Study. *Pain Manag Nurs.* 2017;18(3):144–52.
6. Harden K, Price D, Duffy E, Galunas L, Rodgers C. Palliative Care: Improving Nursing Knowledge, Attitudes, and Behaviors. *Clin J Oncol Nurs.* 2017;21(5):E232–8.

La valutazione e gestione del dolore nelle procedure di emodinamica ed elettrofisiologia

Berardinelli D. (1), Zennaro D. (1), Rizzo A. (2), Tuttolomondo G. (3), Sasso L. (4), Di Giulio P.(5)

(1) SCDO Cardiologia, AOU S.Luigi Gonzaga,Orbassano (TO)

(2) SC Cardiologia U, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

(3) SC Cardiologia, Ospedale Santa Croce di Moncalieri (TO)

(4) SC Cardiologia, Ospedale Riuniti di Rivoli(TO),

(5) Università degli Studi di Torino

Razionale dello studio

Valutare l'insorgenza di dolore e ansia in pazienti sottoposti a procedure di emodinamica ed elettrofisiologia. Descrivere la somministrazione, la frequenza, la tempistica e il dosaggio di farmaci analgesici e ansiolitici pre, intra e post procedura e l'esito ottenuto.

Metodi

Dolore e ansia sono stati rilevati dagli infermieri con una scheda e valutati con scala VAS 0-10 prima, durante, post procedura e nelle 24 ore successive. Sono state ottenute anche informazioni sulla soddisfazione del paziente per le informazioni ricevute e il controllo del dolore.

Risultati

Sono stati raccolti dati su 230 pazienti, la procedura più eseguita è stata la coronarografia radiale (68.7% dei casi), la più dolorosa (me-

diana 4, IQR 3-6) e ansiogena (mediana 5, IQR 2-6) l'impianto di PM/ICD. Cinquantacinque pazienti (23.9%, 29 sottoposti a coronarografia radiale, 4 femorale e 22 ad impianto PM/ICD) hanno dichiarato un'ansia pre procedura e un dolore durante da moderato ad elevato (≥ 4). Durante la procedura 13 pazienti hanno ricevuto un'analgesia per un dolore da lieve ad elevato. Nelle 24 ore successive hanno provato un dolore elevato (VAS ≥ 7) 5 pazienti sottoposti a coronarografia radiale e 29 ad impianto PM/ICD: tutti tranne 5 hanno richiesto un'analgesia. La soddisfazione per il controllo del dolore è stata insufficiente per i pazienti sottoposti ad impianto PM/ICD e 55 pazienti avrebbero desiderato più spiegazioni sul dolore.

Conclusioni

L'attenzione al controllo del dolore e la soddisfazione del paziente sono migliorabili. Eventuali stati d'ansia pre procedura andrebbero indagati maggiormente e si dovrebbero fornire più informazioni sulla procedura.

Bibliografia

1. Bode K, Breithardt O-A, Kreuzhuber M, Mende M, Sommer P, Richter S, et al. Patient discomfort following catheter ablation and rhythm device surgery. *Europace* 2015;17(7):1129–35.
2. Rutka JK, Bryniarski K, Tokarek T, Dębski G, Krawczyk A, Żabówka A, et al. Comparison of patient comfort after coronary angiography by standard arterial access approaches. *Kardiologia Polonica* 2016;74(1):68–74.
3. Looi K-L, Lee ASY, Cole K, Agarwal S, Heck PM, Begley DA, et al. Conscious sedation and analgesia use in cardiac device implantation. *Int J Cardiol* 2013;168(1):561–3.
4. Bunz M, Lenski D, Wedegärtner S, Ukena C, Karbach J, Böhm M, et al. Heart-focused anxiety in patients with chronic heart failure before implantation of an implantable cardioverter defibrillator: baseline findings of the Anxiety-CHF Study. *Clin Res Cardiol* 2016;105(3):216–24.
5. Delewi R, Vlastra W, Rohling WJ, Wagenaar TC, Zwemstra M, Meesterma MG, et al. Anxiety levels of patients undergoing coronary procedures in the catheterization laboratory. *Int J Cardiol* 2017;228:926–30.
6. Aktürk E, Kurtoğlu E, Ermiş N, Açıkgöz N, Yağmur J, Altuntaş MS, et al. Comparison of pain levels of transradial versus transfemoral coronary catheterization: a prospective and randomized study. *Anadolu Kardiyol Derg* 2014;14(2):140–6.

Il dolore da procedura in terapia intensiva: studio multicentrico sulla percezione degli infermieri

Biagini B. (1), Lenzi G. (2)

(1) Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia

(2) AUSL RE - Arcispedale Santa Maria Nuova, Reggio Emilia

Razionale dello studio

Il dolore risulta essere un problema rilevante nella realtà della terapia intensiva (1,2). È risultato, infatti, che le procedure mediche e le pratiche infermieristiche, come ad esempio il posizionamento di una linea arteriosa o l'igiene, sono fonte di sofferenza per il paziente (3-6). Per indagare più a fondo questo problema sono stati eseguiti studi di follow-up su pazienti dimessi dalla TI, dai quali è emerso che il 71% ha coscienza di avere provato dolore durante la degenza (6). È stato inoltre dimostrato che il 30% dei pazienti prova dolore anche a riposo (5,7).

Diversi studi internazionali concordano nel sostenere che le complicanze derivate da un dolore non trattato sono deleterie per il paziente critico (8-10). A livello macroscopico, gli effetti di una gestione scorretta del dolore includono un rischio elevato di autorimozione del tubo endotracheale e asincronismo del circuito ventilatore-paziente (11-13).

Nonostante tali evidenze, molti studi documentano ancora gravi carenze nell'accertamento e gestione del dolore nel paziente non responsivo, riportando livelli di dolore inaccettabilmente elevati (4,12,13).

Metodi

Per la raccolta dati è stato creato un questionario composto da 15 quesiti. La partecipazione degli infermieri allo studio è avvenuta su base volontaria. L'indagine coinvolge gli infermieri che svolgono servizio presso le strutture di Terapia intensiva e Rianimazione dei centri Hub della regione Emilia Romagna. Nella ricerca sono state incluse terapie intensive polivalenti e specialistiche.

Risultati

È risultato che gli infermieri si ritengono d'accordo nell'affermare che il paziente che presenta dolore abbia bisogno di un intervento mirato e tempestivo, prevalentemente tramite somministrazione di analgesici.

La procedura percepita come più dolorosa è il posizionamento di drenaggio (media: 6.69 NRS; moda: 9 NRS); la procedura ritenuta meno dolorosa è invece la medicazione della tracheostomia (media: 3.22 NRS; moda: 1 NRS). Al secondo posto troviamo la fibrobroncoscopia, al terzo il posizionamento di catetere venoso centrale o linea arteriosa; a seguire la broncoaspirazione, l'igiene e i cambi posturali. Il segno ritenuto più indicativo della presenza di dolore è l'alterazione della pressione arteriosa; tra gli altri indicatori più significativi rientrano il pianto, l'alterazione della frequenza cardiaca, il tentativo di ripararsi, l'alterazione della frequenza respiratoria, le smorfie del volto, i movimenti vigorosi degli arti, la tensione muscolare e il disadattamento alla ventilazione meccanica. Il segno meno indicativo della presenza di dolore è risultato essere l'assenza di movimenti.

Conclusioni

L'accertamento del dolore risulta essere effettuato in modo sistematico e approfondito dalla maggioranza degli infermieri, che dichiarano

di avvalersi degli strumenti di valutazione validati. Ancora molti infermieri, tuttavia, fanno riferimento alle alterazioni dei parametri vitali per determinare la presenza di dolore nel paziente non responsivo e non tutti gli indicatori comportamentali della presenza di dolore vengono riconosciuti come tali. Rispetto alla percezione del dolore provocato dalle procedure medico-infermieristiche, gli infermieri hanno riconosciuto la maggioranza delle manovre valutate più dolorose dai pazienti, come ad esempio l'igiene o il posizionamento del catetere venoso centrale, anche se hanno valutato le medicazioni come le meno dolorose.

Bibliografia

1. Choi J. (2017) *Symptom assessment in non-vocal or cognitively impaired ICU patients: Implications for practice and future research*. *Heart & Lung: the journal of acute and critical care*, in press, corrected proof, available online 6 May.
2. Czarnecki M.L., Turner H.N., Collins P.M., et al. (2011) *Procedural pain management: a position statement with clinical practice recommendations*. *Pain management nursing*, 12(2): 95-111.
3. AACCN (2014) *Assessing Pain in the Critically Ill Adult*. *Critical Care Nurse*, 34: 81-83.
4. Gélinas C. (2016) *Pain assessment in the critically ill adult: Recent evidence and new trends*. *Intensive and critical care nursing*, 34: 1-11.
5. Puntillo K.A., Max A., Timsit J., Vignoud L., et al. (2014) *Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit*. *The European Study*. *American Journal of respiratory and critical care medicine* 189(1): 39-47.
6. Stites M. (2013) *Observational pain scales in critically ill adults*. *Critical care nurse*, 33(3): 68-79.
7. Gélinas C. & Arbour C. (2009) *Behavioral and physiologic indicators during a nociceptive procedure in conscious and unconscious mechanically ventilated adults: Similar or different?* *Journal of critical care*, 24: 628.e7-628.e17.
8. Gélinas C., Arbour C., Michaud C., et al. (2011) *Implementation of the critical-care pain observation tool on pain assessment/management nursing practices in an intensive care unit with nonverbal critically ill adults: a before and after study*. *International Journal of Nursing Studies*, 48: 1495-1504.
9. Woien H. & Bjork I.T. (2013) *Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: An explorative study*. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29: 128-136.
10. Yamashita A., Yamasaki M., Matsuyama H., et al. (2017) *Risk factors and prognosis of pain events during mechanical ventilation: a retrospective study*. *Journal of intensive care*, 5: 2-12.
11. Carrillo-Torres O., Ramires-Torres M.A., Mendiola-Roa M.A. (2016) *Update on the assessment and treatment of pain in critically ill patients*. *Revista médica del Hospital General de México*, 79(3): 165-173.
12. Georgiou E., Hadjibalassi M., Lambrinou E., et al. (2015) *The impact of pain assessment on critically ill patients' outcomes: a systematic review*. *BioMed research international*, vol 2015, article ID 503830, 18 pages.
13. Wiatrowski R. & Norton C. (2016) *Analgosedation: improving patient outcomes in ICU sedation and pain management*. *Pain management nursing*, 17(3): 204-217.

In vitro studies on the antiproliferative effects of tapentadol and (-)-Epigallocatechin-3-gallate. Translational perspectives

Bimonte S. (1), Cuomo A. (1), Barbieri A. (2), Carbone D. (3), Aprea M. (4), Cascella M. (1)

(1) Division of Anesthesia and Pain Medicine, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS Fondazione G. Pascale, Naples, Italy

(2) S.S.D. Sperimentazione Animale, Istituto Nazionale Tumori, IRCCS Fondazione G. Pascale, Naples, Italy

(3) Department of Emergency Medicine, Umberto I Hospital, Nocera Inferiore, Salerno, Italia

(4) Department of Anesthesia University Vanvitelli, Naples, Italy

Background

Epigallocatechin-3-gallate (EGCG), a principal catechin of green tea, was able to inhibit the growth of MDA-MB-231 breast cancer cells by influencing several signaling pathways and, finally, by inducing apoptosis (1). In different in vitro studies the opioid drug tapentadol (TAP) showed an interesting capacity to modulate the cancer cell viability (2). Starting from these premises, we studied the effects of the EGCG-TAP combinations on MDA-MB231 breast cancer cells.

Methods

Different dosages were investigated for TAP (1, 5, 10, 20, 40 and 80 µg/ml) and EGCG (1, 10, 20, 40, 80, 160 µM). Measurement of cell viability and proliferation were determined by wound-healing assay, 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide) tetrazolium reduction assay (MTT), and transwell migration assay. In vitro apoptosis was detected by flow cytometry with FITC Annexin V and propide iodide (PI), and western blot analysis with the anti-p53 antibody.

Results

The combination EGCG 40 µM + TAP 20 µg/ml impaired the MDA-MB-231 cells migration. MDA-MB231 cells treated with EGCG+TAP migrated 30 % less than MDA-MB-231 cells treated with single substances and controls (P < 0.0001). MTT assay showed a dose-dependent inhibition on the viability of cells treated with EGCG and TAP for 48h. A stronger effect was observed in the combined group of treatment at high doses (EGCG 80, 160 µM + TAP 40, 80 µg/ml). In vitro apoptosis assay (FITC-Annexin V flow cytometry) showed an enhancement of the apoptosis level with the combination of EGCG+TAP, compared with single compounds.

Translational perspectives

These interesting in vitro antiproliferative effects should be better investigate in order to translate results into clinical practice. Further investigations are needed to: i) better evaluate EGCG+TAP dosages as in our research combined treatments induced significant effects mostly in supra-physiological concentration; ii) demonstrate the role of μ -opioid receptors (MORs) in that cytotoxic effects; iii) study the potential role of EGCG (regulation/modulation) on MOR expression; iiiii) better explain the TAP and EGCG induced mechanisms of p53-dependent and p53-independent apoptosis (3) in different cell lines.

References

1. Hong O-Y, Noh E-M, Jang H-Y, et al. Epigallocatechin gallate inhibits the growth of MDAMB-231 breast cancer cells via inactivation of the β -catenin signaling pathway. *Oncology Letters*. 2017;14(1):441-446.
2. Faria J, Barbosa J, Queirós O, et al. Comparative study of the neurotoxicological effects of tramadol and tapentadol in SH-SY5Y cells. *Toxicology*. 2016;359:1-10.
3. Gupta K, Thakur VS, Bhaskaran N, et al. Green tea polyphenols induce p53-dependent and p53-independent apoptosis in prostate cancer cells through two distinct mechanisms. *PLoS One*. 2012;7(12):e52572. doi: 10.1371/journal.pone.0052572.1

Dexmedetomidina con propofol e remifentanil vs propofol e remifentanil per interventi di ernia discale lombare

Borrelli G. (1), Mango P. (1), Kaskiv S. (1), Gargiulo E. (1), Fruncillo A. (2), Scafuro M. (3)

(1) Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore-Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

(2) Dipartimento di Anestesia e Rianimazione-AORN San Carlo, Potenza

(3) Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Chirurgiche e dell'Emergenza-Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli

Razionale dello studio

La dexmedetomidina è un agonista altamente selettivo dei recettori alfa2 adrenergici con effetti analgesici e sedativi. Il nostro out come primario è stato quello di determinare la riduzione di propofol e remifentanil somministrati in TIVA per interventi di erniectomia e discectomia lombari.

Metodi

Nel periodo di tempo tra marzo 2017 e gennaio 2018 sono stati arruolati 36 pazienti (19M e 17F), tra i 45 e i 60 anni di età, che si rivolgevano al nostro istituto per ernia discale lombare con indicazione all'intervento di erniectomia e discectomia.

Criteri di esclusione: ASA III-IV, blocco cardiaco avanzato, ipotensione non controllata, condizioni cerebrovascolari acute.

I pazienti sono stati divisi in due gruppi omogenei per età, peso corporeo e classe ASA. Tutti i pazienti sono stati monitorati con: ECG, FC, SPO2, NIBP,TC, BIS, TOF ed ANI.

Gruppo A: l'anestesia è stata condotta in TIVA con propofol, remifentanil e dexmedetomidina e con l'utilizzo di rocuronio per il blocco neuromuscolare. I farmaci sono stati titrati in maniera tale da ottenere un valore di BIS tra 40 e 60 ed un valore di ANI tra 50-70. Il rocuronio è stato utilizzato ad un dosaggio di 0,6 mg/kg all'induzione con successivi richiami di 0,15 mg/kg al T2 del TOF;

Gruppo B: il protocollo anestesiológico è stato lo stesso del gruppo A, con l'unica eccezione della dexmedetomidina, non somministrata in questi pazienti.

Per revertire il blocco neuromuscolare è stato utilizzato il sugammadex 2mg/kg al T2 del TOF. Per l'analgesia postoperatoria di tutti i pazienti è stata utilizzata una pompa elastomerica con flusso di 2ml/h per 48h con: ketorolac 120mg, tramdaolo 400mg, metoclopramide 20mg, ranitidina 100 mg.

Per il monitoraggio del dolore postoperatorio è stata utilizzata la NRS (tempo 0, 1h, 6h, 12h, 24h, 48h). Per valori di NRS>3 è stata somministrata una dose rescue di paracetamolo 1g ev.

Per l'analisi statistica è stato utilizzato un test t-student per le variabili continue mentre il test del chi-quadro per le variabili categoriche. È stata assunta come statisticamente significativa un valore della $p<0,05$.

Risultati

L'induzione dei pazienti del gruppo A è stata più rapida rispetto a quelli del gruppo B [170s \pm 46 vs 230s \pm 55 ($p=0,01$)]. Durante l'induzione è stato utilizzato il 20,5% \pm 8,2% di propofol in meno nel gruppo A rispetto al gruppo B ($p=0,02$), mentre per il remifentanil il 23% \pm 6,2 in meno ($p=0,02$). Per il mantenimento è stato consumato circa il 28,5% \pm 7,83 in meno di propofol ($p=0,01$) mentre non è risultato statisticamente significativa la riduzione di remifentanil. Il tempo di estubazione è risultato simile.

Per l'analgesia postoperatoria è stata osservata una differenza statisticamente significativa dei valori di NRS tra gruppo A e B al tempo 0 [1,5 \pm 0,9 vs 2,3 \pm 1,13 ($p=0,02$)], ad 1h [0,9 \pm 0,7 vs 1,6 \pm 0,7 ($p=0,01$)] mentre la differenza non è risultata statisticamente significativa nelle restanti ore.

Conclusioni

La dexmedetomidina riduce in maniera significativa l'utilizzo di propofol e remifentanil all'induzione e del propofol durante il mantenimento. Inoltre, si dimostra essere in grado di provvedere all'analgesia postoperatoria, in particolare nelle prime 6 ore dopo l'intervento chirurgico.

TAP-BLOCK vs PCA for postoperative Pain Control after Cesarean Delivery

Borrelli I.T., De Lazzaro F., Aragona P., Borgia M.

Università degli Studi "La Sapienza" di Roma

Introduction

Transversus Abdominis Plane Block is a compartmental or neurofascial blocking technique for postoperative pain management after abdominal surgery. The aim of this experimental study is to evaluate the effectiveness of TAP-block technique, in terms of reducing postoperative pain and opioid use and preventing chronic abdominal wall pain syndrome, in women undergoing a cesarean section in election under subarachnoid anesthesia.

Materials and Methods

Seventy-two patients subjected to elective cesarean delivery under subarachnoid anesthesia have been taken into account. The patients have been divided in two groups, A without TAP-block and B with a bilateral ultrasound-guided TAP-block at the end of surgery with 20 ml of 0,25% ropivacaine, in a randomized way, using a software able to generate pseudo-random numbers (available at the statistical branch). Each patient has been evaluated at T0, T1 (2h), T2 (4h), T3 (12h), T4 (24h) and T5 (36h) after the surgery using NRS scale for pain at rest and on movement; the eventual request and consumption of intravenous opioids (registered by PCA-pump), patient satisfaction with analgesia and side effects have been also evaluated. Furthermore each group has been dichotomized by providing two categories: responders (those who experienced satisfactory pain control - NRS <4) and non-responders (NRS ≥4). All data have been treated with Chi-squared Test.

Results

Seventy-two patients, aged between 22 and 43 years (average 33) have been enrolled. The TAP-Block reduces postoperative numerical rating scale pain scores. The responders in group A compared with those in group B are 94,4% vs 58,3% at 2 hours; 86,1% vs 11,1% at 4 hours; 55,6% vs 8,3% at 12 hours; 83,3% vs 38,9% at 24 hours and 97,2% vs 77,8% at 36 hours. The study demonstrates a significantly better response in the first 24 hours in patients who received TAP-block as post-operative analgesia ($p < 0,001$); while at 36h the difference between the two treatments (in terms of pain control) slightly decreases ($p < 0,05$).

Conclusions

The aim of this work is to establish a possible advantage in the use of TAP-block technique for post-operative analgesia following a caesarean section surgery. Once analyzed statistical data of the patients examined in the times T0, T1 (2h), T2 (4h), T3 (12h), T4 (24h) and T5 (36h) after surgery, the benefit given by the TAP-Block is evident in terms of lower pain intensity, lower consumption of opioids and consequent reduction of the associated side effects, especially in the early post-operative phases, where higher values are usually registered. An adequate postoperative pain control is very important also in preventing the origin of chronic pain, which can evolve in a non-negligible percentage of patients following cesarean delivery. The multimodal approach used in our study, consisting in subarachnoid anesthesia with sufentanil and morphine intrathecal followed by TAP-block, can ensure an excellent postoperative pain control after cesarean delivery, a faster and more effective recovery, making the mother able to take care of the newborn since the very first hours after the birth.

La Scrambler Therapy nel trattamento del dolore neuropatico da chemioterapici in oncologia pediatrica

Borrometi F., Celentano L., Capasso R., Ferrigno A., Valletta S.

Servizio di Terapia del Dolore e Cure Palliative, Dipartimento di Oncologia pediatrica, A.O.R.N. "Santobono-Pausilipon" Napoli

Razionale dello studio

I pazienti pediatrici affetti da patologia oncologica presentano frequentemente dolore, ma tale sintomo viene spesso sottostimato e non adeguatamente trattato. In particolare il dolore neuropatico, che si manifesta in circa il 35%-40% dei casi, ha una genesi complessa e spesso non risponde adeguatamente ai trattamenti usualmente utilizzati per questo tipo di dolore. Alcuni chemioterapici, in particolare la vincristina e il cisplatino utilizzati nelle terapie di questi pazienti, possono essere causa di dolore neuropatico che può manifestarsi anche a distanza di tempo dalla somministrazione.

La Scrambler Therapy (ST) è una terapia antalgica non invasiva praticata utilizzando un dispositivo che invia impulsi elettrici codificati a bassa intensità, trasmessi da elettrodi posti sulla cute. La ST ha tra le sue indicazioni il trattamento del dolore cronico sia esso di origine neuropatica che oncologica.

Tale lavoro vuole riportare dati preliminari relativi alla efficacia della ST nella cura del dolore neuropatico da chemioterapici in pazienti pediatrici affetti da patologia oncologica.

Metodi

Presso l'ambulatorio del nostro Centro, dove presta la sua attività l'equipe multidisciplinare della terapia del dolore, sono stati trattati con ST 26 pazienti, affetti da patologie onco-ematologiche (LLA e LMA, neuroblastoma), a cui è stata praticata terapia con vincristina e/o cisplatino e che lamentavano dolore neuropatico.

Tali pazienti, di età compresa fra 7-17 anni, riferivano infatti dolore localizzato in diverse sedi ed associato a parestesie, disestesie ed a marcata ipotonia. Nello specifico nel 60% dei casi il dolore era riferito alle gambe, nel 25% alla schiena e nel 15% alle ginocchia (nel 10% dei casi si manifestava in più sedi) riducendo le attività quotidiane, di intrattenimento e di gioco ed influenzando negativamente il tono dell'umore. Tutti i pazienti arruolati, selezionando quelli con dolore di intensità medio-elevata e che si era mostrato poco responsivo alla terapia in atto (paracetamolo e/o oppioidi deboli+gabapentin), hanno quindi ricevuto un trattamento con ST con applicazioni di 40 minuti ciascuna ogni 24 h.

Risultati

All'inizio di ogni seduta i pazienti riferivano un dolore percepito di intensità compresa fra 6 e 8/10 (NRS) per poi riportare nel corso di ogni seduta, come previsto, una progressiva diminuzione del dolore (valori tra 1 e 3/10) fino alla totale assenza del sintomo. Fra una seduta e l'altra il dolore ricompariva (in media dopo 8 ore) ma con intensità significativamente minore. In 18 (71%) dei pazienti trattati si è potuto registrare, dopo in media 3 sedute di ST, una durevole scomparsa del sintomo (>3 mesi); in 7 (25%) casi dopo un ciclo di 5 sedute si è osservata una riduzione stabile a valori 1-2/10 (con richiesta di sospendere comunque la ST); in un caso (4%) il dolore è risultato non responsivo al trattamento. A seguito della riduzione del dolore, i farmaci sono stati progressivamente ridotti ed è stata inserita nel piano terapeutico la fisioterapia.

Conclusioni

La ST sembra quindi rappresentare un'interessante possibilità terapeutica per il dolore neuropatico da chemioterapici nei pazienti affetti da patologia oncologica.

Bibliografia

- (1) Bennett MI. Effectiveness of antiepileptic or antidepressant drugs when added to opioids for cancer pain: systematic review. *Palliat Med* 2011;25:553-9.
- (2) Mercadante S. Managing difficult pain conditions in the cancer patient. *Curr Pain Headache Rep* 2014;18:395.
- (3) Hahck Soo Park, Won-Joong Kim, Hyung Gon Kim, et al. , Scrambler therapy for the treatment of neuropathic pain related to leukemia in a pediatric patient. *Medicine* (2017). 96:45
- (4) Congedi S, Spadini S, Di Pede C, et al., Use of Scrambler Therapy in Acute Paediatric Pain: A Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Pediatr* (2016), Volume 2016 (2016), Article ID 2628919, 6 pages
- (5) Ramchandren S1, Leonard M, Mody RJ, et al. Peripheral neuropathy in survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia. *Journal of the Peripheral Nervous System* 2009 Sep;14(3):184-9. System
- (6) Doralina L. Anghelescu, Lane G. Faughnan, Sima Jeha, et al. Neuropathic Pain during Treatment for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia *Pediatr Blood Cancer*. 2011 December 15; 57(7): 1147-1153

Efficacia dei trattamenti nel controllo del dolore procedurale: studio di coorte prospettico

Boschetti C. (1), Viottini C. (1), Berardo A. (1), Raucci C.A. (1), Milo A. (2), Resta D. (3), Sperlinga R. (4)

(1) Presidio Sanitario Ospedale Cottolengo di Torino

(2) Hospice FARO Torino

(3) A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino - SSCVD Attività di dimissioni protette - Cure Intermedie

(4) Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma – Facoltà di Medicina e Chirurgia -Corso di Laurea in Infermieristica e Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Presidio Sanit.

Introduzione

Il dolore procedurale è una transitoria esacerbazione del sintomo riferito dal paziente durante le indagini diagnostiche o durante le attività assistenziali, anche in soggetti con copertura antalgica per il dolore di base. È doveroso valutarlo e controllarlo in quanto è un evento particolarmente temuto e stressante, si associa ad ansia e paura e non infrequentemente la sua presenza impatta negativamente sulla qualità percepita di cura e di vita della persona. Il sintomo, tuttavia, è spesso sottostimato e sottotrattato dai professionisti sanitari.

Obiettivo

Valutare l'efficacia dei diversi trattamenti per la gestione del dolore procedurale.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio di coorte prospettico da marzo a giugno 2017 presso un Hospice, un'unità di cura oncologica e una geriatria in Torino. Per la valutazione è stato utilizzato l'Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool (validato nel contesto italiano) adattata per lo studio.

Risultati

Lo studio è stato condotto su 54 pazienti, di cui il 65% affetto da patologia oncologica e il 35% di tipo cronico. Il 62,2% ha riferito dolore procedurale con intensità più elevate nelle attività assistenziali di igiene personale (20%), movimentazione a letto (20%), evacuazione (20%), mantenimento della stazione eretta (20%), medicazione di lesioni da pressione e ferite chirurgiche (10%), indagini diagnostiche (10%). I pazienti presentano mediamente 4,3 esacerbazioni settimanali (\pm ds 3,552; min-max 0-14) con un'intensità media del 7,8 (\pm ds

0,967; min-max 5-9) che diminuisce fino a 2,9 (\pm ds 2,345; min-max 0-8). Il dolore di base è generalmente controllato con morfina (33,3%) e le esacerbazioni hanno come dose rescue prevalentemente il paracetamolo (48,5%). La risoluzione delle esacerbazioni dolorifiche (da 0 a 10 minuti) inizia spontaneamente prima che i farmaci antidolorifici producano il loro effetto (mediamente dopo 20 minuti). Nonostante ciò solo il paracetamolo, che ha il picco d'azione tra i 30 ai 60 minuti, nel 43% dei casi ha annullato totalmente il dolore. I pazienti riferiscono buoni livelli di soddisfazione media per l'effetto dell'antidolorifico (7,29; \pm ds 2,365; min-max 0-10), per la sua velocità d'azione (7,67; \pm ds 1,971; min-max 2-15) e per la modalità di somministrazione (9,08; \pm ds 1,717; min-max 3-10).

Conclusioni

È necessario valutare le caratteristiche del dolore sia spontaneo sia indotto da procedure diagnostico-assistenziali, con sistematicità e avvalendosi di strumenti validati e condivisi con l'equipe multidisciplinare. Si rendono necessari ulteriori studi sull'efficacia di farmaci non oppioidi da utilizzare in modalità complementare alle terapie con oppioidi di base.

Bibliografia

1. Mercadante S, Prestia G, Casuccio A. Nurse-based monitoring and management of breakthrough pain in an acute pain relief and palliative care unit. *Hosp Pract* 2016; 44: 203-206.
2. Sperlinga R, Campagna S, et al. Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool: A validation multicentre study in cancer patients with breakthrough pain. *E J Pain* 2015; 19:881-8.
3. Mercadante S, Marchetti P, Cuomo A, Mammucari M, Caraceni A. Breakthrough pain and its treatment: critical review and recommendations of IOPS (Italian Oncologic Pain Survey) expert group. *Support Care Cancer* 2016; 24:961-968.

Approccio topico al trattamento del dolore neuropatico localizzato

Calì P., Giardina M., De Salvo G., De Luca R., Messina R., David T., Noto A.

Anestesia e Rianimazione con T.I., Policlinico Universitario "G.Martino" Messina

Razionale

Il dolore neuropatico (DN) è una condizione clinica di difficile gestione. I farmaci comunemente utilizzati per il trattamento del DN comportano reazioni avverse a livello centrale spesso inaccettabili per i pazienti e ciò ne limita il raggiungimento di adeguati dosaggi terapeutici. In questa prospettiva, come suggerito dalle linee guida internazionali, quando il dolore si presenta in forma localizzata e superficiale il ricorso a farmaci topici come Lidocaina cerotto 5% (LC5) dovrebbe essere attentamente considerato. Scopo della nostra osservazione è stato quello di verificare l'efficacia e la tollerabilità di LC5 nella pratica clinica del nostro centro di terapia del dolore.

Metodi

In modo retrospettivo, sono state esaminate le cartelle cliniche dei pazienti afferenti al nostro ambulatorio nel periodo Maggio – Dicembre 2015, con dolore localizzato superficiale trattato con LC5. Sono stati considerati i dati raccolti per i primi due mesi di trattamento.

Risultati

Nel periodo considerato, sono state estratte ed analizzate le cartelle cliniche di 29 pazienti, 15 maschi e 14 femmine, con età media di 51,4 anni (min 25 - max 82), che corrispondevano ai criteri di selezione. I pazienti lamentavano dolore con componente neuropatica (DN4 medio 4.3) che mediamente permaneva da 4.1 mesi, riferibile a patologie francamente di tipo neuropatico (25 pazienti), nonché alcuni casi di dolore muscoloscheletrico (MSK) (4 pazienti). Mediamente, l'intensità del dolore era elevata, con NRS 8.0 (min 6 – max 10), che in 23 casi si accompagnava ad allodinia meccanica dinamica. Tutti i pazienti avevano già in precedenza ricevuto trattamenti analgesici (paracetamolo, FANS, oppioidi deboli e forti, adiuvanti), ma senza ottenere una adeguata risoluzione sintomatica. Dei 29 pazienti considerati, 8 hanno iniziato il trattamento con LC5 in monoterapia e 21 in associazione con terapia sistemica, principalmente costituita da adiuvanti, tapentadolo, e cortisonici. Al primo controllo, condotto dopo circa 10 giorni dalla visita basale, si è assistito ad una significativa riduzione dell'intensità del dolore che andava nel tempo a stabilizzarsi fino a NRS 2.1, mediamente dopo 61 giorni dalla visita basale. Questo andamento positivo è stato ottenuto anche considerando i soli pazienti trattati in monoterapia con LC5, nonché nei pazienti con dolore MSK. Parimenti, ove presente, l'intensità dell'allodinia si è significativamente ridotta, con concomitante graduale diminuzione dell'estensione dell'area dolente. La qualità del sonno è migliorata sensibilmente. Non si sono evidenziati eventi avversi sistemici, mentre due pazienti hanno riferito prurito ed eritema al sito di applicazione, prontamente risolti alla sospensione del trattamento.

Conclusioni

Molte sono le condizioni cliniche che possono esitare in un dolore neuropatico localizzato, spesso difficile da trattare in conseguenza della relativa tollerabilità dei trattamenti sistemici di prima linea. In questi casi il ricorso ad un trattamento topico con LC5 è razionale e raccomandato dalle linee guida internazionali. La nostra esperienza clinica conferma l'utilità di questo farmaco in svariate condizioni di dolore neuropatico ed in alcuni casi di dolore MSK. La mancanza di eventi avversi sistemici e la bassa frequenza di eventi avversi locali, completano il buon profilo di efficacia/tollerabilità del farmaco.

Bibliografia

- Krumova EK et al. *Pain* 2012; 153, 273–280
 Finnerup NB et al. *Med Gen Med* 2007; 9 (2):36
 Mick G, et al. *CMRO* 28 (6) 2012: 937-951

Presenza di un ritmo circadiano negli episodi di breakthrough pain dei pazienti oncologici

Campagna S. (1), Sperlinga R. (2), Giuliano P.L. (3), Milo A. (4), Saini A. (3), Berruti A. (5), Scagliotti G.V. (6), Tampellini M. (6)

(1) Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche - Torino,

(2) Corso di Laurea in Infermieristica - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma - sede di Torino

(3) Oncologia Medica - AOU San Luigi Gonzaga - Orbassano (To)

(4) Fondazione FARO - Torino

(5) Oncologia Medica - Spedali Civili - Brescia

(6) Dipartimento di Oncologia - Torino

Razionale

Il breakthrough pain (BTP) viene considerato un tipo di dolore particolare caratterizzato da una transitoria esacerbazione nei pazienti che hanno un dolore di base relativamente stabile e adeguatamente controllato dai farmaci. Il BTP oncologico viene considerato una sindrome dolorosa di difficile gestione (Zeppetella, 2009).

Gli studi riportano una prevalenza di BTP che varia dal 40 al 93%, condizionata da molteplici fattori (clinici, diagnostici, concettuali e operative dei diversi contesti o paesi) (Deandrea et al., 2014).

Gli esperimenti condotti su animali ed esseri umani hanno mostrato che il dolore è soggetto ad una variazione circadiana sia nell'intensità che rispetto alla richiesta di analgesici (Junker and Wirz, 2010). Una esacerbazione durante il giorno del dolore nei pazienti affetti da cancro è stata descritta in 3 studi, in cui si è osservato un picco di dolore al mattino (Glynn and Lloyd, 1976) o un aumento della richiesta di oppiacei diurna piuttosto che notturna (Gagnon et al., 2001; Bruera et al., 1992). Il presente lavoro vuole verificare se esiste una ritmicità negli episodi di dolore sperimentati dai pazienti affetti da cancro, nelle principali fasi di malattia.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio osservazionale su 123 pazienti sottoposti a chemioterapia in un Day Hospital oncologico piemontese.

Successivamente sono stati osservati 101 pazienti seguiti dal servizio di cure palliative. Ai pazienti è stato fatto compilare un diario per 7 giorni, dove registrare gli episodi e i farmaci assunti. Le caratteristiche del BTP sono state valutate con la versione italiana dell'Alberta BTP Questionnaire (Sperlinga et al., 2015). Gli studi sono stati approvati dal Comitato etico. La variazione temporale degli episodi è stata valutata applicando il modello cronobiologico di Cosinor (Nelson et al., 1979). È stato considerato statisticamente significativo un valore di $p < 0.05$.

Risultati

Nella coorte di pazienti ambulatoriali si è potuto osservare una ritmicità circadiana con un picco alle 10.00 del mattino. All'analisi per sottogruppi, il picco è stato mantenuto sia nei pazienti con metastasi ossee che nei pazienti con metastasi solo viscerali (h 9.45 vs 10:30 $p < 0.001$). Nella coorte di pazienti in cure palliative (44 a domicilio e 48 in hospice) si è osservato un picco alle 12.30 del mattino ($p < 0.001$). Non ci sono state differenze significative nella variazione circadiana all'analisi per sottogruppi (domicilio vs hospice; metastasi ossee vs viscerali; allettati versus non allettati).

Conclusioni

Il presente lavoro ha mostrato che il ritmo circadiano del BTP è riproducibile. Nei pazienti ambulatoriali viene mantenuto un ritmo che si può ipotizzare sincronizzato con quello fisiologico del cortisolo. Inaspettatamente questo ritmo viene conservato anche nei pazienti in fase avanzata di malattia, con un basso performance status o allettati oltre 18 ore al giorno, nei quali l'attività fisica, la produzione di cortisolo e il ritmo sonno veglia sono verosimilmente alterati. Il movimento quindi può solo parzialmente spiegare i picchi mattutini osservati. I risultati di questo studio possono aiutare i clinici a fare una valutazione più puntuale del dolore e fornire indicazioni sull'orario di somministrazione migliore della terapia analgesica.

Bibliografia

- Bruera E, Macmillan K, Kuehn N, Miller MJ. (1992) Circadian distribution of extra doses of narcotic analgesics in patients with cancer pain: A preliminary report. *Pain* 49, 311-314.
- Deandrea S, Corli O, Consonni D, Villani W, Greco MT, Apolone G. (2014) Prevalence of breakthrough cancer pain: a systematic review and a pooled analysis of published literature. *J Pain Symptom Manage* 47(1), 57-76.
- Gagnon B, Lawlor PG, Mancini IL, Pereira JL, Hanson J, Bruera ED. (2001) The impact of delirium on the circadian distribution of breakthrough analgesia in advanced cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 22, 826-33.
- Glynn CJ, Lloyd J. (1976). The diurnal variation in perception of pain. *Proc R Soc Med* 69, 369-372.
- Junker U, Wirz S. (2010) Chronobiology: influence of circadian rhythms on the therapy of severe pain. *J Oncol Pharm Practice*, 16, 81-87.
- Nelson W, Tong Y, Lee J, Halberg F. (1979). Methods for cosinor-rhythmometry. *Chronobiologia* 6, 305-323.
- Sperlinga R, Campagna S, Berruti A, Laciura P, Ginosi I, Paoletti S, Giuliano PL, Tucci M, Rosato R, Scagliotti GV, Saini A. Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool: A validation multicentre study in cancer patients with breakthrough pain. *Eur J Pain*. 2015 Aug;19(7):881-8
- Zeppetella G. (2011) Breakthrough pain in cancer patients. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* 23, 393-8.

Dinamiche e variabili etniche del pain management

Carvello M. (1), Homedje G. (2)

(1) Segretario Ordine delle Professioni Infermieristiche di Ravenna

(2) Infermiera

Il multiculturalismo rappresenta per gli operatori della salute una sfida importante, ancor più quando si tratta di interpretare e trattare fenomeni come quello del dolore, che rappresenta forse il sintomo più influenzato dalle dinamiche culturali. Numerosi studi hanno infatti evidenziato la sussistenza di forti differenze etniche nella percezione e nell'espressione del dolore. Queste spesso possono indurre ad errate valutazioni e trattamenti, suggerendo la necessità di approfondire la correlazione tra dolore e variabili culturali. L'obiettivo è favorire lo sviluppo di una reale "cultural competence" per rispondere alle nuove ed complesse richieste di salute della popolazione.

A fronte della somministrazione di stimoli dolorifici sperimentali (meccanici, termici, elettrici), si riscontrano sostanziali differenze in termini di soglia e tolleranza del dolore: diversi studi sembrano ad esempio essere concordi nell'affermare che l'etnia afro-americana presenti in linea generale una ridotta tolleranza rispetto a quella dei bianchi caucasici (1-5) e tale tendenza sembra essere confermarsi anche per il paziente pediatrico (6).

Hoffman inoltre sottolinea non solo che alla differente etnia di provenienza corrispondano differenti percezioni del dolore, ma anche che ciò può in alcuni casi tradursi in pregiudizi e "stereotipi" da parte degli operatori della salute i quali, sovra o sottostimandone la corretta intensità, forniscono risposte non sempre appropriate (7).

Il fenomeno delle variabili culturali ed etniche correlate al pain management sembra essere così affermato che anche i più autorevoli organismi internazionali in materia di salute, come la JCHAO, sono concordi nell'asserire che ad ogni accesso ospedaliero il personale sanitario dovrebbe raccogliere tutte le informazioni riguardanti la cultura e l'etnia del paziente, per identificarne le singole esigenze e ridurre al minimo le possibili disparità (8), parlando di una vera e propria "competenza culturale", la quale è intesa come insieme di conoscenze, capacità di comprensione e abilità che permettono al professionista della salute di fornire un'assistenza personalizzata al paziente (9). La componente principale di questa competenza culturale secondo la Federazione Nazionale dell'Ordine degli Infermieri è la capacità di relazionarsi con persone diverse per cultura e valori. Orientare l'assistenza verso modelli sempre più olistici, in cui la personalizzazione culturale e gli aspetti relazionali e comunicativi giocano un ruolo strategico, rappresenta ormai una necessità non rimandabile.

Bibliografia

1. Campbell M. *Ethnic differences in responses to multiple experimental pain stimuli*. *Pain* 2005; 113(1): 20-26.
2. Tan G, Jensen MP, Thornby J, Anderson KO. *Ethnicity, control appraisal, coping, and adjustment to chronic pain among black and white Americans*. *Pain Med* 2005; 6 (1): 18-28.
3. Boissoneault J, Bunch JR, Robison M. *Roles of ethnicity, sex, and parental pain modeling in rating of experienced and imagined pain events*. *J Behav Med* 2015; 18 (5): 809-816.
4. Campbell MC, Edwards RR. *Ethnic differences in pain and pain management*. *Pain Manag* 2012; 2(3), 219-230.
5. Rahim-Williams B, Riley JL, Williams AK, Filligim RB. *A quantitative review on ethnic group differences in experimental pain response: do biology, psychology and culture matter?* *Pain Med* 2012; 13 (4), 522-540.
6. Lu G, Zeltzer L, Tsao J. *Multi-ethnic differences in responses to laboratory pain stimuli among children*. *Health Psychol* 2013; 32(8): 905-914.
7. Hoffman K, Trawalter S, Axt JR, Oliver MN. *Racial bias in pain assessment and treatment recommendations, and false beliefs about biological differences between blacks and whites*. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2016; 113 (16): 4296-4301.
8. *The Joint Commission. Advancing Effective Communication, Cultural Competence, and Patient- and Family-Centered Care: A Roadmap for Hospitals; Oakbrook Terrace 2010, IL: The Joint Commission.*
9. Purnell L, Davidhizar RE. *A guide to developing a culturally competent organization*, *J Transcult Nurs* 2011; 22 (1): 1-7.

L'utilizzo del tapentadolo nel trattamento del dolore in pazienti a bassa responsività: l'esperienza del Montecatone Rehabilitation Institute

Cava F.C., Salucci P., Colombo V., Belloni G.P.

Montecatone Rehabilitation Institute, Imola (BO)

Introduzione

Il dolore è un importante sintomo non motorio in molte malattie neurologiche, compresi i disturbi di coscienza secondari a grave cerebrolesione acquisita.

Non esiste accordo sul trattamento del dolore nei pazienti con disturbo di coscienza, in particolare mentre è possibile documentare la percezione del dolore nei pazienti in stato di minima coscienza (MCS), nello stato vegetativo (VS) la valutazione e il trattamento sono più difficoltosi. Tuttavia è noto che nella diagnosi differenziale tra MCS e VS esiste un errore percentuale di circa il 40%, per cui c'è accordo sull'indicazione al trattamento del dolore in entrambe le condizioni.

L'indicazione al trattamento sussiste in presenza di segni comportamentali e variazioni di parametri vitali correlabili al dolore, in concomitanza delle manovre riabilitative e di nursing con criteri di progressività e proporzionalità, e dopo aver valutato i rischi di interazione con altre terapie. Il sovra-trattamento potrebbe limitare il recupero cognitivo e influenzare negativamente la plasticità cerebrale, come suggerito da studi sugli animali con somministrazione di morfina.



Scopo

Valutare l'efficacia del tapentadolo come farmaco di seconda linea nel dolore nocicettivo nei pazienti a bassa responsività, verificandone gli effetti concomitanti sul recupero cognitivo.

Materiali e metodi

Reclutati 5 pazienti con esiti di cerebrolesione acquisita (3 TCE, 1 anossico, 1 encefalite) con segni di dolore nocicettivo che iniziava il recupero cognitivo e il trattamento riabilitativo da oltre un mese. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a trattamento focale della spasticità con tossina botulinica e hanno ricevuto trattamento con tapentadolo alla dose di 100 mg al giorno in due somministrazioni per sei settimane e un monitoraggio quotidiano con PAINAD. Complicanze oltre il danno cerebrale: 4 fratture scheletriche, 1 lesione da pressione sacrale.

Il monitoraggio del dolore è stato effettuato mediante scala painad, mentre il monitoraggio dell'outcome riabilitativo mediante scale LCF (scala per le funzioni cognitive), DRS (Disability Rating Scale) e CRS (coma recovery scale).

Risultati

L'intensità del dolore pre-trattamento risultava moderata (PAINAD 5-7). Assenza di risposta a paracetamolo e/o FANS. A un mese dolore ridotto in tutti i pazienti ad un livello lieve (painad 0-3). A due e tre mesi painad stabile (0-3), anche alla sospensione del tapentadolo. Miglioramento della partecipazione al trattamento riabilitativo e miglioramento dei punteggi delle scale DRS, LCF e CRS con aumento dei tempi di vigilanza. Non rilevati effetti collaterali.

Conclusioni

La nostra esperienza conferma l'efficacia di paracetamolo endovena e/o FANS come farmaci di prima scelta per dolore lieve-moderato sui pazienti affetti da grave cerebrolesione acquisita. In caso di dolore moderato-grave è da preferirsi il Tapentadolo, in alternativa agli oppioidi classici, che sembra favorire l'arousal verosimilmente grazie alla sua azione noradrenergica.

Bibliografia

1. *Assessing and treating pain in movement disorders, amyotrophic lateral sclerosis, severe acquired brain injury, disorders of consciousness, dementia, oncology and neuroinfectiology. Evidence and recommendations from the Italian Consensus Conference on Pain in Neurorehabilitation. EJPMPR 2016.*
2. *Is tapentadol different from classical opioids? A review of the evidence. Br J Pain 2016.*

Individuazione di criteri per arruolamento pazienti per terapia con cannabis

Ciacca T. (1), Grippaudo N. (1), Cenci B. (1), Fausto S. (1), Maresca D. (1), Serpietri S. (1), Marchino S. (2)

(1) Ospedale S.Maria della Stella Orvieto, Usl Umbria2

(2) Anestesia e Rianimazione Università di Perugia

Introduzione

Grazie alla normativa nazionale e alle leggi regionali vi è oggi la possibilità per l'algologo di utilizzare un altro farmaco rimborsabile dal SSN: la cannabis (1).

Ciò arricchisce le possibilità di cura e di supporto, nonostante, in base all'analisi della letteratura internazionale, le evidenze scientifiche siano moderate e non esaustive (2).

Le indicazioni sul fronte antalgico a carico del SSN riguardano: 1) analgesia in patologie con spasticità associata a dolore (sclerosi multipla, lesioni midollari spinali) resistenti alle terapie convenzionali 2) analgesia nel dolore cronico neuropatico in cui il trattamento con FANS o con cortisonici o oppioidi si sia rivelato inefficace.

Una recente revisione sistematica finanziata dall'OMS riguardante 4450 pazienti evidenziava l'efficacia della cannabis nel trattamento della spasticità e del dolore nei pazienti con sclerosi multipla e un modesto effetto positivo nel dolore neuropatico cronico (3).

Metodi

La nostra équipe di Terapia del Dolore si è quindi posta la domanda: chi arruolare inizialmente? Possiamo utilizzare criteri ulteriori per iniziare il percorso in modo appropriato ed avere aderenza alla terapia? Dopo riflessione in merito si è deciso di tenere in considerazione i seguenti elementi:

-pazienti ben conosciuti in rapporto continuo con l'équipe di terapia del dolore per evitare errori (storia di addiction, disturbi psichiatrici ecc.)

-presenza di dolore neuropatico trattato per almeno 3 mesi con più farmaci e strategie terapeutiche senza risultati

- fibromialgia non rispondente ai farmaci di prima linea e con buona risposta alla Palmitoiletalonamide (PEA)

-presenza di dolore crampiforme con disturbi del sonno

L'utilizzo dei cannabinoidi per la fibromialgia viene riportato nelle Linee Guida Canadesi (4) e una buona risposta alla PEA poteva essere, a nostro avviso, un elemento in più di indirizzo. Infine tra i criteri di arruolamento abbiamo inserito il dolore cronico crampiforme.

Caratteristiche dei primi 5 pazienti arruolati per terapia con cannabis:

A) Donna di 45 anni con dolore neuropatico postchirurgico, difficoltà nel riposo notturno e stato di tensione generalizzato.

B) Uomo di 38 anni con dolore neuropatico posttraumatico, associato a spasmi muscolari.

- C) Donna di 64 anni affetta da fibromialgia con cistite interstiziale e dolore pelvico cronico. Discreta risposta all'agopuntura e all'assunzione di PEA.
- D) Donna di 56 anni affetta da connettivite indifferenziata/fibromialgia discreta risposta all'introduzione della PEA in terapia.
- E) Donna di 64 anni affetta da sindrome di Sjogren/fibromialgia, scarso riposo notturno.

Risultati

Per tutti i pazienti è stato prescritto un piano terapeutico per 90 giorni con cannabis flos (THC 19%-CBD<1%) in buste filtro per la preparazione di tisana da assumere giornalmente con un dosaggio iniziale di 100 mg/die. Dopo i primi due mesi di trattamento vi sono stati benefici in tutti i pazienti trattati sia per la diminuzione dell'NRS, sia per il miglioramento del riposo notturno e più in generale sulla qualità di vita. Tali risultati iniziali positivi e promettenti sono probabilmente anche legati alla individualizzazione della terapia e all'utilizzo dei criteri sopraindicati.

Bibliografia

- (1) <http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/11/30/15A08888/sg>
- (2) Linee di indirizzo per l'utilizzo dei medicinali a base di cannabinoidi a carico di SSR a cura della SIFO e della SIFR, 2017 edizioni il Campano
- (3) Revisione sistematica sull'efficacia terapeutica e la sicurezza della cannabis per i pazienti affetti da sclerosi multipla, dolore neuropatico cronico e pazienti oncologici che assumono chemioterapie. *Epidemiol Prev* 2017, 41 (5-6) 279-293
- (4) 2012 Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome: Executive summary; *Pain Res Manag.* 2013 May-Jun; 18(3): 119-126.

Un caso di lombocruralgia da neurinoma

Ciacca T. (1), Menichini G. (1), Fratini E. (1), Cenci B. (1), Marchino S. (2)

(1) Ospedale S.Maria della Stella Orvieto, Usl Umbria2

(2) Anestesia e Rianimazione Università di Perugia

Premessa

Le ernie discali sono presenti in soggetti asintomatici con un'incidenza oscillante dal 20% al 40%, per le ernie contenute, e dall'1% al 18% per quelle ernie espulse. (1) Per lombocruralgia si intende il dolore irradiato anteriormente lungo il decorso del nervo femorale o crurale (radici L4 e prossimali). La diagnosi differenziale della radicolopatia da ernia discale è un argomento estremamente vasto, considerata la varietà di patologie organiche e non organiche, vertebrali ed extravertebrali che possono generare un dolore agli arti inferiori, associato o meno ad un dolore lombare. (2)

Caso Clinico

Accede al Pronto Soccorso una paziente di 58 anni estremamente sofferente, con un dolore di intensità NRS>8 nella regione dell'anca sinistra che si irradia al ginocchio a carattere "lacerante". Non si evidenziano deficit motori, ma si registra una riduzione della sensibilità nel territorio di L4 con ROT ipoevocabili. Test di Lasegue debolmente positivo. Il dolore ha una caratteristica particolare: si attenua moderatamente con il movimento, motivo per il quale la signora ha camminato per oltre 8 ore prima dell'arrivo in Ospedale! All'anamnesi vi è una storia di lombalgia nelle tre settimane precedenti. Vi è anche una certa dolorabilità all'extrarotazione dell'anca sinistra. Il dolore non risponde a FANS, paracetamolo e cortisonici per cui si decide di somministrare 10 mg di morfina ev in 100 cc di SF e si effettua TC lombosacrale ed Rx bacino. Alla TC emergono: a livello L3-L4 protrusione discale ad ampio raggio con impegno foraminale bilaterale e verosimile focalità erniaria laterale sinistra con ispessimento della radice omolaterale e a livello L4-L5 protrusione discale ad ampio raggio con impegno foraminale bilaterale; viene consigliato un approfondimento diagnostico con RMN. La radiografia del bacino non evidenzia particolari patologie. Vista la buona risposta all'oppioide si applica pompa elastomerica ev (2ml/h) con 30 mg di morfina, 30 mg di Ketorolac e 8 mg di Ondansetron in 60 ml di S.F della durata di 24h. Il giorno successivo viene effettuato controllo e sospesa l'infusione ev viene prescritto Ossicodone/Naloxone 1 cp 20mg/10mg x 2/die. Dopo due giorni viene effettuato un blocco epidurale antalgico lombare con 4 ml di Ropivacaina 0,2% e Triamcinolone 40 mg ripetuto a distanza di una settimana. Fin dall'inizio del trattamento viene associata l'assunzione di integratore con acido alfa-lipoico, magnesio, acidi grassi omega-3, vitamine D e E. Il dolore con tale trattamento viene ad essere ben controllato (NRS<3) ma comunque si decide un approfondimento diagnostico con RM con mezzo di contrasto. Quest'ultima mette in evidenza tessuto solido di 2 cm lungo il decorso della radice nervosa sinistra di L4 con slargamento del canale di coniugazione senza infiltrazione, compatibile con neurinoma. La massa è conformata a clessidra e determina una riduzione del 50% del diametro laterale del canale rachideo. La paziente è inviata in consulenza neurochirurgica.

Conclusioni

Nell'approccio diagnostico-terapeutico delle lombalgie, lombosciatalgie, lombocruralgie è importante tenere in considerazione le diverse ipotesi patologiche, anche quelle più rare come nel caso riportato.

Bibliografia

- (1) Boos N, Semmer N, Elfering A, et al. Natural history of individuals with asymptomatic disc abnormalities in MRI: predictors of low back pain-related medical consultation and work incapacity. *Spine* 2000;25:1484-92
- (2) Linee Guida per la diagnosi e il trattamento dell'ernia del disco lombare con radicolopatia; *Giornale Italiano di Ortopedia e Traumatologia* 2016; 42:118-136



Ipnosi e psicoterapia nel trattamento del dolore pelvico cronico

Comello W.

Libero professionista e per lo studio con A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino - Neuro-urologia, Ospedale CTO

Introduzione e scopo dello studio

La correlazione fra dolore pelvico cronico (CPP) e la condizione psicologica del soggetto è ben conosciuta. È dimostrato che l'ipnosi clinica è uno strumento valido e consolidato che agisce anche in un'azione analgesica. Malgrado la sua efficacia, non esistono specifici protocolli per l'uso di questo strumento terapeutico nel trattamento dei pazienti. Lo scopo di questo studio è di valutare l'efficacia della psicoterapia con ipnosi clinica sui sintomi dolorosi dei pazienti affetti da CPP.

Materiali e metodi

Lo studio ha valutato 32 pazienti (28 femmine e 6 maschi) di un'età media di 36.2 anni (21-62). Tutti i pazienti hanno ricevuto una diagnosi di CPP e intrapreso un intervento terapeutico con trattamenti convenzionali in base alle linee guide internazionali. La popolazione dello studio si caratterizza per la persistenza dei sintomi di dolore nonostante i trattamenti convenzionali (cambiamenti di stile di vita, terapie orali, terapie intravesicali). I pazienti sono stati sottoposti all'inizio del percorso psicoterapeutico a 3 test standardizzati: (Cognitive Behavioral Assessment (CBA), Sexual Evaluation Schedule Assessment Monitoring (SESAMO) e Minnesota Multiphase Personality Inventory 2 (MMPI-2), un questionario sulla suggestibilità ipnotica. Quality of Life Index (QLindex) e punteggio Visual Analogic Scale (VAS) sono stati calcolati prima e dopo il trattamento.

Il setting psicoterapeutico ha avuto la durata di sei mesi con sedute settimanali che comprendevano l'uso dell'ipnosi clinica come strumento specifico.

Risultati

La media iniziale del punteggio VAS era 8,15 (7-10), a fine trattamento 2,69 (0-8). Dopo 6 mesi, nel 28% dei casi (n=9) il punteggio VAS era 0, nel 47% fra 1 e 4 (n=15), nel 25% maggiore o uguale a 5 (n=8). La media del QLindex prima della psicoterapia era 3,31 (2-5), in seguito 8,13 (4-10). Questi rilevanti risultati relativi all'intervento sul dolore sono stati correlati da miglioramenti significativi nelle performances misurate in test standardizzati riguardanti il livello di attività giornaliera, la qualità del sonno, le interazioni sociali, la percezione del proprio stato di benessere, la qualità di vita in tutti i suoi aspetti.

Interpretazione dei risultati

CPP porta a conseguenze invalidanti nella qualità della vita, alla sofferenza psicologica e l'impatto sulla stessa è conseguenza del dolore cronico. È importante osservare che nella popolazione trattata il dolore è sempre collegato a specifici vissuti precedenti l'insorgenza dei sintomi. L'individuazione di questo rapporto causa-effetto, uno specifico intervento psicoterapeutico finalizzato a comprendere e rimuovere dinamiche sanzionatorie, attentive e di evitamento poste ancora in essere dal paziente, unito all'utilizzo dell'ipnosi, ha determinato i risultati presentati.

Conclusioni

L'esperienza dello specifico protocollo di intervento psicoterapeutico con l'uso dell'ipnosi clinica è efficace nel ridurre o estinguere il dolore CPP.

Bibliografia

Comello W., Ammirati E., Giammò A., Carone R. Role of psychotherapy with clinical hypnosis on pain symptoms in patients with chronic pelvic pain. in Atti del 41° Congresso Nazionale SIUD, Varese 8-10 giugno 2017.

Comello W., Ammirati E., Giammò A., Carone R. Role of psychotherapy with clinical hypnosis on pain symptoms in patients with chronic pelvic pain" in Atti del Convegno Internazionale ESSIC (International Society for the Study of Bladder Pain Syndrome) Budapest 21-23 settembre 2017.



dal **1976**
impegnata nello studio
e nella cura del dolore

Ultrasound-guided erector spinae plane (ESP) block: Case report

Coviello A. (1), Ranieri G. (1), Aversano M. (1), Porfidia C. (2), Merolillo S. (2), Pellas L. (1), Frigo M.G. (1)

(1) Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli Isola Tiberina-Roma

(2) Pinetagrande Hospital

Introduction

The ultrasound-guided erector spinae plane (ESP) block at T5 transverse process is recently described as a technique for providing thoracic analgesia [1].

From recent literature it is known that the injection into the deep fascial plane to erector spinae muscle (the erector spinae plane, ESP) at the level of the T5 transverse process can produce profound analgesia of the ipsilateral hemithorax [2].

Anatomical dissection indicates that the likely action mechanism is the diffusion of local anaesthetic anteriorly through the connective tissues and ligaments spanning the adjacent transverse processes and into the vicinity of the spinal nerve roots (consistent with other reports of successful analgesia following injection into a similar tissue plane in the thorax [3]).

The erector spinae muscle is a complex composite of three muscles iliocostalis, longissimus and spinalis. It originates from the sacrum and the lumbar spinous processes, and extends upwards as a gradually tapering column of muscle in the paravertebral groove on either side of the spinous processes, with insertions on the thoracic and cervical vertebral as high as C2.

Case report

A 25-year-old female patient came in our operative block, without comorbidity, to perform an intervention of capsulated under-apical lipoma excision, under fascial plane, localized in the left hemithorax of about 10 cm of diameter.

The patient reported the story of awareness during a previous surgery and categorically rejects a second GA.

It is therefore decided for the execution of the ESP. Under ultrasound guidance, 20 ml of 0.75% ropivacaine and 4mg dexamethasone at T10 levels are injected. A sensory block (Hollmen 4) is obtained with an extension from T5 to L1 - tested with Pin Prick and Ice tests - for the entire duration of the surgery (30') during which the patient was in prone position - in spontaneous breathing - sedated with 1mg/kg/h of propofol.

Hollmen 3 analgesia at T1 (2h from the surgery); Hollmen 2 analgesia at T2 (6h from the surgery); Hollmen 1 analgesia at T3 (12h from the surgery).

Together with the full satisfaction of the patient, who reported NRS < 2 at 24h post intervention with no analgesics necessity, even the surgeons were satisfied in proceeding with a constant plan of anesthesia that did not alter the anatomical planes.

Conclusions

The ESP represents a valid anesthetic alternative for thoracic wall operations whose patients have contraindications to the GA without clinically disrupting the respiratory mechanism.

Furthermore, compared to a LA, it does not alter the surgical plans and improves the outcome of the patient both in terms of analgesia and surgical times.

Bibliography

[1] Forero M, Adhikary SD, Lopex H, Tsui C, Chin KJ. The erector spinae plane block a novel analgesic technique in thoracic neuropathic pain. *Regional Anesthesia and Pain Medicine* 2016; 41:621-7.

[2] Chin KJ, Adhikary SD, Sarwani N, Forero M. The analgesic efficacy of pre-operative bilateral erector spinae plane (ESP) blocks in patients having ventral hernia repair. *Anesthesia* 2017;72.

[3] Costache I, Sinclair J, Farrash FA, et al. Does paravertebral block require access to the paravertebral space? *Anaesthesia* 2016; 71:858-9.



www.facebook.com/MedicinaDolore/



Blocco sensitivo in Day Surgery

Coviello A. (1), Di Marzio G. (2), Porfidia C. (3), Nappo C. (4), Passavanti M.B. (4), Sansone P. (4), Aurilio C. (4)

(1) Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli Isola Tiberina-Roma

(2) Casa di Cura Villa Fiorita Capua

(3) Pinetagrande Hospital

(4) Università della Campania "Luigi Vanvitelli" Napoli

Introduzione

La Day Surgery è un modello organizzativo in cui si effettuano interventi chirurgici o procedure invasive in regime di ricovero limitato alle sole ore del giorno.

Gli anestetici locali, utilizzati a determinate concentrazioni, determinano blocco sensitivo e non motorio, permettendo così la dimissibilità del paziente in giornata.

Obiettivo

Valutare l'efficacia del blocco sensitivo vs ALR in interventi di Day Surgery.

Materiali e metodi

Osservazioni dalla pratica clinica, effettuate presso la Day Surgery dell'Università della Campania "Luigi Vanvitelli", su 140 pazienti, ASA 1 e 2, di età maggiore di 20 anni, sottoposti ad interventi di ernie inguinali, ragadi anali, emorroidi, fimosi, ascessi glutei, fistole sacro-cocigeo. Sono stati esclusi dall'osservazione pazienti ASA 3 o 4 pazienti ipotesi, pazienti che utilizzano farmaci cronotropi negativi, storie di ipersensibilità ad uno o più farmaci inseriti nel protocollo. Dei 140 pazienti, 72 sono stati trattati in anestesia subaracnoidea con bupivacaina 0,08% + sufentanil 7 mcg+ clonidina 20 mcg (gruppo SUB) e 68 sono stati sottoposti ad anestesia locoregionale (gruppo ALR). A tutti i pazienti è stata somministrata la Bromage Scale, Scala Hollmen per valutare l'entità del blocco, e la scala NRS per valutare l'entità del dolore postoperatorio.

L'entità del blocco è stata testata con Pinprick test.

L'analgia postoperatoria nelle 24 ore è stata trattata con paracetamolo 1 g per i pazienti con NRS <5 e Ketorolac 30 mg se NRS >5.

La dimissibilità dal complesso operatorio è stata effettuata dopo che i pazienti avevano raggiunto uno score di Aldrete ≥ 9.

Tutti i pazienti sono stati valutati in termini di PONV, bradicardia, PA, NRS, vantaggio chirurgico per la tecnica anestetica (tramite un numero da 1 a 10 per indicare il grado di soddisfazione).

Risultati

Nel gruppo SUB tutti i pazienti sono stati sottoposti ad un solo blocco sensitivo, dal momento che tutti presentavano livello 0 alla Bromage Scale, e Hollmen 2-3.

Del gruppo SUB vi è stato un solo caso di PONV trattato con ondansetron 4 mg, 1 caso di bradicardia intraoperatoria (FC 40 bpm) trattata con atropina dosaggio 0,01 mg/kg, 1 paziente con dolore all'incisione durante procedura chirurgica. Tutti i pazienti di tale gruppo hanno dichiarato NRS <4 nelle 24 ore successive.

Del gruppo ALR vi sono stati 6 casi di dolore all'incisione chirurgica, 1 caso di ipotensione trattata con atropina 0,01 mg/kg e 12 casi con NRS > 7 nelle 24 ore successive.

Il vantaggio chirurgico dato dalla tecnica anestesiológica risulta essere maggiore nel gruppo SUB rispetto al gruppo ALR.

Conclusioni

Dai risultati è evidente la grande adattabilità del blocco sensitivo nella diversa casistica degli interventi rispetto all'ALR, un miglior piano chirurgico ma, soprattutto, una migliore analgesia nelle successive 24 ore e una migliore soddisfazione da parte del paziente.

Bibliografia

- Nazli B, Oguzalp H, Horasanli E, Gamli M, Dikmen B, Gogus N. *Biomed Res Int.* 2014;2014:132687. doi: 10.1155/2014/132687. Epub 2014 Mar 18. The effects on sensorial block, motor block, and haemodynamics of levobupivacaine at different temperatures applied in the subarachnoid space.

- Okur O, Tekgul ZT, Erkan N. *J Anesth.* 2017 Oct;31(5):678-685. doi: 10.1007/s00540-017-2378-3. Epub 2017 Jun 14. Comparison of efficacy of transversus abdominis plane block and iliohypogastric/ilioinguinal nerve block for postoperative pain management in patients undergoing inguinal herniorrhaphy with spinal anesthesia: a prospective randomized controlled open-label study.

Dolore e resilienza: primo contributo per la validazione in lingua italiana della Pain Resilience Scale

Cruciani M. (1), Ciacci G. (2)

(2) AUSL di Modena Distretto di Mirandola

Background

Nell'ultimo decennio in campo letterario è aumentato l'interesse sull'indagine della relazione tra il vissuto soggettivo di un individuo, le caratteristiche positive ed il dolore (Cancellieri, Pacciolla & Soo, 2014). L'evoluzione del concetto di dolore, con la definizione di dolore globale, ha determinato la possibile associazione tra questo sintomo ed un costrutto individuale quale la resilienza. Si evidenzia inoltre la correlazione tra resilienza e dolore ed in particolare viene messo in luce come a livelli di resilienza maggiore corrisponda un inferiore livello di dolore (Bovero, Zaina, & Soo, 2009). Nonostante sia dimostrata l'associazione tra resilienza e dolore, è presente in letteratura un'unica scala di valutazione la Pain Resilience Scale che non risulta essere tradotta in lingua italiana (Slepian, Ankawi & Soo 2016).

Obiettivo

L'obiettivo della ricerca, è quello di fornire all'équipe di cure palliative, uno strumento atto a migliorare la valutazione multidimensionale del dolore e ad orientare le scelte di cura verso un comportamento pro-attivo della persona assistita.

Metodo

La traduzione in italiano della Pain Resilience Scale ha previsto il contatto con l'autore che ha costruito e validato lo strumento in contesto statunitense (Slepian, Ankawi & Soo 2016). La scala è stata poi tradotta in lingua italiana con continua interazione e approvazione delle modifiche da parte dell'autore stesso e, una volta raggiunta la versione definitiva, con il parere favorevole del Comitato Etico (AUSL di Modena), si è proceduto ad effettuare il test pilota su un campione di 17 pazienti dell'AUSL di Modena (distretto di Carpi), per verificare la comprensibilità della scala. Lo studio di validazione, quantitativo osservazionale monocentrico, prevede l'arruolamento di un campione superiore a 140 pazienti appartenenti alla stessa AUSL. L'analisi statistica, attraverso il sistema SPSS18 per Windows (Barbaranelli, 2006; Barbaranelli, & D'Olimpio, 2007), prevede l'analisi della correlazione, attraverso l'indice R di Pearson, tra quattro scale di valutazione: Resilience Scale for Adults (Fridborg, Hjemdal, et al., 2003; Capanna, Stratta, & Soo 2015), Pain Catastrophizing Scale (Sullivan, & Bishop 1995; Monticone, Baiardi & Soo, 2012), Scala verbale di valutazione numerica del dolore (NRS) (Summer, 2001 – part 2) ed infine la Scala di dolore e resilienza (Slepian, Ankawi & Soo 2016).

Risultati

Il test pilota ha dimostrato l'affidabilità e l'aggregazione interna dei vari item della scala. La traduzione in lingua italiana è risultata facilmente comprensibile a tutti i pazienti anche appartenenti a diverse fasce d'età.

Conclusioni

Dalla revisione della letteratura emerge come ormai sia condiviso il fatto che il dolore rappresenti un'esperienza soggettiva legata alla dimensione biopsicosociale nella quale l'individuo risulta in essere (Le Breton, 2007). La letteratura, in conclusione, conferma l'importanza della valutazione della resilienza, dell'allenamento della stessa e della correlazione di essa con il dolore. La carenza in contesto italiano di un affidabile strumento di valutazione che permetta di comprendere entrambi i costrutti, ha determinato la possibilità di prendere contatti con gli autori principali della scala: Christopher R. France & P. Maxwell Slepian e ha consentito di dare un primo contributo per la validazione della stessa. L'analisi dei risultati di questo studio preliminare, ha dimostrato come la scala risulti essere facilmente comprensibile e di conseguenza fruibile per le varie fasce d'età.

Bibliografia

- Slepian, P. M., Ankawi, B., Himawan, L. K., & France, C. R. (2016). Development and Initial Validation of the Pain Resilience Scale. *The Journal of Pain*, 17(4), 462-472. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpain.2015.12.010>.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R. & Pivik, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and Validation. *Psychological Assessment*, 7(4): 524-532. <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.7.4.524>.
- Monticone, M., Baiardi, P., Ferrari, S., Foti, C., Mugnai, R., Pillastrini, P., Rocca, B. & Vanti, C. (2012). Development of the Italian version of the Pain Catastrophizing Scale (PCS-I): cross-cultural adaptation, factor analysis, reliability, validity and sensitive to change. *Qual Life Res* 21(6):1045-50. doi: 10.1007/s11136-011-0007-4.

“Assistenza infermieristica al dolore: aspetti bioetici”: il documento del Comitato Sammarinese di Bioetica

D'Amato S., Borgia L. (2)

(1) UO Accettazione Geriatrica d'Urgenza, INRCA-IRCCS Ancona

(2) Comitato Sammarinese di Bioetica, Repubblica di San Marino; DH-BIO Consiglio d'Europa, Strasburgo

Parlare del dolore richiede una conoscenza peculiare e pone difficoltà in termini di comprensione e condivisione, poiché è un'esperienza dolorosa che coinvolge la persona attraverso il corpo, la psiche e l'ambiente.

L'evoluzione delle conoscenze scientifiche ha contribuito ad un arricchimento culturale introducendo il concetto di cura nel percorso che porta all'auspicabile guarigione, nel senso più antico del termine: una concezione olistica della cura, che abbraccia la persona sofferente e il suo nucleo familiare, secondo cui l'assistenza al dolore diventa multidisciplinare e multimodale.

All'interno di questa équipe assistenziale, l'infermiere assume un ruolo fondamentale in virtù della prossimità alla persona ammalata e ai suoi cari, divenendone spesso confidente e tramite naturale con il medico.

Il Comitato Sammarinese di Bioetica (CSB) ha affrontato la problematica di cura del dolore e della sofferenza scegliendo di elaborare un documento originale, incentrato completamente sull'assistenza infermieristica, per sottolinearne l'alta valenza bioetica.

Il documento, approvato il 15 maggio 2017 (<http://www.sanita.sm/on-line/home/bioetica/comitato-sammarinese-di-bioetica/documenti-csb-italiano.html>), intende apportare un particolare contributo alla riflessione bioetica internazionale sul dolore che, se pur corpora, in misura minore ha affrontato tale tematica nella prospettiva infermieristica.

La scelta del CSB in tal senso si colloca in una collaborazione intrapresa con l'Associazione Infermieristica Sammarinese per la stesura del primo Codice Etico-Deontologico.

Il CSB ha poi deciso di approfondire la trattazione dell'assistenza infermieristica al dolore, argomento a cui gli infermieri hanno dimostrato una particolare sensibilità e a cui sono stati dedicati quattro articoli nel Codice Deontologico (art. 23, 24, 25, 26).

Questo documento vuole sottolineare le peculiarità del ruolo infermieristico all'interno dell'équipe multiprofessionale, raccomandando una specifica e continua formazione in questo settore, che permetta all'infermiere di effettuare una valutazione integrata del dolore, riconoscendone la componente soggettiva e attribuendo alla sua assistenza una priorità clinica improcrastinabile.

Tale formazione deve consentire all'infermiere di approcciare la persona assistita e la sua famiglia, contribuendo a favorire un'adeguata comunicazione e rendendola consapevole dei rischi e dei benefici.

Il documento dedica una particolare attenzione all'assistenza infermieristica in *liminae vitae*, definendo con chiarezza alcuni concetti di particolare complessità, come quelli di desistenza/accanimento/abbandono terapeutico, al fine di garantire a ciascuna persona assistita il rispetto del principio di autonomia e, all'équipe assistenziale, una corretta allocazione delle risorse.

Tra le Raccomandazioni conclusive, il CSB rimarca la necessità di garantire all'infermiere un supporto continuo finalizzato alla prevenzione del burn-out, proprio in considerazione dell'impatto emotivo che comporta l'accompagnamento della persona ammalata, in tutto il suo percorso assistenziale.

A hand on the heart: pregabalin and tramadol VS pregabalin and tapentadol in post-sternotomy pain syndrome treatment, a RCT

Di Franco S., Alfieri A., Canciello S., Bonagura P., Perugini D., Passavanti M.B., Aurilio C.

Department of Women, Child and General and Specialized Surgery, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Background

Cardiac surgery, with median sternotomy, is one of the highest risk procedures often leading to chronic post-surgery pain (CPSP) [1].

Over 2 million people undergo sternotomy for heart surgery each year, and many of them develop post-sternotomy pain syndrome (PSPS) with a prevalence of pain from 14% to 83%

(22-66% with a neuropathic component), which persists in the anterior thorax for at least 2 months, without an apparent or pre-existing cause [2]. The exact etiology of this pain is unknown.

Currently, neither a specific therapy which is able to reduce the onset of the syndrome, nor a preferred surgical procedure to avoid PSPS exist, and pain following surgery remains a significant clinical matter. Failure in proper management of CPSP is associated with higher morbidity and mortality, worse physical function, pain interference and poor quality of life [3].

Evidences in scientific literature indicate that gabapentinoids, venlafaxine, intravenous and topical lidocaine and perioperative eutectic mixture of local anaesthetic can reduce acute and chronic post-surgical pain after thoracotomy [4].

Methods/Design

This study will evaluate post-surgical neuropathic thoracic pain control in patients candidates to post coronary-artery bypass graft surgery (CABG) with median sternotomy between July 2018 and July 2019 (Department of Cardiac Surgery and Heart Transplant, Monaldi Hospital, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy). Post-surgical pain will be evaluated, according to NRS and DN4 scale, at the dismissal from intensive care unit (T0 at 6h from Fentanyl suspension); patients with NRS>6 will be treated with tramadol+paracetamol, and pain evaluated 3h post drug administration. At T1, 3 months post-surgery, we will contact and evaluate again all the recruited patients treated or not. Patients with no-pain will be employed to define pain incidence in the selected population; we will treat neuropathic pain randomizing tramadol+pregabalin or tapentadol+pregabalin domiciliary treatment. Patients with pain but without neuropathic compo-

ment, will be treated using tramadol/tapentadol. Furthermore, we will evaluate, report and compare before surgery, at dimission and at 3 months post-surgery: mortality, side effects, patient's compliance, patient's preoperative general performance status (Karnofsky Performance Status Scale and EQ-5D score (5)) and respiratory function.

Discussion

According to our previous clinical practical experience, CABG patients have shown a relevant percentage of chronic pain symptoms. Actually, among patients that have undergone CABG between January 2015 and December 2016, all the survivors, 6 months post-surgery, referred post-surgical thoracic pain not treated or treated ineffectively with no-opioid analgesics by their general practice doctor. To solve the lack in guidelines and clinical practice protocols on this topic, we have proposed a randomized clinical study, now under investigation by the Medical Ethical Committee.

Conclusions

Currently, there are no studies in the literature indicating suitable therapy for the treatment of CPSP. An evaluation of our clinical procedure has indicated that the pain management for patients underwent CABG remains often unsatisfactory. This study is going to be approved by the Medical Ethical Committee. Results are expected in 2019, dissemination plans for the trial include presentation at international scientific meetings and publication in high-impact, peer-reviewed journals.

Bibliography

- [1] Zhiyou, Huiling, Chong, et al. *A Retrospective Study of Chronic Post-Surgical Pain following Thoracic Surgery: Prevalence, Risk Factors, Incidence of Neuropathic Component, and Impact on Quality of Life*. PLOS ONE, 2014. Volume 9, Issue 2.
- [2] Bordoni, Marelli, Morabito, et al. *Post-sternotomy pain syndrome following cardiac surgery: case report*. Journal of Pain Research; 2017;10 1163–1169.
- [3] Tong J Gan. *Poorly controlled postoperative pain: prevalence, consequences, and prevention*. Journal of Pain Research 2017;10 2287–2298.
- [4] S.R. Humble, A.J. Dalton, L. Li. *A systematic review of therapeutic interventions to reduce acute and chronic post-surgical pain after amputation, thoracotomy or mastectomy*. European Journal of Pain 2015: Volume19, Issue4 451-465.
- [5] M. Herdman, C. Gudex, A. Lloyd et al. *Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L)* Qual Life Res (2011) 20:1727–1736.

Effetti della nutrizione sulla modulazione del dolore e dell'inflammatione

Di Muzio M.M.G. (1), Rocchi R. (2), Romagnoli S. (3), Rapanelli C. (3), Genga G. (4), Borgia L. (5), Panebianco C. (1)

(1) UO Farmacia Clinica INRCA-IRCCS Ancona

(2) Biologo Nutrizionista

(3) Farmacia Comunale "Morrovalle Servizi srl"

(4) Direttore Generale INRCA-IRCCS Ancona

(5) Comitato Sammarinese di Bioetica, Repubblica di San Marino; DH-BIO Consiglio d'Europa, Strasburgo

Il dolore non deve essere solo riferito a eventi traumatici, oncologici, chirurgici o osteoarticolari. Ogni patologia ad andamento cronico è accompagnata da un dolore con lo stesso andamento (patologie cardiovascolari, metaboliche, autoimmuni, intestinali e respiratorie), in particolare a livello geriatrico.

In questi casi, il ruolo della terapia alimentare non si limita alla prevenzione e alla cura di tali patologie, ma rappresenta un importante sostegno alla terapia del dolore. Infatti l'alimentazione, particolarmente la mediterranea, con eventuali nutraceutici, consente di avere un giusto rapporto/bilancio giornaliero di calorie e nutrienti per una corretta gestione del sovrappeso e dell'obesità, condizioni spesso accompagnate da dolore.

In tale contesto, la dieta deve essere il più possibile variegata e prevedere abbinamento e una cottura corretta dei cibi. Infatti, essendo il dolore collegato ad uno stato di infiammazione la dieta dovrà essere povera di alimenti contenenti sostanze ad azione pro-infiammatoria, in grado di stimolare la sintesi di prostaglandine, istamina o ad azione tossica quali:

- zuccheri e carboidrati raffinati (prodotti da forno, confezionati, farine raffinate...)
- carni rosse e trasformate (fonte di grassi saturi e idrogenati)
- prodotti confezionati e surgelati (ricchi di glutammato monosodico e conservanti)
- acidi grassi omega 6 (carni, uova, frutta oleosa, ...)
- caffeina
- alcool
- latticini (fonte di lattosio e caseine)
- interferenti endocrini
- glutine (non solo per celiaci).

Al contrario, il paziente affetto da dolore potrà ottenere un giovamento da una dieta ricca di alimenti ad azione anti-infiammatoria e antiossidante, quali:

- acidi grassi omega 3 (nel giusto rapporto rispetto gli omega 6)
- curcuma (antinfiammatorio dell'apparato osteoarticolare)
- zenzero (antinfiammatorio muscolare e gastroprotettore)
- the verde (proprietà chemiopreventive, antiossidante, detossificante)

- chiodi di garofano (gengiviti)
- aglio e cipolla (proprietà ipotensive e antisettiche)
- estratto di mirtillo (antinfiammatorio delle vie urinarie)
- zafferano (antidolorifico, sedativo)
- cacao (proprietà serotoninergiche, dopaminergiche, antiossidanti e antinfiammatorie)
- probiotici (per patologie gastroenteriche)
- vitamine e sali minerali (antinfiammatori, antiossidanti, immunomodulatori).

Tuttavia è necessario anche considerare che spesso tali pazienti soffrono di depressione, stress e alterazioni del ritmo del sonno. Il dolore assume così un aspetto psicosomatico e potrà essere trattato anche con alimenti in grado di mantenere il fisiologico tono dell'umore.

Recenti studi dimostrano infatti che attraverso una somministrazione di nutraceutici ad effetto serotoninergico (estratto di Griffonia simplicifolia, Rhodiola rosea, Valeriana officinalis, inositolo e alimenti ricchi di 5-idrossitriptofano e vitamina B6) si ottiene un miglioramento della qualità del sonno, delle sindromi dolorose di origine centrale, dei disturbi dell'umore, anche nei confronti delle sintomatologie quali la fibromialgia, il Parkinson e il trattamento della fame nervosa.

In conclusione, il paziente affetto da dolore cronico necessita di una serie di interventi e di figure professionali come il medico specialista, lo psicologo, l'infermiere affiancati da un nutrizionista in grado di fornire un concreto sostegno al paziente in terapia per il dolore, coadiuvando il supporto farmacologico, spesso non sufficiente a ridurre tale problematica.

La cannabis: un uso realmente terapeutico?

Di Muzio M.M.G. (1), Borgia L. (2), Varrassi G. (3), Cantelli Forti G. (4), Hrelia P. (5), Barducci C. (6), Giorgetti R. (7), Mauloni S. (7), Beltramini A. (8), Genga G. (9)

(1) UO Farmacia Clinica e Centro Allestimento Regionale Cannabis INRCA-IRCCS, Ancona

(2) DH-Bio Consiglio d'Europa, Strasburgo, (3) Presidente del World Institute of Pain

(4) Alma Mater Studiorum, Bologna; Past President SIF (Società Italiana di Farmacologia)

(5) Alma Mater Studiorum, Bologna; Presidente SITOX (Società Italiana di Tossicologia)

(6) Farmacista Preparatore

(7) Università Politecnica delle Marche

(8) Giornalista e docente al Master in Giornalismo Università di Milano

(9) Direttore Generale INRCA-IRCCS

L'utilizzo a scopo clinico-terapeutico della Cannabis o dei cannabinoidi risulta ancora un argomento molto dibattuto (clima culturale, pregiudizi esistenti, approvvigionamento, analisi, ...). Da decenni le aziende farmaceutiche isolano ed estraggono molecole dalla Cannabis o sintetizzano e producono cannabinoidi sintetici: in genere si tratta di farmaci contenenti concentrazioni abbastanza elevate sia di Tetraidrocannabinolo (THC) sia di Cannabidiolo (CBD) oltre altri Cannabinoidi.

L'uso medico della Cannabis oggi è possibile per la presenza nell'armadio terapeutico di specialità medicinali registrate ma anche per la possibilità di preparazioni galeniche che permettono la realizzazione di preparazioni personalizzate e dispensabili per indicazioni cliniche diverse da quelle previste per le specialità.

Nella letteratura scientifica sono riportati numerosi studi sull'impiego della Cannabis e dei suoi derivati in diversi contesti clinici.

È necessario fare chiarezza sulle evidenze scientifiche, sulle realtà e sui falsi miti, sulle criticità a tutti i livelli: medico, farmacista, paziente, forze dell'ordine, provvedendo a un aggiornamento e a una revisione della più recente letteratura scientifica dei vari settori, valutando il diverso grado di evidenza di efficacia in condizioni cliniche definite e la relativa sicurezza di utilizzo di tali molecole farmacologicamente attive.

Un esempio per tutti: la modalità prescrittiva. In Italia, supporta questa situazione poco chiara tanto che una terapia a base di Cannabis è prescrivibile solo seguendo la legge 94/98 (Legge Di Bella). Infatti il medico può prescrivere Cannabis "qualora... ritenga, in base a dati documentabili, che il paziente non possa essere utilmente trattato con medicinali per i quali sia già approvata quella indicazione terapeutica o quella via di somministrazione e purché tale impiego sia noto e conforme a lavori apparsi su pubblicazioni scientifiche accreditate in campo internazionale".

Certamente il campo di applicazione delle terapie a base di Cannabis è un ambito di ampliamento e sviluppo... un WORK IN PROGRESS. Questo è evidente anche dalle differenti indicazioni ministeriali che si sono susseguite negli anni, spesso a seguito di studi scientifici.

Al momento però non esistono linee guida nazionali e/o regionali approvate e condivise: al fine di una piena attuazione della norma e di una razionale e scientifica definizione dei campi e delle modalità di preparazione e impiego dei farmaci cannabinoidi, i componenti del Gruppo di Studio e autori del presente lavoro hanno ritenuto necessario l'elaborazione di un Expert Opinion Paper che affronti la tematica "olisticamente": dagli aspetti clinici, a quelli farmacologici, tossicologici, normativi, medico legali, botanici, farmaceutici, mediatici e, infine, gli aspetti bioetici.

Sicurezza dell'infiltrazione ecoguidata dell'articolazione sacro-iliaca come test diagnostico nella lombalgia

Diamanti P. (1), Muriess D. (2), Stefani M. (3), De Ruvo E. (4), Violo B. (5), Lo Presti C. (6), Evangelista M. (7)

(1) Ospedale Cristo Re, Roma

(2) Ospedale San Carlo di Nancy, Roma

(3) Ospedale Regina Apostolorum, Albano Laziale

(4) Ospedale San Camillo, Roma

(5) Ospedale Santo Spirito, Roma

(6) Ospedale San Filippo Neri, Roma

(7) Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Razionale dello studio

L'infiammazione dell'articolazione sacro-iliaca è causa di circa il 25 % delle lombalgie e viene spesso diagnosticata in ritardo a causa dell'aspecificità della sintomatologia.

I pazienti lamentano dolore a livello lombare, ai glutei e alla coscia che va a peggiorare quando si sta in posizione seduta o in posizione eretta per un lungo periodo di tempo e quando si salgono le scale.

Il nostro studio vuole mettere in mostra la sicurezza delle infiltrazioni ecoguidate dell'articolazione sacro-iliaca come test diagnostico nella lombalgia e come trattamento delle sacro-ileiti.

Metodi

Tra il settembre del 2017 e il febbraio del 2018 sono state eseguite presso il nostro ambulatorio di terapia del dolore 47 infiltrazioni ecoguidate dell'articolazione sacro-iliaca, su 29 pazienti; la miscela da noi utilizzata è costituita da 80 mg di lidocaina e 4 mg di desametasone. Delle 47 infiltrazioni 20 sono state eseguite bilateralmente.

I pazienti, 10 di sesso maschile e 19 di sesso femminile, avevano una età media di anni 69.

Nella nostra casistica oltre il 72 % dei pazienti era stato sottoposto precedentemente a chirurgia vertebrale.

Tutte le infiltrazioni sono state eseguite sotto visione ecografica.

Il test diagnostico è stato considerato positivo nei casi in cui a distanza di 1 ora i pazienti avevano avuto un miglioramento della sintomatologia dolorosa con una riduzione del 50% dell'intensità del dolore valutato con il verbal rating scale (VRS).

In tutti i pazienti è stata eseguita una visita di controllo a distanza di 2 settimane dall'esecuzione dell'ultima infiltrazione

Risultati

Nella nostra breve esperienza non abbiamo avuto complicanze maggiori, solo in 5 casi abbiamo avuto un momentaneo aumento della intensità del dolore della durata di 2-3 giorni, che non ha richiesto trattamenti farmacologici aggiuntivi.

In 3 pazienti affetti da diabete mellito si è avuto un aumento transitorio della glicemia che ha richiesto, in un solo caso, la correzione con insulina pronto rilascio eseguita a domicilio dal paziente dopo contatto telefonico con un medico della nostra struttura.

Non abbiamo riscontrato complicanze a distanza di 15 giorni.

Conclusioni

L'infiammazione dell'articolazione sacro-iliaca è spesso causa di lombalgia ed in molti casi è difficile da diagnosticare.

A nostro avviso l'infiltrazione ecoguidata dell'articolazione sacro-iliaca si è dimostrata una tecnica diagnostica e terapeutica sicura ed efficace. Se eseguita correttamente non espone il paziente a rischi di complicanze maggiori e permette di ottenere informazioni importanti, ai fini terapeutici, in pazienti con lombalgia.

Inoltre la guida ecografica permette di effettuare una iniezione maggiormente accurata del farmaco all'interno dell'articolazione e rispetto all'iniezione sotto guida fluoroscopica o TC permette di eseguire il trattamento in ambiente ambulatoriale e senza la somministrazione di radiazioni.

La sacro-ileite risulta essere a nostro avviso più frequente di quanto abitualmente ritenuto, in special modo nei pazienti sottoposti precedentemente a chirurgia di stabilizzazione vertebrale lombare.

Bibliografia

Huang Z., Du S., Qi Y., Chen G., Yan W., *Effectiveness of Ultrasound Guidance on Intraarticular and Periarticular Joint Injections: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Trials. Am J Phys Med Rehabil. 2015 Oct; 9: 775-83*

Qualità della vita dei pazienti presi in carico presso l'ambulatorio delle cefalee del Reparto di Neurologia e del Servizio di Psicologia dell'Ospedale di Bolzano

Donolato P., Failo A., Benvenuto A., Vegeti S., Mazzoldi M.

Servizio di Psicologia Ospedale-Territorio - Comprensorio Sanitario Bolzano, Azienda Sanitaria Alto Adige

Razionale dello studio

Diversi studi hanno dimostrato che la prevalenza di emicrania e cefalea di tipo tensivo varia tra le diverse aree geografiche, ma si stima che a livello mondiale le cefalee primarie raggiungano il 66% (42% cefalea tensiva, 11% emicrania e 3% cefalea cronica) con un rapporto F:M di poco superiore a 3:1.

La letteratura indica che l'emicrania in particolare ha una stretta associazione con la depressione e l'ansia. Inoltre i pensieri catastrofizzanti e una reazione allarmista al dolore, sono dei possibili mediatori nella relazione tra cefalea e sofferenza emotiva. Allo scopo di indagare il funzionamento psico-sociale nei pazienti presi in carico presso l'ambulatorio delle cefalee del Servizio di Psicologia dell'Ospedale di Bolzano sono stati somministrati sistematicamente, quale modalità di screening, una serie di questionari ed un'intervista semi-strutturata.

Metodi

Studio osservazionale di raccolta dati. A tutti i pazienti inviati all'ambulatorio sono stati somministrati i seguenti strumenti: (1) Migraine Disability Assessment Score Questionnaire (MIDAS) per rilevare la disabilità legata alla qualità della vita, (2) il Kiel Headache Questionnaire per identificare il tipo di cefalea (KIEL), (3) la scheda Ansia e Depressione nella versione ridotta (AD-R), (4) un'intervista clinica allo scopo di approfondire diversi fattori di rischio (fumo, alcool, disturbi alimentari, soddisfazione familiare, lavorativa/scolastica e sociale, problemi psicologici concomitanti/pregressi, tensione muscolare percepita). Sono state fatte delle analisi descrittive e delle correlazioni (r-Pearson).

Risultati

Da settembre 2016 ad oggi abbiamo raccolto i dati di N=231 pazienti (range età 17-72, media=40.8, ds=13.4, 83,3% F). La diagnosi neurologica primaria è rappresentata per il 79.2% da cefalee tensive e dal 17.7% da emicranie. Anche il tipo di diagnosi che emerge dal KIEL è sovrapponibile ($r=.211$, $p=.002$). Il trattamento farmacologico è riassumibile in: sintomatico (80.9%), profilattico (14.7%). Il 4.4% non assume nessun farmaco. La disabilità percepita che emerge dal MIDAS è: 52.3% grave, 15.6% media, 7.8% lieve, 24.3% minima. I punteggi dell'ansia sono: $m=21.6$, $ds=6.46$ (cut-off 25); quelli della depressione: $m=4.0$, $ds=3.0$ (cut-off 8). I pazienti sopra cut-off sono il 33% per l'ansia e il 16.4% per la depressione. Per quanto riguarda i fattori di rischio (percentuali valide sui dati raccolti): il 52.4% fuma, il 54.1% consuma alcool almeno una volta in settimana; il 30.1% è insoddisfatto a livello familiare, il 17.3% a livello sociale, il 41% sul lavoro/scuola. Nel 36.8% vi sono problematiche psicologiche di qualche tipo. Il 75.9% percepisce tensione muscolare.

Conclusioni

Appare evidente che la qualità della vita di questi pazienti è sottesa da un largo consumo di farmaci sintomatici associato ad una disabilità percepita medio-grave per la maggior parte del campione preso in esame. L'ansia e la depressione sono sicuramente fattori influenti concomitanti, ma ciò che emerge soprattutto è la tensione muscolare riferita dai 3/4 dei pazienti. Si evidenzia quindi la necessità di impostare un trattamento volto a considerare tutti questi aspetti in un'ottica individualizzata.

Bibliografia

Stovner L.J., Hagen K., Jensen R., et al. (2007) *The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide*. *Cephalalgia*, 27(3), 193-210.

Evoluzione del trattamento delle ulcere e del dolore nella neuropatia diabetica con neurostimolazione transcutanea F.R.E.M.S.™

Evangelista L. (1), Ricci A. (1), Palumbo E. (1), Bernardi A. (2), Stancari L. (2), De Meo B. (1)

(1) Centro di Terapia del Dolore e Angiologia, Cassino (Fr)

(2) Centro Studi FREMSlife, Genova (Ge)

Razionale

La gestione delle ulcere e del dolore nella neuropatia diabetica, oltre alla terapia farmacologica, oggi può essere effettuata con l'ausilio di una tecnologia di neuromodulazione transcutanea F.R.E.M.S.™ (Frequency Rhythmic Electrical Modulation System). Quest'ultima è in grado di influenzare strutture funzionali sottocutanee attraverso i seguenti meccanismi: la vasomozione; l'aumento della perfusione sanguigna e dello scambio di O₂-CO₂; l'induzione di neo-angiogenesi incrementando il rilascio di VEGF e b-FGF; la proliferazione dei miociti.

Case Report: una donna di anni 80, affetta da Diabete mellito di tipo II moderatamente compensato, giungeva lamentando algia dell'arto infero-laterale destro e recidiva di ulcera diabetica. Riferiva a T0 dolore di grado severo (NRS statico=8 e NRS dinamico=10). Il dolore era esacerbato dalle medicazioni. All'esame obiettivo si rilevava diagnosi di ulcera diabetica di grado A2 secondo Texas. Cultura

batterica negativa. Si decideva di effettuare la seguente terapia divisa in Fase Domiciliare e Fase Ambulatoriale.

FASE DOMICILIARE

Procedere alla medicazione 2 volte al di fino a chiusura dell'ulcera:

- detersione della lesione con soluzione salina 0,9% o ringer lattato;
- applicazione di gel idrofilico isosmotico a base di Adelmidrol e Acido Trans-Traumatico;
- applicazione di gel con funzione antibatterica.

FASE AMBULATORIALE

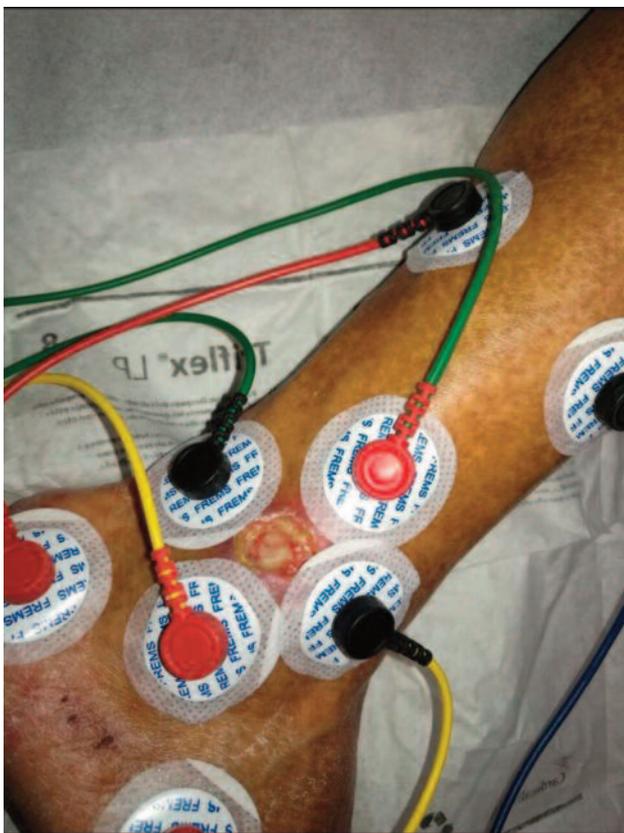
Elettrostimolazione F.R.E.M.S.[™] fino a chiusura dell'ulcera:

- 15 sedute di trattamento F.R.E.M.S.[™] quotidiane, della durata variabile dai 25' ai 60' minuti, alternate a un periodo di pausa di 7 giorni ;
- toelettatura dell'area della lesione 2 volte a settimana sotto stimolazione onda F.R.E.M.S.[™] applicando il programma "dolore urente localizzato".

Risultati

A T1 (5 sedute) la paziente riferiva miglioramento dell'algesia (NRS statico=6 e NRS dinamico= 8); si evidenziava inoltre comparsa di tessuto di granulazione.

A T2 (15 sedute) la paziente riferiva miglioramento dell'algesia (NRS = 1) e si osservava riepitelizzazione cutanea in sede ulcerativa.



Ulcera a T1



Ulcera a T2

Conclusioni

La neuropatia diabetica rappresenta una vera sfida per il Medico a causa dell'eziopatogenesi ancora non molto nota. Questo protocollo applicativo ha dimostrato come la figura dell'angiologo e dell'algologo insieme possano dare risultati straordinari. La terapia F.R.E.M.S.[™] si è dimostrata un valido supporto alla terapia farmacologica e durante la toelettatura; l'onda F.R.E.M.S.[™] è in grado di migliorare immediatamente l'algesia del paziente sottoponendolo poi a un più veloce recupero funzionale nonché di riepitelizzazione dell'ulcera stessa.

Il dolore nella sindrome dello spettro autistico: revisione sistematica per la pratica clinica

Failo A., Venuti P.

Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università degli Studi di Trento

Razionale dello studio

Il DSM-V ha incluso le anomalie di elaborazione sensoriale, quindi associate anche al dolore, nei criteri diagnostici per il disturbo dello spettro autistico (ASD). Tuttavia, non esiste un metodo standard per la valutazione delle alterazioni sensoriali e del dolore in soggetti con ASD. La letteratura evidenzia dati contrastanti riguardo l'ipo-ipersensibilità in questa popolazione. Lo scopo di questa revisione è quello di evidenziare gli aspetti legati al dolore clinico in soggetti con ASD.

Metodi

È stata condotta una revisione sistematica considerando le banche dati: PsycINFO, PubMed, Web of Science, Cochrane Library. Nessun limite come anno di partenza, fino al 17 marzo 2018.

I termini chiave ricercati sono stati suddivisi in due blocchi concettuali: (I) Popolazione [Autism, Asperger syndrome, ASD, Autistic] intersecato con (II) Outcome [pain, noxious, nociception, nociceptive, C-fibers].

I filtri di inclusione sono stati: 1. disponibili in lingua inglese o italiano, 2. argomento pain 3. nessun limite di età, 4. studi con disegno di qualsiasi tipo ma con scopi clinici.

Risultati

I record identificati tramite le banche dati sono stati 155 più ulteriori 3 da altre fonti. Dopo l'eliminazione dei duplicati e lo screening degli abstract gli articoli valutati per l'eleggibilità sono stati 46, per poi arrivare ad includerne 14 nella revisione. Sono stati esclusi i casi singoli, gli studi dove non espressamente indicata la diagnosi ASD, gli studi con dolore sperimentale, solo i comportamenti problema legati al dolore, la reazione al dolore altrui. Il numero complessivo dei pazienti è di N=650 con un range di età 1-27 anni. Sono state incluse 3 revisioni sistematiche (1-3), 4 studi su dolore da venipuntura, 7 su dolore acuto/ricorrente in setting domestico.

La reattività al dolore da venipuntura tramite la valutazione delle espressioni facciali e/o reazioni comportamentali per alcuni indica una iposensibilità al dolore, mentre per altri riflette risposte fisiologiche e biologiche potenziate che sono dissociate da reazioni emotive e comportamentali osservabili. Anche negli studi che si riferiscono alle osservazioni del dolore nel contesto quotidiano (acuto, gastrointestinale, sindrome premestruale) emergono risultati contrastanti sul livello di comprensione dei genitori del dolore dei figli. Questo corpus riflette una differente risposta all'esperienza sensoriale nocicettiva e/o una più difficile con l'integrazione sensoriale sovrastante ed una loro più difficile interpretazione.

Conclusioni

I risultati suggeriscono che vi è una diversa modalità di espressione del dolore piuttosto che un'ipo-sensibilità. Dagli studi clinici emerge la necessità di usare metodi validati per rilevare il dolore in questo tipo di popolazione come ad esempio le scale osservazionali NCCPC o CFC, in un'ottica di integrazione con altre misurazioni (parent-proxy, self-report e fisiologiche).

Bibliografia

1. Allely S., A. (2013). Pain Sensitivity and Observer Perception of Pain in Individuals with Autistic Spectrum Disorder. *The Scientific World Journal*, ID 916178, 1-20
2. Moore, D. J. (2015). Acute Pain Experience in Individuals with Autism Spectrum Disorders: A Review. *Autism: The International Journal Of Research And Practice*, 19(4), 387-399
3. Summers, J., Shahrami, A., Cali, S., & ... Lunskey, Y. (2017). Self-Injury in Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability: Exploring the Role of Reactivity to Pain and Sensory Input. *Nanomaterials* (2079-4991), 7(11), 1-16

SMART4Pain: inizio della sperimentazione clinica di un programma di gestione integrata del dolore cronico per adolescenti e le loro famiglie

Failo A. (1), Venuti P. (1), Chisté N. (1), Mazzoldi M. (2)

(1) Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università degli Studi di Trento,

(2) Servizio di Psicologia Ospedale-Territorio - Comprensorio Sanitario Bolzano, Azienda Sanitaria Alto Adige

Il dolore cronico, (cefalgico, muscolo-scheletrico, gastro-intestinale, neuropatico di varia natura compreso quello chemio-indotto), è stimabile tra l'11% ed il 40% della popolazione in età dello sviluppo e, nel 3-5% è così severo che diventa esso stesso fonte di disabilità conclamata.

Le conseguenze per i bambini e gli adolescenti si riflettono in giorni scolastici persi, limitata partecipazione sociale, attività fisiche compromesse e disordini emotivi che possono contribuire alla disabilità legata al dolore. I modelli teorici del dolore cronico pediatrico propongono associazioni longitudinali tra le esperienze del loro dolore ed i fattori legati ai genitori ed alla famiglia. Ad oggi, i principali interventi psicosociali in tal senso sono quelli comportamentali, cognitivi e cognitivo-comportamentali (CBT), attraverso l'utilizzo di strategie come

il rilassamento, il biofeedback, la riformulazione cognitiva. Numerosi studi suggeriscono che gli interventi di psico-educazione effettuati anche tramite internet sono una modalità fattibile e potenzialmente efficace.

Questo studio ha come obiettivo principale la verifica delle differenze in termini di outcome (intensità e dimensioni del dolore, funzionamento emotivo, riduzione dello stress, aumento abilità di coping, qualità della vita legata alla salute) tra due forme di trattamento erogate in presenza (applicazione Educazione Razionale Emotiva Vs apprendimento abilità di controllo volontario tramite Biofeedback).

Metodi

Studio clinico sperimentale, pilota, di raccolta dati ed intervento che non implica l'utilizzo di medicinali. Il disegno è controllato-randomizzato in singolo cieco a gruppi paralleli. Tutti i partecipanti ricevono una valutazione iniziale ed una finale. Per quanto riguarda il trattamento, di durata complessiva pari a 6 settimane, sia per i genitori che per gli adolescenti, è per entrambi erogato sia in modalità online che in presenza. Per la parte in presenza, il disegno per gli adolescenti è con 2 bracci (trattamento 1 vs trattamento 2) per 2 tempi (PRE-POST); per i genitori invece, nonostante seguano l'allocazione del gruppo dei loro figli, il braccio è unico (stesso trattamento) per 2 tempi. Sia la fase di valutazione che di trattamento in presenza vengono svolte presso il Servizio di Psicologia dell'Ospedale San Maurizio di Bolzano.

Risultati

La sperimentazione è da poco partita. Allo stato attuale 2 adolescenti ed i loro genitori hanno concluso il trattamento. I primi risultati sono promettenti ma non riteniamo utile commentarli per evitare bias interpretativi che potrebbero condizionare il reclutamento in itinere, creando aspettative generalizzate.

Conclusioni

Ci aspettiamo che il progetto complessivo sia fattibile in termini di accettabilità e di ottimizzazione delle risorse (tempo-dipendenti ed economiche). Per i genitori auspichiamo un'aumento dell'efficacia percepita nella gestione del/della figlio/a. Per quanto riguarda gli adolescenti ipotizziamo che i trattamenti rivelino differenti livelli di efficacia in accordo con lo scopo enunciato.

Bibliografia

Palermo, T. M., Law, E. F., Bromberg, M., Fales, J., Eccleston, C., Wilson, A. C., & Law, E. F. (2016). Problem-solving skills training for parents of children with chronic pain: a pilot randomized controlled trial. *Pain* 157(6), 1213-1223.

Palermo, T. M., Wilson, A. C., Lewandowski, A., Peters, M., & Somhegyi, H. (2009). Randomized controlled trial of an Internet-delivered family cognitive-behavioral therapy intervention for children and adolescents with chronic pain. *Pain*, 146(1-2), 205-213.

The effects of sublingual sufentanyl on the postoperative pain following abdominal surgery

Fede M. (1), Stefani M. (1), Diamanti P. (2), Muriess D. (3), De Ruvo E. (4), Violo B. (5), Lo Presti C. (6), Evangelista M. (7)

(1) Regina Apostolorum Hospital, Albano Laziale

(2) Cristo Re Hospital, Rome

(3) San Carlo di Nancy Hospital, Rome

(4) San Camillo Hospital, Rome

(5) Santo Spirito Hospital, Rome

(6) San Filippo Neri Hospital, Rome

(7) Catholic University of Sacred Heart, Rome

Background and Objective

This study evaluates the efficacy and safety of a sufentanil sublingual tablet system (SSTS) for the management of postoperative pain following open abdominal surgery (1). Based on the results of three phase III studies, the SSTS has been approved in the EU for the management of acute moderate to severe postoperative pain in adults in a hospital setting.

Methods

Patients undergoing major abdominal surgery were included from the General Surgical Unit of the Regina Apostolorum Hospital. Patients following surgery with pain intensity of greater than 4 and smaller than 8 on an 11-point numerical rating scale were randomized to receive SSTS dispensing a 15-µg sufentanil tablet sublingually with a 20-minute lockout. Eligible patients met the following criteria: adults older than 18 yr scheduled for major abdominal surgery, ASA 1-3, general anaesthesia or spinal anaesthesia (without using intratecal opioids); Exclusion criteria included: ASA > 3, patients with OSAS, or unable to understand the use of SSTS, patients with history of alcoholism or drug dependence. Patients were observed at regular intervals during a 72-hour evaluation period. Numeric Rating Scale (NRS) scores were used to assess analgesia and satisfaction with therapy. The primary end point was time-weighted summed pain intensity difference (SPID) over 48 hours. Secondary end points included SPID and total pain relief (TOTPAR) for up to 72 hours and patient and health care provider global assessments of the method of pain control.

Results

The SSTS was associated with a more rapid onset of analgesia and higher rates of success, based on patient and healthcare professio-

nal global assessments of the method of pain control. The SSTS was generally well tolerated, safety parameters, vital signs and adverse event profile typical of that of other opioids and generally similar to that of placebo.

Conclusions

These results suggest that SSTS is effective and safe for the management of postoperative pain in patients following open abdominal surgery. By virtue of its preprogrammed, noninvasive design, the SSTS avoids the risk of pump programming errors and other complications (e.g. infections and analgesic gaps) that can occur with IV-PCA technology; it also imposes less restriction on postoperative mobility.

Does the perioperative infusion of dexmedetomidine, during general anesthesia, have an opioid-sparing effect? A systematic review protocol

Fiore M. (1), Alfieri A. (1), Battimelli A. (1), Gatani A. (1), Simeon V. (2), P. Chiodini P. (2), Aurilio C. (1), Passavanti M.B. (1), Pace M.C. (1)

(1) Department of Women, Child and General and Specialized Surgery, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

(2) Department of Public, Clinical and Preventive Medicine, Medical Statistics Unit, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

Background

The ineffective management of the perioperative pain can affect the length of hospital stay by increasing the risk of postoperative complications (1). There are multiple analgesia techniques; today, opioids remain the most widely used drugs for pain control even if side effects can overbalance the analgesic advantage and affect the general state of the patient. Dexmedetomidine is a selective alpha₂ agonist, with a specificity eight times that of clonidine (2). Dexmedetomidine provides sedative, anxiolytic, sympatholytic and analgesic effects, and minimal depression of respiratory function, thus it has been widely used in intensive care units (ICUs) and for anesthesia for several years (3). This review will evaluate the dexmedetomidine analgesic and opioid-sparing effect. Furthermore, we will evaluate the effectiveness and safety of dexmedetomidine in the perioperative pain management. We will prepare this systematic review according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P 2015 Guidelines) (4).

The review protocol was registered on the PROSPERO International Prospective Register of Systematic Reviews (Registration Number CRD42018086687, 30/01/2018).

Material and Methods

The population will be patients undergoing general anesthesia. The intervention will be the perioperative infusion of dexmedetomidine. The comparator will be patients undergoing General anesthesia conducted without perioperative infusion of Dexmedetomidine. The primary outcomes will be I) postoperative pain evaluation and/or II) opioid-sparing effect. Secondary outcome will be a) respiratory depression requiring ventilation and/or ICU admission b) hypotension requiring fluid infusion and/or amine administration c) bradycardia requiring vasoactive drugs d) needing of prolonged length of hospital stay. We will include both RCT and observational studies (including cohort and case-control studies) that have use dexmedetomidine infusion in general anaesthesia. Quantitative papers will, where possible be pooled in statistical meta-analysis: Risk differences (RDs) will be used as the meta-analytic measure of association

We will perform a bibliographic search using several databases: MEDLINE, EMBASE, CENTRAL (Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials and the JBI Database of Systematic Review and Implementation Report). The search query will be: (general anesthesia OR general an*) AND dexmedetomidine AND (analgesics, opioid OR analgesi* OR opioid*). The reference list of all identified reports and articles will be searched for additional studies. The search strategy aims to find only studies published in English language and in peer-reviewed journals in full with no restriction on publication date.

Two authors (AA and AB) will independently evaluate the titles and abstracts of potentially eligible studies. Data will be extracted independently according to the MOOSE guideline and the results were cross-checked. Any disagreements on study eligibility or data extraction were resolved according to a third reviewer's opinion (MF). Study quality will be independently assessed by two authors (AA and AB): STROBE guidelines will be used to evaluate observational studies, CONSORT guidelines will be used to evaluate RCT.

Discussion

The review's goal is to evaluate the effectiveness of peri-operative infusion of dexmedetomidine for post-operative pain control in order to reduce opioid consumption and concerning adverse effects in patients undergoing general anesthesia. Furthermore, we will evaluate the safety of dexmedetomidine in the perioperative pain management.

Bibliography

- (1) Luise Jessen Lundorf, Helene Korvenius Nedergaard, Ann Merete Møller Perioperative dexmedetomidine for acute pain after abdominal surgery in adults. *Cochrane Anaesthesia, Critical and Emergency Care Group*
- (2) Virtanen R, Savola JM, Saano V, Nyman L. Characterization of the selectivity, specificity and potency of medetomidine as an alpha 2-adrenoceptor agonist. *Eur J Pharmacol.* 1988;150:9-14.
- (3) Belleville JP, Ward DS, Bloor BC, Maze M. Effects of intravenous dexmedetomidine in humans. I. Sedation, ventilation, and metabolic rate. *Anesthesiology.* 1992;77:1125-33.
- (4) Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, Shekelle P, Stewart LA. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev.* 2015;4(1):1. doi: 10.1186/2046-4053-4-1
- (5) Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, Olkin I, Williamson GD, Rennie D, Moher D, Becker BJ, Sipe TA, Thacker SB. JAMA.* 2000 Apr 19;283(15):2008-12.

La fibromialgia: uno studio descrittivo sugli aspetti cognitivi e comportamentali

Fonte C. (1), Schweiger V. (2), Mazzi A. (1), Varalta V. (1), Martini A. (3), Parolini M. (3), Gandolfi M. (4), Polati E. (5), Smania N. (4), Picelli A. (4)

(1) Centro di Ricerca in Riabilitazione Neuromotoria e Cognitiva, Dipartimento di Neuroscienze Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona

(2) UOC Neuroriabilitazione, AOUI di Verona; Centro di Terapia del Dolore, AOUI di Verona

(3) Centro di Terapia del Dolore, AOUI di Verona

(4) Centro di Ricerca in Riabilitazione Neuromotoria e Cognitiva, Dipartimento di Neuroscienze Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona; UOC Neuroriabilitazione, AOUI di Verona

(5) Centro di Terapia del Dolore, AOUI di Verona; Dipartimento di Scienze Chirurgiche Odontostomatologiche e Materno-Infantili, Università degli Studi di Verona

Introduzione

La fibromialgia (FM) è una sindrome caratterizzata principalmente da dolore cronico diffuso, fatica, deficit cognitivi, disturbi del sonno, ansia, depressione e numerosi altri disturbi somatici. Nonostante siano state formulate diverse ipotesi sull'eziologia e fisiopatologia di tale sindrome, l'FM resta ancora una patologia oscura.

Obiettivi

Questo studio di tipo descrittivo si propone due obiettivi. Il primo è quello di stilare il profilo cognitivo-comportamentale di pazienti con FM, il secondo è quello di indagare l'esistenza di una relazione tra i deficit cognitivi, i tratti psicologici e le performance motorie di tali pazienti.

Metodi

Sono state reclutate 10 pazienti con diagnosi di FM (secondo i criteri ACR del 2010) afferenti al Centro di Terapia del Dolore dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona. I criteri di inclusione erano: sesso femminile, età tra 20 e 65 anni, MMSE>24, assenza di patologie psichiatriche e malattie reumatologiche. Le pazienti, dopo esser state contattate, sono state valutate, in un'unica sessione, con una specifica batteria cognitiva (Trail Making Test, PASAT, Digit Span, Span Reversal, 15 Parole di Rey, Cubi di Corsi, Listening Span Test), una batteria comportamentale (STAI-Y1 e Y2, BDI, Brief Cope, Young Schema Questionnaire) e il Timed Up and Go.

Risultati

Dai risultati è emerso che il 60% delle pazienti mostra punteggio patologico in almeno 1 test di attenzione e in almeno 1 di memoria. Il 60% delle pazienti mostra inoltre un'ansia di stato almeno moderata e il 70% un'ansia di tratto almeno moderata. L'80% presenta un livello di depressione importante, ma solo il 20% mostra strategie di coping disfunzionali. Gli schemi comportamentali maladattivi più presenti sono la tendenza all'autosacrificio, porsi standard eccessivi, il sentirsi escluso socialmente ed abbandonato, l'eccessiva vulnerabilità e sottomissione.

I risultati mostrano infine una correlazione significativa tra i deficit attentivi e alcuni aspetti psicologici come l'ansia di stato, i tratti di fallimento e sottomissione.

Discussione

Dal seguente studio si evince come questa tipologia di pazienti condivida un profilo cognitivo-comportamentale comune e come esista una correlazione tra alcuni sintomi psicologici indagati e i deficit cognitivi.

La neurostimolazione sottocutanea paravertebrale nel dolore cronico refrattario: case series

Franchini M., Zampieri S., Parolini M., Schweiger V., Polati E.

Dipartimento di Anestesia, Rianimazione e Terapia del dolore - Università di Verona

Introduzione

La neurostimolazione è in continua evoluzione per quel che riguarda le indicazioni cliniche, i target anatomici e gli algoritmi di stimolazione. Per la stimolazione midollare (SCS) esistono linee guida ben codificate basate sull'esperienza clinica e studi scientifici, mentre per la stimolazione sottocutanea (PNfS) la letteratura è ancora limitata. Tuttavia, alcuni recenti studi hanno dimostrato che la PNfS può rappresentare una valida alternativa alla SCS in alcune condizioni di dolore cronico refrattario, assicurando un maggior profilo di sicurezza dovuto alla minore invasività della procedura e in alcuni casi anche di efficacia rispetto alla SCS. In questo studio multicentrico sono stati valutati l'efficacia e la sicurezza della stimolazione sottocutanea paravertebrale in alcuni casi di dolore cronico refrattario.

Materiali e metodi

Venti pazienti con dolore cronico refrattario (17 casi di FBSS, 1 angina refrattaria, 1 nevralgia intercostale e 1 plessopatia brachiale traumatica) sono stati reclutati e valutati tramite stimolazione di prova dopo posizionamento di due elettrodi ottopolari a livello paravertebrale. Undici pazienti sono stati testati solo con la stimolazione a bassa frequenza (LF), mentre nove hanno provato anche il programma ad alta frequenza (HF). I pazienti responder dopo il Trial sono stati impiantati definitivamente con il programma ritenuto più efficace, rivalu-

tati a 6 mesi e a 1 anno per verificare eventuali modificazione della sintomatologia dolorosa valutata tramite andamento del NRS e, nei pazienti con FBSS, dell'Oswestry Disability Index.

Risultati

Diciotto pazienti sono risultati responder in fase di Trial e quindi impiantati definitivamente. Nei pazienti che hanno provato sia il programma a bassa che quello ad alta frequenza, non sono state riscontrate differenze statisticamente significative in termini di miglioramento del NRS fra i due programmi, tuttavia sette pazienti degli 8 impiantati hanno preferito la stimolazione HF. La stimolazione sottocutanea paravertebrale ha mostrato un ottimo profilo di sicurezza unita a un'efficacia statisticamente significativa nei pazienti con dolore cronico refrattario sia a 6 mesi (P=0,008, riduzione NRS media del 30%) che a 1 anno (P=0.043, riduzione media del 28%), mentre nei pazienti con FBSS ha mostrato una riduzione statisticamente significativa a 6 mesi (P=0,028, riduzione NRS media del 17%) ma non a 1 anno. Anche a lungo termine non sono risultate differenze statisticamente significative per quel che riguarda la differenza di efficacia fra i programmi a bassa ed alta frequenza. Ottimi risultati sono stati ottenuti in 2 dei 3 pazienti non FBSS.

Conclusioni

La stimolazione sottocutanea mostra un ottimo profilo di sicurezza in tutti pazienti, ma una scarsa efficacia a medio-lungo termine nei pazienti con FBSS. Non sembrano esserci differenze di efficacia fra programmi HF e LF. In futuro sono auspicabili ulteriori studi di efficacia in condizioni diverse dalla FBSS, dati gli ottimi risultati ottenuti nel paziente con nevralgia intercostale e nel paziente con angina refrattaria.

Bibliografia

1. Zucco F, Fortini G, Costantini A, Lavano A, Bevilacqua M, Bonezzi C, De Luca A, Meglio M: SCS – Aspetti generali. In: *Spinal cord stimulation. La buona pratica nell'uso della neurostimolazione midollare*. Zucco F eds Sanitativa Publ, Milano, 2017, pp. 2-28.
2. Van Buyten JP: Neurostimulation for the Management of Failed Back Surgery Syndrome (FBSS). In: *Surgery of the Spine and Spinal Cord*. Van de Kelft E eds Springer Publ, Cham, 2016, pp 585-600.
3. Kumar K, Taylor RS, Jacques L, Eldabe S, Meglio M, Molet J, Thomson S, O'Callaghan J, Eisenberg E, Milbouw G, Buchser E, Fortini G, Richardson J, North RB.: *Spinal cord stimulation versus conventional medical management for neuropathic pain: A multicentre randomised controlled trial in patients with failed back surgery syndrome*. *Pain* 2007; 132: 179-188.

Ultrasound Abdominal Tri-Block in a pediatric patient affected with Prader Willi syndrome

Galante D.

University Department of Anesthesia and Intensive Care, University Hospital Ospedali Riuniti, Foggia

Background

Prader-Willi syndrome is a rare congenital disorder characterized by hypotonia, hypogonadism, developmental delay and hypomentia and is associated with obesity caused by hyperfagia making at higher risk to perform general anesthesia through traditional landmarks. Our innovative technique we called "Ultrasound Abdominal Tri-Block" usually performed in our pediatric patients was for the first time applied on a patient affected from this rare disease underwent to orchidopexy.

Case report

A 5 year old male, suffering from Prader-Willi syndrome, 41 kg of weight was presented for surgical treatment for orchidopexy surgery. Sedation was performed with a mixture of air/O₂/sevoflurane by facial mask and with intravenous infusion of 75 mcg/kg/min propofol. A standard ultrasound-guided procedure to perform a Transversus Abdominis Plane (TAP) block (1) with a linear probe placed on the lateral abdominal wall between the iliac crest and the costal margin at the anterior axillary line was performed with a needle 85mm Ga. Using an in-plane technique the TAP block was performed in real time visualizing the three lateral abdominal muscles (lateral to rectus abdominis) and the spread of local anesthetic (levobupivacaine 5 mg/ml, 0.3 ml/kg). Subsequently, the needle was retracted and redirected to the anterior superior iliac spine together with the probe to visualize both the iliohypogastric and ilioinguinal nerves. Levobupivacaine 5mg/ml, 0.2 ml/kg) was administered under ultrasound guide keeping the needle in plane to perform their block.

Conclusions

The ultrasound Ultrasound Abdominal Tri-Block provided excellent intraoperative and postoperative analgesia without complications in rare disease. The use of ultrasound allowed us to overcome the difficulties of child obesity avoiding general anesthesia. No case of this syndrome underwent to a Ultrasound Abdominal Tri-Block has been described in literature.

Reference

1. Suresh S, Chan VW. *Ultrasound guided transversus abdominis plane block in infants, children and adolescents: a simple procedural guidance for their performance*. *Paediatr Anaesth* 2009; 19:296-9

Fattori di rischio del dolore cronico e sua predittività per eventi avversi nei pazienti anziani fragili: osservazioni su 5.000 pazienti ricoverati in una medicina lungodegenza

Giuliani G.C. (1), Palazzi L. (2), Grasso A. (2), Poy P. (2), Longo M. (2), Di Paola M. (3), Barba E. (4), Strabinick A. (5), Stoian A. (6)

(1) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Medico Responsabile

(2) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Medico

(3) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Psicologa

(4) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Fisioterapista

(5) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Infermiera CapoSala

(6) Casa di Cura "Villa Iris" - Pianezza (To) - Reparto di Medicina LungoDegenza - Infermiera Coordinatrice

Razionale

Il dolore nell'anziano raramente riconosce un'unica causa, ma è generalmente il prodotto di multiple patologie croniche, potenzialmente debilitanti e di non indifferenti fattori psicologici e sociali, che pur non essendo i responsabili etiologici dello stimolo nocicettivo possono modulare la percezione e la risposta al dolore. Infatti, nella percezione del dolore lo stimolo nocicettivo periferico, non è che una parte: molteplici altri fattori di natura psicologica, affettiva, cognitiva sono coinvolti nella 'traduzione' dallo stimolo biologico alla percezione del dolore.

Metodi

In questa nostra ricerca epidemiologica sono riportati i risultati della valutazione del ruolo di numerosi elementi predittivi (indicatori clinici, epidemiologici, di outcome, laboratoristici ecc.) del dolore cronico nell'ambito di una popolazione di 5000 pazienti ospedalizzati in regime di post-acuzie, al fine di evidenziare eventuali differenze tra pazienti trattati per il sintomo dolore e pazienti non trattati, che potessero risultare predittive e/o curative sullo stesso sintomo "dolore". Si è così definita una nuova popolazione, dotata di proprie caratteristiche psico-fisiche e di autonomia, quella costituita dai pazienti affetti da un'ulteriore patologia: il "dolore cronico".

Risultati

I pazienti con dolore trattato hanno presentato (rispetto ai non trattati): età inferiore, prevalenza femminile, maggior durata del ricovero e maggior mortalità, maggior incidenza di neoplasie, diabete mellito ma minore di demenza senile, un maggior numero di patologie e di depressione dell'umore, abitando prevalentemente da soli, risultando meno dotati di caregivers coinvolti, ed apparendo meno deteriorati sul piano cognitivo. All'ingresso gli stessi presentano un minore rischio per LdP ma sono in grado di migliorarlo meno significativamente, sono meno autonomi nelle ADL ma sono in grado di migliorarlo meno, presentano un punteggio peggiore alla CIRS e lo migliorano meno, presentano minori percentuali di recupero all'autosufficienza, non presentano differenze nella % di lesioni da pressione all'ingresso ma una maggiore incidenza di nuove lesioni e di cadute nel corso della degenza (rischio correlato ai farmaci?), meno cateterizzati rispetto a quelli non trattati per dolore, i pazienti con dolore trattato impiegano però più tempo nel vedere risolta la cateterizzazione stessa, necessitando, inoltre, di nuove cateterizzazioni vescicali, presentano una significativa prevalenza di stomie ma una minore di ferite chirurgiche e necessitano maggiormente di un trattamento di riattivazione e/o di terapie fisiche, sul piano laboratoristico si segnalano minore percentuale di albuminemia ma un più elevato tasso di globuli bianchi ed una VES più elevata, presentano, infine, un più favorevole rientro al domicilio ed un significativo minore inserimento in RSA.

Conclusioni

L'insieme delle valutazioni e dei confronti effettuati (ma ancora in corso e lungi dall'essere completati) evidenzia come, in ambito geriatrico, la nostra attenzione relativamente al sintomo dolore ed al suo trattamento, debba, ancora una volta rivolgersi non solo alla patologia di base ed ai suoi sintomi, ma alla sua comorbidità e, soprattutto, agli aspetti funzionali e cognitivi, nonché alla presenza e/o comparsa di eventi avversi presentati dai pazienti. Si tratta in generale, di fattori non solo predittivi del dolore, ma anche, e soprattutto, prognostici per il paziente stesso. A differenziare le 2 popolazioni sono, soprattutto, il grado di "invecchiamento patologico" da esse presentate, risultando quella dei pazienti con dolore composta da pazienti sì anziani e fragili, ma sicuramente meno deteriorati sul piano cognitivo, meno incontinenti nelle ADL, meno portatori di patologie dementogene e dotati di ancora migliore autonomia funzionale.

Bibliografia

S.I.G.O. *Anziano senza dolore*. Roma: Casa Editrice Scientifica Internazionale 2009

Coluzzi F., Berti M. *Change Pain: cambiare l'approccio al dolore cronico*. Minerva Med 2011; 102:1-14

Giuliani G.C., Palazzi L. *Gli eventi avversi come fattori predittivi della "sensazione dolorosa" nei Pazienti Anziani*. Comunicazione al 7° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Psicogeriatrica – Brescia, 19-21 Aprile 2007

Studio randomizzato controllato di non inferiorità sull'efficacia del paracetamolo in diverse forme farmaceutiche nella riduzione del dolore acuto nei bambini in triage

Goglio M.L.C. (1), Chialvo P. (1), Vagliano L. (2), Castagno E. (3), Ricceri F. (4), Urbino A.F. (5)

(1) Infermiera pediatrica, Presidio Ospedaliero Infantile Regina Margherita dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino

(2) PhD MSN RN, Università di degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Corso di Laurea in Infermieristica Pediatrica

(3) MD PhD, Presidio Ospedaliero Infantile Regina Margherita dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino, S.C.

Pediatria d'Urgenza

(4) PhD MSc, Unità di Epidemiologia Oncologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Unità di Epidemiologia, SSR ASLTO3, Grugliasco (TO)

(5) MD, Presidio Ospedaliero Infantile Regina Margherita dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino, S.C.

Pediatria D'Urgenza, Torino

Background

Il dolore acuto è un'esperienza fisica e psicologica negativa, che nei bambini assume una componente emotiva maggiore rispetto all'adulto ed è la causa più frequente di accesso al Pronto Soccorso Pediatrico (1). È quindi importante alleviarlo utilizzando, il più precocemente possibile, i farmaci di primo livello più adeguati per la gestione del dolore acuto live-moderato, come previsto dalla "Scala OMS", ovvero paracetamolo o ibuprofene; vanno inoltre tenute in considerazione la palatabilità del farmaco e la via di somministrazione più appropriata (2,3).

Obiettivo

Verificare la non inferiorità in termini di efficacia del paracetamolo orosolubile con il paracetamolo sciroppo o compressa nella riduzione del dolore in pazienti pediatrici afferenti al Pronto Soccorso per cefalea, otalgia, dolore addominale non specifico (DANS). Gli obiettivi secondari sono stati:

- verificare la palatabilità del paracetamolo orosolubile;
- valutare la compliance del paziente al trattamento.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio randomizzato controllato monocentrico di non inferiorità su bambini di età compresa tra 3 e 14 anni, nei quali il dolore è stato valutato con scala Wong-Baker all'ingresso e a 60 minuti dopo la somministrazione della terapia antalgica in triage. I dati sono stati raccolti mediante apposite schede ed elaborati effettuando un'analisi statistica descrittiva e inferenziale: T-test a una coda, test χ^2 , media, deviazione standard.

Risultati

Sono stati reclutati 200 pazienti, con un dolore medio all'ingresso di 4.77/10. Il paracetamolo orosolubile è risultato più efficace nella riduzione media del dolore (2.37 ± 0.62) rispetto al paracetamolo compressa o sciroppo (-1.95 ± 0.68) ($p < 0.05$), in particolare per otalgia (-2.32 ± 0.56 vs -1.90 ± 0.60 ; $p < 0.05$) e DANS (-2.43 ± 0.69 vs -1.93 ± 0.87 ; $p < 0.05$). Inoltre vi sono variazioni statisticamente significative a seconda di intensità di dolore, età, sesso e nazionalità. Non sono stati rilevati gusti sgradevoli né difficoltà nella compliance.

Conclusioni

Il paracetamolo orosolubile è risultato più efficace per ridurre il dolore in alcune condizioni cliniche. Questo probabilmente è dovuto ad un assorbimento parziale del farmaco dalla mucosa orale e sublinguale, maggiormente vascolarizzata e non sottoposta al metabolismo di primo passaggio (4,5). È opportuno, da parte dell'infermiere pediatrico, prendere in considerazione le peculiarità di ogni paziente nella somministrazione del paracetamolo, per ottenere maggiori risultati nella compliance e nella riduzione del dolore.

Bibliografia

1. Iyer SB, Schubert CJ, Schoettker PJ, Reeves SD. Use of quality-improvement methods to improve timeliness of analgesic delivery. *Pediatrics* 2011; 127 (1):e219-e225.
2. Chiaretti A, Pierri F, Valentini P, Russo I, Gargiullo L, Riccardi R. Current practice and recent advances in pediatric pain management. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2013; 17 (Suppl 1): 112-126.
3. Benini F, Castagno E, Barbi E, Congedi S, Urbino A, Alban et al. Multi-centre emergency department study found that paracetamol and ibuprofen were inappropriately used in 83% and 63% of paediatric cases. *Acta Paediatr* 2018; in press.
4. Funk RS, Brown JT, Abdel-Rahman RM. Pediatric pharmacokinetics: human development and drug disposition. *Pediatric Clinics of North America* 2012; 59 (5): 1001-16.
5. Wagner J, Abdel-Rahman SM. Pediatric pharmacokinetics. *Pediatrics in Review* 2013; 34: 258-269.

P.A.C.S “Pain Assessment Of Patient Undergoing Head Ct Scan” (Valutazione del dolore nel paziente sottoposto a T.C. dell’encefalo)

Grosso M. (1), Scardino M. (1), Cerutti S. (1), Guida A. (1), Tibaldi S. (1), Rebellato M. (2), Gallo T. (3), Davini O. (1)

(1) Radiologia 2 - Molinette - A.O.U Città della Salute e della Scienza – Torino

(2) Geriatria e malattie metaboliche dell'osso - A.O.U Città della Salute e della Scienza – Torino

(3) Radiologia - A.O. Mauriziano - Torino

Razionale dello studio

I pazienti pongono sempre più attenzione alla qualità del trattamento ricevuto. Il tema del dolore è potente. Scopo del lavoro è misurare il dolore nei pazienti sottoposti a T.C. encefalo.

Endpoint primario: valutazione del dolore prima, durante e dopo la procedura diagnostica;

Endpoint secondari: criticità dei servizi, qualità percepita.

Metodi

Setting: Radiologia A.O. Mauriziano, Radiologia 2 – Molinette - Città della Salute e della Scienza- Torino.

Pazienti per TC encefalo, età maggiore di 50 anni.

Previo consenso sono stati acquisiti dati anagrafici e anamnestici. Sono state somministrate, prima e dopo l'esame diagnostico, le scale GCS, NRS e VRS. Nei non collaboranti è stata somministrata la scala PAINAD. Somministrato questionario di valutazione qualità percepita.

Risultati

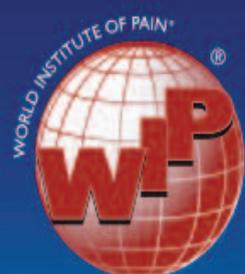
Campione di 116 unità di analisi, 51 Molinette, 65 Mauriziano; 65 donne (56,03% età media 67,3), 51 uomini (43,9% età media 63,7); TC eseguita prevalentemente per patologie neurologiche (76,11%), ortopediche (16,81%), gastroenteriche (3,54 %), cardiache (2,65%), polmonari (0,88%). PAINAD somministrata al 23% degli eleggibili; il valore medio di dolore (NRS) percepito pre-procedura è di 2,16, post-procedura 2,57. Nel passaggio barella/carrozzina/lettino TC il 20% poco dolore, 10% abbastanza, 1,1% molto. Durante la procedura il 12,2% ha avvertito poco dolore, l'8,9% abbastanza dolore, 1,1% molto dolore; più della metà dei pazienti riferisce dolore al capo-collo, il 26% alla schiena /addome e il 21% alle estremità. Nei due setting il dolore prevalente si manifesta al passaggio barella/carrozzina/lettino TC. Il 43% di chi ha avvertito dolore (Mauriziano) vede aumentare di due unità il valore sullo score pre e post procedura, ($p = 0,05$ I.C. 95%); il 75% (Molinette) di un'unità ($p = 0,012$ I.C. 95%). Bias per eventi extraprocedurali, numerosità campionaria inferiore all'atteso.

Conclusioni

Numerosità campionaria omogenea tra i due setting, non discrepanze significative su genere e età; APR omogenee; basso valore medio di dolore percepito in corso di procedura. Evidenza di necessità di perfezionamento delle tecniche di trasporto e posizionamento del paziente. Studio pilota in vista di valutazione del dolore su procedure TC di studio del torace e dell'addome, più lunghe e con necessità di mantenere posizioni obbligate (arti superiori) per tempi maggiori. Non possibilità di diminuzione dei tempi di acquisizione delle immagini. La consulenza di un Counsellor ha reso possibile una migliore interpretazione dei risultati.

Bibliografia

1. Short Portable Mental State Questionnaire (SPMSQ): Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1975;23(10):433-441.
2. Numeric Rating Scale (NRS): 1) Pautex S, Gold G. Assessing pain intensity in older adults. *Geriatrics and Aging* 2006;9(6):399-402 (www.medscape.com); 2) Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain* 1986;27:117-126.
3. Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD): Warden V, Hurley AC, Volicer V. Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) Scale. *J Am Med Dir Assoc* 2003;4:9-15.
4. Glasgow Coma Scale (GCS): Teasdale G, Jennet B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. *Lancet* 1974;2(7872):81-84.



9TH WORLD CONGRESS
OF THE WORLD INSTITUTE
OF PAIN (WIP)

MAY 9-12 2018, DUBLIN, IRELAND



Post kidney and liver transplant pain: a preliminary report

Lo Bianco G., Santonocito C., Sanfilippo F., Martucci G., Serretta R., Lullo F., Panarello G., Burgio G., Arcadipane A.
IRCCS - ISMETT (Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie ad alta specializzazione), Palermo, Italy

Introduction

Pain control is one of the critical aspects of medical care (1) and pain itself has been recognized as the fifth “vital sign” (2). Organ transplant is one of the most fascinating medical advances in the last 50 years, but patients with end-stage organ disease may respond to pain and drug therapy differently from patients undergoing elective surgery (3). In the present study, we aimed at evaluating incidence and severity of pain in two separate populations of isolated liver or kidney transplant and later to describe factors associated with better pain control.

Methods

In this retrospective study, we included adult patients operated for isolated liver or kidney transplant at a single center, from June 2012 to February 2014. We excluded pediatric patients, patients undergoing multi-organ transplant, those receiving a second transplant procedure, patients remaining intubated and sedated for over 24 hours after surgery and those preoperatively assuming regularly opioid therapy. We described separately the intensity of pain in these two populations until day 5 after surgery. Pain scores were reported by Numerical Rating Scale both at rest (rNRS) or evoked (eNRS). We also describe the incidence of pain scores reported as moderate (NRS \geq 4) and severe (NRS \geq 7) (3). The multivariate analysis aiming at understanding factors are associated with better pain control is underway. The overall NRS values are expressed as mean and standard deviation, while incidence of NRS \geq 4 and \geq 7 are reported as percentage (%) of the total number of observation.

Tx		POD 0	POD 1	POD 2	POD 3	POD 4	POD 5
Liver (n=66)	rNRS	0.8±1.7	1.3±2	1.1±1.3	0.9±1.8	0.7±1.5	0.8±1.9
	eNRS	1.2±2.3	1.8±2.3	1.6±1.7	1.2±1.9	0.9±1.6	1.0±2.0
	rNRS \geq 4	12%	17%	11%	10%	8%	10%
	rNRS \geq 7	0%	2%	0.01%	1%	2%	2%
	eNRS \geq 4	16%	23%	17%	14%	11%	13%
	eNRS \geq 7	2%	5%	2%	2%	2%	2%
Kidney (n=52)	rNRS	1.8±2.7	1±1.8	0.5±1.3	0.3±1	0.4±1.2	0.6±1.7
	eNRS	1.9±2.6	1.3±1.9	0.9±1.8	0.5±1.3	0.6±1.4	0.6±1.6
	rNRS \geq 4	21%	12%	6%	2%	6%	7%
	rNRS \geq 7	0.4%	0.02%	0%	1%	0%	2%
	eNRS \geq 4	28%	16%	13%	6%	7%	7%
	eNRS \geq 7	0.1%	1%	1%	1%	1%	2%

TABLE 1. Pain scores after isolated liver or kidney transplant (Tx). Mean values and standard deviation over 24 hrs for Numerical Rating Scale at rest (rNRS) and evoked (eNRS). The incidence of NRS values \geq 4 or \geq 7 are reported. POD: postoperative day.

Results

We screened 159 patients, the results of our preliminary analysis are reported in the table 1. We found low pain scores with highest mean values for liver transplant at POD 1 (1.3±2) and for kidney transplant at POD 0 (1.8±2.7). During the overall period the incidence of rNRS and eNRS \geq 4 for liver transplant was 8-17% and 11-23%, respectively. For kidney transplant we found an overall incidence of rNRS and eNRS \geq 4 ranging 2-21% and 6-28% respectively. For both transplant, the overall incidence of NRS \geq 7 was low both at rest and evoked for the entire period.

Conclusions

On this preliminary analysis, we observed low overall pain scores with peaks on the day of surgery after kidney transplant and on the day after surgery for liver transplant. The incidence of moderate pain was higher for kidney transplant on POD0 although it decreased more rapidly over the following days. Severe pain was rarely reported for patients after liver transplant (\leq 5%) and even less common after kidney transplant (\leq 2%).

References

- Walker EM, Bell M, Cook TM et al. Patient reported outcome of adult perioperative anaesthesia in the United Kingdom: a cross-sectional observational study. *Br J Anaesth.* 2016 Jun 12;117(6):758-766.
- Hernandez-Boussard T, Graham LA, Desai K et al. The Fifth Vital Sign: Postoperative Pain Predicts 30-day Readmissions and Subsequent Emergency Department Visits. *Ann Surg.* 2017 Jun 27.
- Gerbershagen HJ, Rothaug J, Kalkman CJ et al. Determination of moderate-to-severe postoperative pain on the numeric rating scale: a cut-off point analysis applying four different methods. *Br J Anaesth.* 2011 Oct;107(4):619-26.

La gestione del dolore a domicilio dopo intervento di tonsillectomia

Lombardo A., Fontana E., Mariotto A., Todisco A., Ragaccio A., Valzan S.
AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Razionale dello studio

La tonsillectomia nel paziente adulto è uno degli interventi chirurgici di più difficile gestione, a causa degli stimoli algogeni secondari ai movimenti volontari e involontari di deglutizione (1-3). Da un precedente studio è emerso che una terapia al bisogno non risultava essere efficace nel controllo del dolore del paziente al suo rientro a casa, con media del dolore NRS > 6.

Obiettivo dello studio

Valutare il dolore post tonsillectomia in adulti per un periodo di sette giorni dopo la dimissione (day 1 - day 7) al fine di poter verificare l'efficacia della terapia antalgica domiciliare impostata.

Metodi

Da maggio 2015 a maggio 2017 sono stati osservati 30 pazienti adulti sottoposti ad intervento di tonsillectomia 16 maschi e 14 femmine età compresa tra 22 e 45 anni età media 35 anni.

Alla dimissione veniva prescritto: Paracetamolo 1 grammo ogni otto ore per le prime 48 ore e successivamente Paracetamolo 1 grammo al bisogno se NRS > 3, senza superare 3 gr. die.

I pazienti prima della dimissione sono stati istruiti a valutare il proprio dolore con scala NRS e a trascriverlo in apposito foglio prestampato. Il dolore percepito veniva rilevato e trascritto tre volte al dì.

Criteri di inclusione: pazienti adulti > 18 anni < 65 anni sottoposti ad intervento di Tonsillectomia e ricoverati in elezione.

Criteri di esclusione: pazienti allergici al paracetamolo; in stato di gravidanza o allattamento; con deficit cognitivi; che rifiutavano la terapia antalgica.

Parametri valutati: media del dolore nei sette giorni di osservazione; differenziazione tra maschi e femmine; variazione del dolore nelle singole giornate di studio; numero di rescue dose effettuate; quantità totale di antidolorifico somministrato nelle sette differenti giornate

Modalità di rilevazione dati: al momento della dimissione è stata somministrata e illustrata al paziente una scheda con nome e cognome terapia antalgica giornaliera ed eventuale rescue dose e una scala numerica NRS divisa per giornate da day 1 a day 7. L'elaborazione dei dati è avvenuta attraverso il programma di calcolo della Microsoft Excel®.

Risultati

La media del dolore nei sette giorni di osservazione è stata di NRS 3.35 di cui NRS 3.30 nei maschi e NRS 3.40 nelle femmine.

Media dolore nelle sette giornate: scala NRS day 1 4.20; day 2 4.30; day 3 3.70; day 4 3.30; day 5 3.0; day 6 2.70; day 7 2.50.

Quantità media di antidolorifico somministrato nel periodo di osservazione: day 1 3.0 gr.; day 2 3.0 gr.; day 3 1.5 gr.; day 4 1.0 gr.; day 5 0.6 gr.; day 6 0.3 gr.; day 7 0.2 gr.

Numero Totale di rescue dose effettuate nei trenta pazienti: n. 51.

Conclusioni

Dallo studio effettuato emerge che il dolore a domicilio, gestito con un'appropriate terapia antalgica ad orario, risulta essere più efficace rispetto a quella somministrata al bisogno (NRS > 6 VS NRS 3.40) con riduzione progressiva del dolore che regredisce con il passare dei giorni e analogamente passate le prime 48 ore diminuisce anche il fabbisogno di antidolorifico.

Bibliografia

1. Aghamohammadi D, Eidi M, Lofti A. et al. Effect of low level laser application at the end of surgery to reduce pain after tonsillectomy in adults. *J Lasers Med Sci*, 2013; 4(2): 79-85.
2. Pain treatment after tonsillectomy: advantages of analgesics regularly given compared with analgesics on demand. Thorneman G, Akervall J. *Acta Otolaryngol*, 2000 Oct;120(8): 986-9.
3. Senska G, Atay H, Pütter C, Dost P. Long-term results from tonsillectomy in adults. *Dtsch Arztebl Int*, 2015 Dec11; 112(50):849-55.

Tailoring treatment for breakthrough cancer pain: which factors influence the prescription? An observational, prospective and cross-sectional study in terminal cancer patients

Magnani C. (1), Giannarelli D. (2), Calvieri A. (1), Dardeli A. (1), Mastroianni C. (1), Casale G. (1)

(1) Centro di cure palliative Antea

(2) Istituto Nazionale Tumori Regina Elena, Roma

Context

Various options for the pharmacological treatment of breakthrough cancer pain (BTcP) are available. Tailored treatment should be based on the assessment of different factors such as BTcP characteristics, oral mucositis and a patient's ability to take medication.

Objective

The goal of this study was to assess the relationship between these factors and the prescribed pharmacological treatment for BTcP in clinical practice in a sample of palliative care patients.

Methods

A prospective, cross-sectional study was performed in an Italian palliative care unit. Patients were recruited if they had a diagnosis of BTcP and had been prescribed a rescue opioid. Different factors that might influence the BTcP treatment decision were assessed.

Results

One hundred forty-nine eligible patients were enrolled. Short-acting oral morphine (OM) was prescribed in 59.1% of patients, intravenous (IV) morphine in 13.4%, and transmucosal immediate-release fentanyl (TIRF) in 27.5%.

The prescription of short-acting OM was related to background pain treatment with OM < 60 mg daily ($P < 0.0001$) and an assistance setting ($P = 0.004$). IV morphine prescription was related to background treatment with continuous IV morphine infusion ($P < 0.0001$), the pre-

sence of a VAD ($P < 0.001$) and oral mucositis ($P = 0.004$). No significant relationship between oral mucositis/chronic rhinitis and TIRF prescription was found. Patient self-sufficiency in taking medication was related to TIRF prescription ($P \leq 0.05$).

Conclusion

In clinical practice, the factors that most influenced the treatment choice for BTcP were baseline opioid therapy use, the setting of assistance, patient preference and self-ability to take medication. Further research is needed to improve the knowledge on tailored BTcP treatment.

Refill Septum Identification Accuracy of Intrathecal Drug Delivery System Devices with a Raised Septum on Pump Surface

Maino P. (1), Dukanac J. (1), Van Kuijk S. (2), Koetsier E. (1)

(1) Pain Management Center, Neurocenter of Southern Switzerland, Ospedale Regionale di Lugano, Lugano, Switzerland

(2) Department of Clinical Epidemiology and Medical Technology Assessment, Maastricht University Medical Center, Maastricht, The Netherlands

Object

Intrathecal drug delivery is used for the management of intractable pain and spasticity and the intrathecal drug delivery devices (IDDS) have to be refilled periodically. Difficulties to access the reservoir fill port (RFP) with the needle can lead to patient discomfort and increase the risk of infection and overdose caused by the inadvertent injection of the drug into the pocket surrounding the pump (1). IDDS design differences may have an influence on the accuracy of localization of RFP. The accuracy of the (template-guided) RFP localization for the IDDS with a Flat Surface design (FS-IDDS) is generally poor, with potential consequences regarding safety (2). The aim of this study was to assess the accuracy of the manual localization of the RFP for the Raised Septum IDDS (RS-IDDS), and subsequently compare this to previously reported data of 28 patients with a FS-IDDS.

Methods

Nineteen patients underwent two regular refills of their RS-IDDS for the treatment of noncancer pain or spasticity. The primary endpoint was the deviation expressed in millimeters between the needle insertion point and the actual RFP center quantified by fluoroscopic RFP visualization. A distance surpassing that between the center and the margin of the RFP (4 mm for the RS-IDDS, and 3.5 mm for the FS-IDDS) was considered a clinically relevant deviation. A secondary objective was to determine if body mass index (BMI, expressed in kg/m^2) had an impact on deviation in identification of the puncture site. Differences of results with the FS-IDDS cohort were tested using Student's t-test. The association between BMI and the deviation was estimated using regression.

Results

The mean deviation from the RFP center was 4.9 mm ($SD = 3.7$). The RFP identification accuracy deviated more than the clinically relevant difference in 17 out of 31 (54.8%) times. There was no significant association between BMI and average RFP identification accuracy ($B = 0.12$, $p = 0.330$). The mean deviations in the RS-IDDS cohort were lower compared to the FS-IDDS cohort (first refill procedure 4.0 vs 8.5, $p < 0.001$, second procedure 5.9 vs 8.1, $p = 0.074$).

Conclusions

The results of this study suggest that the manual localization of the RFP center for RS-IDDSs is moderately accurate, and that this technique is more accurate compared to the template-guided technique for the FS-IDDS. The fact that the raised septum can be palpated through the skin seems to facilitate the manual localization of the RFP. The higher accuracy of the manual RFP identification in the RS-IDDS compared to the FS-IDDS might lead to higher patient safety and decrease patient discomfort during the refill procedures. Therefore, the IDDS with a raised septum design seems to be preferable above the IDDS with a flat surface design.

Bibliografia

1 Deer et al. *Neuromodulation* 20:155–176, 2017.

2 Maino et al. *Neuromodulation* 18:428–432, 2015.

Infiltrazione della ferita chirurgica mediante tramadolo e ropivacaina per la gestione del dolore postoperatorio nel paziente neurochirurgico

Mango P. (1), Kaskiv S. (1), Borrelli G. (1), Gargiulo E. (1), Fruncillo A. (2), Scafuro M. (3)

(1) Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore-Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli, Italy

(2) Dipartimento di Anestesia e Rianimazione-AORN San Carlo, Potenza, Italy

(3) Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Chirurgiche e dell'Emergenza-Università della Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli, Italy

Razionale dello studio

L'obiettivo del nostro studio è stato valutare come l'infiltrazione della ferita chirurgica con una miscela di tramadolo, farmaco analgesico oppioide che ha dimostrato di avere effetti simili agli anestetici locali, e ropivacaina, anestetico locale lunga emivita, possa modulare il dolore post-operatorio e la necessità di assumere antidolorifici in soggetti sottoposti ad interventi di erniectomia e discectomia lombare

Metodi

Nel periodo tra luglio 2017 e febbraio 2018 abbiamo arruolati nel nostro studio 40 pazienti (18M e 22F) di età compresa tra 55 e 68 anni, ASA I-II, sottoposti ad intervento di erniectomia e discectomia poiché affetti da ernia discale lombare ad indicazione chirurgica. La tecnica anestesiológica scelta è stata la TIVA (premedicazione con midazolam 5 mg sub linguale; induzione: remifentanyl 0,5 µg/kg/h e propofol 2,5 mg/kg; mantenimento remifentanyl 0,25µg/kg/min e propofol 0,1 mg/kg/min).

Il blocco neuromuscolare è stato ottenuto con rocuronio 0,6 mg/kg e richiami successivi a T2 del TOF, per il reversal è stato utilizzato sugammadex 2 mg/kg.

Monitoraggio intraoperatorio: SpO₂, FC, NIBP, EtCO₂, BIS, TOF, ANI.

Criteri di inclusione: età tra 55 e 68 anni, nessun precedente utilizzo di stupefacenti, dolore acuto o cronico non più responsivo ai FANS di intensità maggiore di 7 (grave), ASA I-II.

I pazienti sono stati divisi in 4 gruppi randomizzati:

- GRUPPO A (10 pazienti di cui 5M e 5F): pazienti a cui è stata praticata un'infiltrazione con tramadolo 100 mg + ropivacaina 100 mg a livello della ferita chirurgica;
- GRUPPO B (10 pazienti di cui 4M e 6F): pazienti a cui è stata praticata un'infiltrazione con tramadolo 100 mg a livello della ferita chirurgica;
- GRUPPO C (10 pazienti di cui 4M e 6F): pazienti a cui è stata praticata un'infiltrazione con ropivacaina 100 mg a livello della ferita chirurgica;
- GRUPPO D (10 pazienti di cui 5M e 5F): pazienti a cui non è stata effettuata alcuna infiltrazione della ferita chirurgica.

A tutti i pazienti sono stati somministrati tramadolo 200 mg, ketorolac 60 mg, metoclopramide 10 mg, ranitidina 100 mg, midazolam 5 mg, clonidina 150 µg in pompa elastomerica 2ml/h per 48 h al termine della procedura chirurgica.

Il dolore è stato valutato mediante scala NRS al risveglio, ad 1h, 6h, 12h e 24h dall'intervento e mediante la richiesta di analgesia supplementare (rescue dose con NRS >3) con paracetamolo (1g e.v.).

Risultati

La media dei valori della NRS al risveglio è risultata equiparabile nei gruppi A, B e C, ma significativamente più alta nel gruppo B. Ad 1 h e 6 h dal risveglio il gruppo A ha mostrato la media di valori di NRS più bassa e significativamente inferiore rispetto ai gruppi B, C, D. A 12 ore la differenza tra gruppo A e C è risultata non significativa. A 24 ore la media di NRS è risultata sempre inferiore nel gruppo A rispetto agli altri.

Conclusioni

L'infiltrazione della ferita chirurgica con la miscela di tramadolo e ropivacaina si è dimostrata efficace nella riduzione del dolore post operatorio ed ha dimostrato una maggiore efficacia rispetto ai due farmaci usati singolarmente.

SEI SOCIO DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LO STUDIO DEL DOLORE?

**HAI DIRITTO
ALL'ABBONAMENTO ONLINE GRATUITO
all'European Journal of Pain**

www.efic.org



Il Tocco Armonico® nella gestione del dolore nella chirurgia oncologica maggiore del distretto cervico-facciale

Mariotto A. (1), Lombardo A. (1), Mainardi E. (1), D'Antoni E. (2), Nicolosi S. (1), Fontana E. (1), Todisco A. (1), Ragaccio A. (1), Comaroschi M. (1)

AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

(2) ASL TO 5 Moncalieri (TO)

Introduzione

I pazienti sottoposti ad intervento di chirurgia oncologica maggiore del distretto cervico-facciale, nel post operatorio, sono gestiti dal punto di vista antalgico dagli infermieri, che si avvalgono di un protocollo condiviso con gli anestesisti. Tale protocollo prevede una terapia standard in pompa elastomerica + terapia ad orario e delle Rescue Dose qualora il paziente avverta un dolore > 3 Scala VAS. In considerazione che in reparto sono stati formati diversi infermieri nella tecnica complementare del "Tocco Armonico®" (1), ossia un massaggio lento che ha l'obiettivo di fare stare bene fisicamente e psicologicamente il paziente (2,3), si è voluto inserire tale metodica nel protocollo di terapia antalgica al fine di creare una sinergia di trattamento.

Obiettivo

Valutare l'effetto della tecnica del "Tocco Armonico®" nella gestione del dolore VAS > 3 in alternativa alla Rescue Dose farmacologica.

Materiali e metodi

Da Marzo 2017 a Marzo 2018 sono stati osservati 30 pazienti 24 uomini e 6 donne età compresa tra 36 e 88 anni età media 61 anni sottoposti ad intervento di chirurgia oncologica maggiore del distretto cervico-facciale.

Il protocollo in uso prevede, per questi pazienti, in presenza di dolore Scala VAS >3 somministrazione di Tramadolo 50 mg in 100 ml di soluzione fisiologica da infondersi massimo due volte al dì.

Nello studio, in presenza di dolore VAS >3, la Rescue Dose farmacologica viene sostituita dalla terapia complementare del Tocco Armonico® e se non benefico con quest'ultima, si somministra il Tramadolo alle dosi previste dal protocollo.

Criteri di inclusione:

- pazienti adulti sottoposti ad intervento di chirurgia oncologica maggiore del distretto cervico facciale ai quali viene applicato Il protocollo di terapia antalgica in uso
- VAS > 3

Criteri di esclusione:

- Pazienti con deficit cognitivi
- Pazienti che rifiutano il trattamento.

Risultati

Rescue Dose con "Tocco Armonico®" Totali effettuate nei trenta pazienti osservati **N. 60**

Media dolore pre trattamento **VAS 4.6**

Media dolore post trattamento con Tocco Armonico® **VAS 2.4**

Trattamenti con dolore Vas 0 **n. 15**

Beneficio Rescue Dose "Tocco Armonico®" **n.54/60**

Numero pazienti a cui è stata effettuata la Rescue Dose **n. 18**

Media Rescue Dose per paziente **n. 3,3**.

Conclusioni

Dall'analisi statistica dei risultati emerge che il dolore dopo il trattamento con tecnica complementare di Tocco Armonico®, metodologia che agisce in favore dei meccanismi naturali del corpo con l'obiettivo di fare stare bene il paziente, risulta essere regredito nella maggior parte dei casi. Il valore medio pre trattamento e post trattamento è diminuito di VAS 2,2 attestandosi su dolore lieve in 39 pazienti o assente in 15 pazienti. Sui sessanta trattamenti effettuati nel 90% dei casi il dolore è regredito al di sotto del valore soglia di VAS 3 e solo nel 10% dei casi si è dovuto ricorrere alla Rescue Dose farmacologica. Inoltre il buon controllo sul dolore ha avuto ripercussioni positive sul paziente permettendogli una migliore qualità di vita e sugli infermieri che vedono il loro agire professionale incidere positivamente sia dal punto di vista clinico che assistenziale.

Bibliografia

1. D'Antoni E and Mainardi E. *Tocco Armonico®, il massaggio lento Torino: Edizioni Amrita, 2015.*
2. Uvnas-Meoberg K. *The oxytocin factor: tapping the hormone of the calm, love and healing. Cambridge:Capo Press, 2003.*
3. Bottaccioli F. *Psiconeuroendocrinologia. Milano: Edizioni Red, 2005.*

Associazione dexketoprofene-tramadololo nel trattamento della radicolopatia acuta da ernia del disco

Meloncelli S. (1), Divizia M. (2), Germani G. (2), Marchetti F. (1), Urti I. (3)

(1) Casa Di Cura "Villa Fiorita", Perugia

(2) Università Degli Studi di Roma Tor Vergata

(3) Casa di Cura "Valle Giulia", Roma

Introduzione

La radicolopatia da ernia discale acuta è una condizione dolorosa estremamente frequente e invalidante. Spesso il trattamento di questa forma morbosa non è efficace.

Materiali e metodi

Quaranta pazienti affetti da radicolopatia acuta da ernia del disco (ed) sono stati arruolati nello studio e sono stati divisi in 2 gruppi, uno (a) è stato trattato con somministrazione di dexketoprofene-tramadololo (75/25 mg) ogni 12 ore per 5 giorni, l'altro (b) con somministrazione di diclofenac 75 mg fiale i.m + tiocolchioside 4 mg i.m. una ogni 12 ore per 5 giorni. Durante questo periodo è stato valutato il punteggio nrs prima dell'inizio della terapia (t0), dopo 24 ore (t1), dopo 72 ore (t2), dopo 7 giorni (t3).

Risultati

Il livello di dolore descritto dai pazienti di entrambi i gruppi alla rilevazione di base è stato del tutto sovrapponibile (nrs gruppo a: 8,9 - nrs gruppo b: 8,8). L'andamento del dolore è stato significativamente diverso tra i 2 gruppi nelle rilevazioni successive con valori inferiori nel gruppo a rispetto al gruppo b (nrs gruppo a t1: 5,6 - t2: 4,5 - t3: 4,8) (nrs gruppo b t1: 6,7 - t2: 6,1 - t3: 5,7).

Discussione

La comparsa di una ernia discale determina l'insorgenza di un dolore estremamente intenso e difficile da contrastare. La terapia più comune prevede l'utilizzo di una miscela di anti-infiammatorio e miorellassante i.m. Questa terapia consente un discreto controllo del dolore che appare più evidente dopo 7 giorni. La miscela di dexketoprofene e tramadololo consente di ottenere un effetto analgesico molto più rapido. La terapia non ha determinato effetti collaterali nei due gruppi di pazienti e nessun paziente ha abbandonato il trattamento.

Conclusione

La somministrazione di dexketoprofene e tramadololo è indicata nel trattamento della radicolopatia da ernia discale ed è più efficace della terapia standard utilizzata in questi casi.

Il dolore delle persone con lesioni del midollo spinale in neuroriabilitazione: dati preliminari

Morreale A., Cosd G.

Montecatone Rehabilitation Institute

Il dolore è frequente nelle persone con lesioni del midollo spinale (Spinal Cord injury=SCI) con percentuali dal 48% al 92%. È dimostrata una correlazione negativa tra l'intensità del dolore e la qualità di vita che, fin dalle prime fasi post-lesionali, può condizionare gli esiti riabilitativi, amplificando la disabilità. Il dolore rappresenta, quindi, un obiettivo fondamentale della riabilitazione.

La valutazione diagnostica delle diverse tipologie di dolore nei pazienti SCI è importante nella scelta del trattamento ma non è sempre agevole. I pazienti SCI possono presentare, anche contemporaneamente, sia il dolore neuropatico che il dolore nocicettivo (viscerale e/o muscolo-scheletrico).

Nei pazienti in fase cronica il dolore può, inoltre, associarsi alla spasticità, con ulteriore necessità di differenziare l'approccio valutativo e terapeutico.

Gli studi su casistiche numerose riguardano quasi esclusivamente la fase cronica e non chiariscono realmente i dati epidemiologici relativi al dolore nei pazienti SCI.

Riportiamo, in questo studio osservazionale, le rilevazioni effettuate sui pazienti che accedono alla neuroriabilitazione, sia nelle prime fasi post-lesionali che, successivamente, per il trattamento delle complicanze della SCI.

Nell'ambito del percorso per la gestione del dolore, nel periodo ottobre 2013 – aprile 2017 sono state individuate 7 giornate campione in cui sono state esaminate le cartelle di tutti i pazienti SCI ricoverati. Erano presenti 635 pazienti (M=491, F=144) di cui 328 paraplegici (P) e 307 tetraplegici (T). Sulla base della distanza dall'evento lesionale, abbiamo distinto i pazienti in fase acuta (A) da quelli avevano avuto la lesione midollare da oltre un anno (C). Per la rilevazione dell'intensità del dolore è stata utilizzata la Numeric Rating Scale (NRS).

L'età media dei pazienti SCI è 49 anni; 432 pazienti hanno una lesione traumatica (190 P e 242 T). Sulla base dell'età dei pazienti, non sono state rilevate differenze fra P e T e rispetto all'eziologia (traumatica vs non traumatica). Presentavano una lesione completa 239 pazienti, 142 P e 96 T. Rispetto alla distanza dall'evento 427 erano A (media 72,5 giorni) e 208 C con un range dai 366 giorni ad oltre 20 anni.

All'ingresso, 339 pazienti assumevano una terapia antalgica, di questi 202 erano A. Di questi 106 avevano una NRS=0. Dei 137 C in terapia, 72 non avevano dolore. Tra i pazienti che riferivano una NRS > 3, le donne avevano una media NRS più alta rispetto agli uomini e i pazienti C, rispetto agli A.

I farmaci utilizzati all'ingresso nei pazienti A erano FANS, Paracetamolo e oppiacei, mentre nei pazienti C erano i gabapentinoidi.

Nella giornata campione 63 pazienti avevano una NRS >3, di cui 26 A.

361 pazienti assumevano una terapia antalgica e i pazienti C soprattutto gabapentinoidi. In molti casi, tuttavia, i pazienti assumevano associazioni di farmaci e venivano adottate, nell'ottica di un approccio multidisciplinare, anche strategie di tipo non farmacologico.

I nostri dati mostrano che, già dalle prime fasi post-lesionali della SCI, il dolore è presente. Nella giornata campione solo una minima percentuale di pazienti che assumono la terapia antalgica riporta la persistenza del dolore sia tra i pazienti A che C.

L'iniezione peridurale sacrale ecoguidata nel trattamento delle lombosciatalgie acute e croniche

Muriess D. (1), Diamanti P. (2), Stefani M. (3), De Ruvo E. (4), Violo B. (5), Lo Presti C. (6), Evangelista M. (7)

(1) Ospedale San Carlo di Nancy, Roma

(2) Ospedale Cristo Re, Roma

(3) Ospedale Regina Apostolorum, Albano Laziale

(4) Ospedale San Camillo, Roma

(5) Ospedale Santo Spirito, Roma

(6) Ospedale San Filippo Neri, Roma

(7) Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Razionale

La lombalgia è una delle patologie dolorose più frequenti dell'età adulta, con massima incidenza fra i 40 e i 50 anni; circa l'80% della popolazione ne è colpito almeno una volta nella vita.

Scopo dello studio è determinare l'efficacia e la sicurezza della peridurale sacrale nel trattamento sintomatico delle lombosciatalgie acute e croniche (con segni semeiologici di "neurosofferenza"), resistenti alle terapie mediche convenzionali.

Materiali e metodi

Tra il 2016 e il 2017, sono stati arruolati 78 pazienti, affetti da lombosciatalgia acuta e cronica.

Dopo colloquio e firma del consenso informato riguardante la procedura, tutti i pazienti sono stati sottoposti a un ciclo di 3 iniezioni peridurali eseguite con il seguente timing:

1° = Tempo 0, 2° = dopo 7 gg, 3° = dopo 21 gg.

Tecnica

Con il paziente in decubito laterale sul lato dolente, viene preparato un campo sterile e previa anestesia locale, si procede ad inserimento per 5 cm nello spazio peridurale, sotto guida ecografica di ago 20 G "Quinke" e alla somministrazione di 20 – 30 ml di soluzione: Ropivacaina 0,1% + Desametasone 8 mg.

Il paziente dopo la somministrazione del farmaco viene mantenuto in posizione laterale per 20 min.

Ad ogni successivo controllo è stato valutato il VAS ed eventuali effetti collaterali.

Inizio precoce di riabilitazione con "ginnastica dolce".

Gruppo I: (43 pz. = 13 F, 30 M; età 39 – 62 aa.)

Lombosciatalgia acuta (VAS > 6), terapia medica convenzionale somministrata per almeno una settimana con scarsi/nulli risultati sulla sintomatologia. RMN positiva per ernia discale.

Gruppo II: (35 pz. = 22 F, 13 M; età 57 – 86 aa.)

Lombosciatalgia cronica riacutizzata (VAS > 6), terapia medica non più sufficiente per il controllo del dolore.

Criteri di esclusione: gravidanza, neoplasie, presenza di infezione nel sito dell'iniezione, crolli vertebrali recenti, utilizzo di anticoagulanti/antiaggreganti tranne ASA, patologie psichiatriche.

Risultati

Gruppo I: dei 43 pz. nessuno è stato escluso dallo studio per complicazioni.

La VAS risultava notevolmente ridotta già alla prima iniezione (VAS = 4 ± 1).

Alla fine del ciclo, tutti i pazienti hanno una riduzione dell'intensità del dolore di almeno il 50 % ; in 30 pz (70 %) la riduzione del dolore è stata da severo a lieve mentre nei restanti 13 pz (30%) vi è stata risoluzione della sintomatologia.

Tale situazione si manteneva stabile nel tempo (controllo a 6 mesi).

Gruppo II: dei 35 pz. nessuno è stato escluso per complicazioni.

Alla fine del ciclo, il 70 % (24 pz) riferiva una riduzione del VAS di almeno il 50%, mentre il restante 30% (11 pz) , la riduzione era scarsa o nulla.

Nei soggetti ipertesi è stato riportato un transitorio aumento dei valori pressori che non ha richiesto trattamento. Nei soggetti diabetici, il transitorio aumento della glicemia non ha comportato aumento della terapia.

Conclusioni

La peridurale sacrale è risultata efficace soprattutto nel trattamento della lombosciatalgia acuta nell'adulto, in termini sia di dolore che di qualità di vita, è risultato inoltre essere un intervento sicuro con scarsi e non importanti effetti collaterali.

Bibliografia

(1) *Efficacy of Epidural Injections in Managing Chronic Spinal Pain: A Best Evidence Synthesis. Pain Physician. 2015 Nov;18(6):E939-1004*

Il dolore procedurale nell'assistenza infermieristica al paziente adulto

Palermi P. (1), Gambale G. (2), Caiazza S. (3)

(1) Infermiera Professionale Hospice "Casa Margherita" L'Aquila

(2) Infermiera Professionale, Research Unit Nursing Science, Università Campus Biomedico, Roma

(3) Infermiera professionale neolaureata Università Campus Biomedico, Roma

Razionale dello studio

Il Breakthrough Pain, conseguente all'esecuzione di procedure mediche, noto come "dolore procedurale" (DP), incide negativamente sulla sfera cognitiva e percettiva del paziente coinvolto. Ciò contribuisce a creare uno stato di angoscia e di sfiducia nei confronti del personale sanitario. Con l'entrata in vigore della Legge n. 38 del 15 marzo 2010, si è avviato un percorso di informazione, sensibilizzazione e tutela giuridica rivolto a tutte le figure professionali interessate. Il DP è prevedibile e per questo è doveroso gestirlo in modo adeguato e tempestivo. Diventa una responsabilità di tutti i professionisti sanitari, ricercare le strategie adeguate volte a ridurlo o ad eliminarlo.

Metodi

È stata condotta una revisione della letteratura utilizzando Pubmed e Medline come banche dati principali.

Risultati

Il concetto di prevenzione del dolore formulato per la prima volta da G.W.Crile all'inizio del secolo scorso, è ad oggi alla base della tecnica nota come "analgesia preventiva". Quest'ultima, prevede un'attenta valutazione, seguita da un'accurata pianificazione ed attuazione della procedura. Lo studio ed il monitoraggio della componente algica, assumono un ruolo fondamentale, in tutte queste fasi. In particolare durante la valutazione, si prendono in considerazione le caratteristiche della procedura clinico-assistenziale programmata e si acquisiscono tutte le informazioni utili relative alle caratteristiche del paziente, quali: sesso, razza, esperienze pregresse di dolore, risposta all'analgesia, stati di ansia e paura, nonché la presenza di vere e proprie fobie. La gestione del DP richiede l'integrazione del trattamento farmacologico con quello non farmacologico. Quest'ultimo può essere di tipo fisico, psicologico e comportamentale e comprende tecniche di rilassamento, tecniche di respirazione, tecniche di distrazione, ipnosi, musicoterapia e crioterapia. Anche l'informazione e l'ascolto attivo migliorano la percezione del dolore della persona, riducendo l'ansia legata alla previsione o all'aspettativa del DP. Recenti studi hanno inoltre osservato l'effetto analgesico del "tocco sociale-terapeutico" perché si presuppone che si sviluppi un grado di empatia più elevato tra le persone interessate, con un conseguente miglioramento della regolazione delle emozioni durante l'episodio di dolore.

Conclusioni

La revisione della letteratura ha dimostrato che per ottenere i maggiori benefici nell'ambito della gestione del dolore procedurale, è fondamentale attuare atteggiamenti preventivi e multidisciplinari. L'obbligo etico dei professionisti sanitari consiste nell'avvalersi delle migliori evidenze scientifiche nella gestione del dolore. L'atavica e purtroppo ancora diffusa concezione dell'inevitabile presenza algica in concomitanza di procedure clinico-assistenziali, risulta attualmente inadeguata e dovrebbe essere superata e sostituita da un approccio olistico e multidisciplinare, con elevato livello di competenza e specializzazione.

Bibliografia

- Czarnecki, M. L., Turner, H. N., Collins, P. M., Doellman, D., Wrona, S., & Reynolds, J. (2011). *Procedural pain management: A position statement with clinical practice recommendations. Pain Management Nursing, 12(2), 95-111.*

- De Marinis, M. G., Mastroianni, C., & Agostino, M. B. (2000). *Scale di controllo. Roma: L'infermiere, Aggiornamenti professionali.*

- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. (Eds.). (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition. Guilford Press.*

- Roberto Latina, Maria Grazia De Marinis (2016). *La normativa del dolore "Guida per l'esercizio della professione infermieristica" Torino*

Is local infiltration of tramadol an effective strategy to reduce post-operative pain? A systematic review protocol

Passavanti M.B., Piccinno G., Alfieri A., Pota V., Sansone P., Aurilio C., Pace M.C., Fiore M.

Department of Women, Child and General and Specialized Surgery, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy.

Background

Several surgical procedures are performed every day around the world, most of them are uncomfortable for patients. Some diagnostic procedures or short surgical interventions may be performed with local anesthesia. A 'short' procedure may be described as an intervention anticipated to take less than 60 minutes.

Local anesthesia offers an indisputable advantage regarding the pain control with minimal systemic side-effects and good patient tolerability.

Tramadol is an atypical synthetic opioid analgesic. It is considered a weak opioid due to its relatively low affinity for μ -opioid receptor [1]. Tramadol and its active metabolite bind to μ -opioid receptors in the central nervous system resulting in inhibition of ascending pain pathways and also inhibits the reuptake of norepinephrine and serotonin, involved in the descending inhibitory pain pathway, associated with pain relief [2]. In addition, tramadol has been proved to exert a local anesthetic effect on peripheral nerves in both clinical and laboratory studies. The mechanism of action of tramadol is similar to that of hydrophobic local anesthetics [3].

Methods

A systematic review of the literature will be conducted following the PRISMA guidelines [4]. Either randomized controlled trials and observational studies, in which Tramadol is locally administered, will be included. The search will be made using several electronic database: PubMed, EMBASE, CENTRAL and The JBI Database of Systematic Review and Implementation Report (JBISRIIR). The intervention will be the local administration of Tramadol alone or as adjuvant to other anesthetics used for pain control. The comparison will be:

1. Placebo
2. No treatment
3. Standard local anesthetic-based therapy according to current guidelines.

The primary outcome will be the pain control as:

- i) pain intensity reduction of at least 2, 3 or 4 points or by achieving a VAS score < 3 and/or
- ii) pain intensity reduction of at least 2, 3 or 4 points or by achieving a NRS score < 3 [5]

The secondary outcomes will be the:

- A. drugs consumption as
 - A1. reduction of tramadol rescue dose and/or
 - A2. reduction of others analgesic drugs consumption
- B. altered vital signs as
 - B1. tachycardia (heart rate $>$ physiological range by age) and/or
 - B2. hypertension (blood pressure $>$ physiological range by age) and/or
 - B3. desaturation (SpO₂ $<$ physiological range by age)

Inclusion criteria of the enrolled studies will be:

- i) clear description of local tramadol administration
- ii) publication in peer-reviewed journals
- iii) English language
- iv) published in full

Exclusion criteria:

- i) studies describing the tramadol uses for no surgical procedures
- ii) letter/comment, case report/series, systematic/narrative reviews, abstract, book chapter
- iii) pre-procedural or peri-procedural intravenous use of tramadol
- iv) intrathecal or troncular injection of tramadol.

Discussion

The aim of this systematic review is to investigate the effectiveness of local administration of tramadol for post-procedural pain control in order to reduce side-effects related to the systemic administration of analgesic drugs and reduce patient's discomfort.

This systematic review will be conducted in accordance with the Centre of Reviews and Dissemination (CRD) guidance for undertaking reviews in health care and registered on the PROSPERO Registry of systematic reviews: CRD4201808738.

References

1. *Tramadol for the Management of Pain in Adult Patients: A Review of the Clinical Effectiveness*. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2015 Feb 2. PMID 26985523.
2. Goodman, L.S., Brunton, L.L., Chabner, B., & Knollmann, B.C. (2011). *Goodman & Gilman's pharmacological basis of therapeutics*. New York, McGraw-Hill, 12th Edition.
3. Mert T, Gunes Y, Guven M, Gunay I, Ozcengiz D. Comparison of nerve conduction blocks by an opioid and a local anesthetic. *Eur J Pharmacol*. 2002;439:77–81..

4. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. *The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration*. PLoS Medicine. 2009;6(7).

5. *Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council*; Chou, Roger et al. *The Journal of Pain*, Volume 17, Issue 2, 131-157.

Utilizzo di lidocaina 5% cerotto nel trattamento del dolore localizzato di varia eziologia

Petruzzelli V. (1), Mongelli M. (2), Sette M. (2), Pezzuto M. (2)

(1) Responsabile UOS Terapia del Dolore e Cure Palliative. Ospedale Generale Regionale "F. Miulli", Acquaviva delle Fonti (Ba)

(2) UOS Terapia del Dolore e Cure Palliative. Ospedale Generale Regionale "F. Miulli", Acquaviva delle Fonti (Ba)

Introduzione

Il dolore, può essere grossolanamente classificato in nocicettivo e neuropatico. Questa classificazione è fondamentale perché il trattamento varia in relazione alla tipologia di dolore; il dolore nocicettivo risponde agli oppiacei e ad i FANS e il dolore neuropatico risponde agli antidepressivi, gli antiepilettici e agli NMDAi. Solo gli anestetici locali sono in grado di agire su entrambi purché su sintomatologia circoscritta. La Lidocaina Cerotto 5% (LC5) è una formulazione topica di lidocaina indicata dalle linee guida internazionali nel dolore localizzato (DL) neuropatico ed è sostenuta dalle evidenze cliniche in letteratura per il trattamento del DL superficiale nocicettivo.

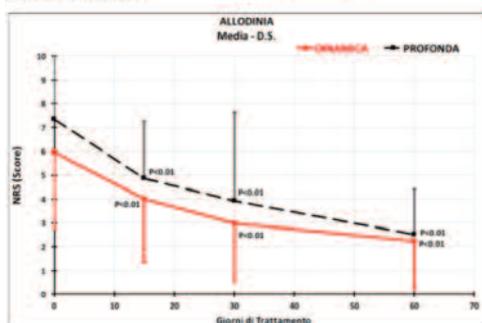
Materiali e metodi

Per verificare il profilo di efficacia e tollerabilità di LC5 nel trattamento del DL, è stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo considerando le cartelle cliniche di pazienti afferenti ai nostri ambulatori nel periodo gennaio/dicembre 2017 e trattati con LC5. Sono stati considerati i primi due mesi di trattamento.

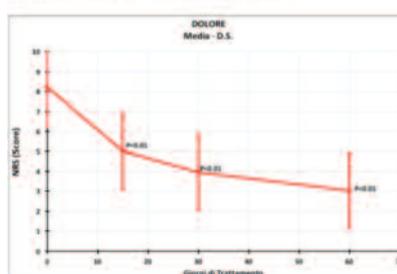
Risultati

Sono state analizzate le cartelle cliniche di 53 pazienti, 27 maschi e 26 femmine, età media di 58,2 anni (min 32 - max 91). I pazienti lamentavano dolore con componente neuropatica (DN4 medio 5,8) che mediamente permaneva da 6,9 mesi, riferibile a patologie di tipo neuropatico o miste nonché alcuni casi di dolore muscoloscheletrico. 31 pz avevano patologie e terapie concomitanti. Mediamente, l'intensità del dolore era elevata, con NRS 8.2 (min 4 - max 10), accompagnato in 42 casi da allodinia meccanica dinamica. Tutti i pazienti avevano già ricevuto trattamenti analgesici (paracetamolo, FANS, oppioidi deboli e forti, adiuvanti), ma senza ottenere una adeguata riduzione sintomatica o con tollerabilità scarsa/pessima (27pz). Dei 53 pz considerati, 16 hanno iniziato il trattamento con LC5 in monoterapia e 37 in associazione con terapia sistemica (gabapentinoidi, oppiacei e paracetamolo i più frequenti). Già dopo quindici giorni di trattamento circa il 66% (35/53) dei pz è responder alla terapia (riduzione del 30% del dolore al movimento/carico valutato come punteggio su scala NRS rispetto al valore basale). Alla visita finale la percentuale di responder è superiore al 98% (52/53). Al primo controllo (dopo 15 giorni dal basale) si è assistito ad una significativa riduzione dell'intensità del dolore fino a stabilizzarsi ad NRS 3 alla visita finale (60 giorni dalla visita basale) Fig. 1. L'andamento positivo è stato ottenuto indipendentemente dalla componente neuropatica che, ove presente, nel tempo si è ridotta significativamente. Anche l'intensità dell'allodinia si è significativamente ridotta, con graduale diminuzione dell'estensione dell'area dolente. La qualità del sonno è migliorata sensibilmente. Il trattamento con LC5 ha presentato un'ottima tollerabilità per tutto il periodo di osservazione. Solo 2 soggetti su 53 (3,8%) hanno presentato reazioni indesiderate (entrambi per irritazione o bruciore cutanei). Nessuna reazione avversa ha indotto i soggetti ad interrompere lo studio.

Anche l'allodinia meccanica dinamica, misurata come la precedente tramite scala NRS da 0 a 10 punti, diminuisce in maniera statisticamente significativa ($P < 0.01$) rispetto alla valutazione basale già a partire dalla visita a 15 giorni. A 60 giorni la riduzione è pari al 66% della media basale.



Le medie dei punteggi del dolore valutate dopo l'inizio del trattamento con LC5 sono significativamente ($P < 0.01$) inferiori rispetto ai valori basali. In particolare a fine studio (60gg) si osserva una riduzione del 63% del dolore.



Conclusioni

Il DL è un evento frequente con cui il medico si confronta. Spesso molte forme di DL presentano una componente mista nocicettiva/neuropatica che rende complessa la sua gestione. Pur con i limiti di uno studio retrospettivo, la nostra esperienza conferma l'efficacia e la tollerabilità di LC5 nel trattamento di varie forme di DL.

Il dolore procedurale: la rimozione dei drenaggi nel paziente cardiocirurgico pediatrico

Platone N.M., Baratta S., Da Valle P., Ruffini V., Cimoli P., Tellarini A., Borghini M., Serri F., Vitali P., Marras V.
Fondazione Toscana Gabriele Monasterio Massa

Introduzione

Il dolore è un'esperienza sgradevole sensoriale ed emotiva, associata a un danno tissutale reale o potenziale. Ogni individuo impara l'applicazione della parola dolore grazie alle esperienze correlate già dalla prima infanzia. Fino a pochi anni fa si pensava che il neonato e il bambino non provassero dolore con la stessa intensità dell'adulto, oggi, grazie a numerosi studi anatomofisiologici e comportamentali sappiamo che fin dalla 23a settimana di gestazione il sistema nervoso centrale è anatomicamente competente per la nocicezione. Inoltre le evidenze scientifiche dimostrano che a parità di stimolo doloroso, il bambino percepisce un dolore più intenso rispetto all'adulto e indicano che, uno stimolo doloroso non trattato adeguatamente in età pediatrica, ha effetti importanti sulla prognosi attuale, ma potrebbe alterare la soglia di dolore per il resto della vita. Il paziente pediatrico è particolare e complesso, per le sue continue modificazioni correlate all'accrescimento, ha quindi bisogno di strategie d'intervento del tutto peculiari. Le procedure invasive diagnostiche e/o terapeutiche rappresentano, per il bambino e per la famiglia, un evento particolarmente stressante e doloroso, talvolta sono più temute della stessa patologia di base. L'ansia e la paura derivano soprattutto dalla carenza di informazione e preparazione nei confronti della manovra che il bambino dovrà subire.

Obiettivo

Monitorare il modello di assistenza erogata fino ad oggi, analizzare il linguaggio comune tra le varie figure sanitarie e rafforzare l'approccio condiviso nella gestione del dolore durante la rimozione dei drenaggi post chirurgia maggiore.

Materiali

La dimensione soggettiva del dolore rappresenta il Gold-Standard per la valutazione. Le scale di valutazione del dolore sono molteplici e la scelta dell'utilizzo varia a seconda di diversi fattori, tra i quali: età, sviluppo cognitivo, comportamentale, e relazionale. Per i neonati si utilizzerà la Scala Flacc, per i bambini la Scala Wong Baker Faces, per gli adolescenti e adulti la Scala Vas.

Metodi

Studio osservazionale, descrittivo, prospettico con periodo di osservazione di tre mesi, da maggio a luglio 2017. Lo studio prevede l'arruolamento di tutti i pazienti con drenaggi presenti nel reparto di degenza pediatrica, a cui, per la rimozione, viene applicato il protocollo in uso di sedo-analgesia. La valutazione del dolore viene effettuata 10 minuti prima della rimozione e a distanza di 30 minuti post estrazione, attraverso l'utilizzo di scale validate.

Risultati

Il protocollo è in uso da circa 10 anni ed è il frutto di un lavoro condiviso tra medici e infermieri, che permette al Team di lavorare in autonomia con sicurezza per se stesso e per il paziente.

Conclusioni

Il dolore deve essere considerato il 5° parametro vitale. Proteggere il paziente pediatrico da questa sensazione è un dovere di tutti gli attori sanitari. L'adeguato controllo del dolore deve essere un diritto riconosciuto e fondamentale del malato, indipendentemente da età e situazione clinica. Il piccolo paziente ha bisogno di un approccio adeguato, individualizzato e competente: un approccio dove la particolarità di essere bambino non costituisce un limite all'intervento, ma ne condiziona la modalità.

Effetti del trattamento P.E.N.S sulla fibromialgia

Poli P., Salvadori C., Sannino C.
Poli Pain Clinic

Razionale dello studio

Data la scarsa invasività e la sua facilità d'impiego da un punto di vista chirurgico, attualmente la PENS (Percutaneous Electrical Nerve Stimulation) è uno dei trattamenti non farmacologici più utilizzati per contrastare il dolore in patologie complesse come la fibromialgia.

Le ricerche dimostrano che i pazienti con dolore cronico neuropatico trattati con PENS registrano una minor intensità del dolore con una stabilità dei risultati nel breve e medio termine, unitamente a un miglioramento nella qualità di vita e nella sintomatologia ansiosa e depressiva (Hamza et al., 2000; Raphael et al., 2011; Rossi et al., 2016).

Obiettivo del presente studio è quello di indagare gli effetti del trattamento PENS in un campione di soggetti affetti da fibromialgia.

Metodi

Un campione di soggetti affetti da fibromialgia (N.50; età 51,3±11,4) sottoposto a trattamento PENS è stato confrontato con un gruppo di controllo costituito da soggetti fibromialgici (N.55; età 50,32±14,55) trattati solo con farmacoterapia analgesica.

Le variabili indagate sono state intensità del dolore (VAS), l'impatto della patologia fibromialgica sulle attività quotidiane (Fibromyalgia Impact Questionnaire; FIQ) e la presenza di sintomatologia ansiosa e depressiva (Hospital Anxiety and Depression Scale; HADS) Le valutazioni sono state effettuate al Baseline (Pre-trattamento) e dopo un mese (Post trattamento) in entrambi i gruppi.

Risultati

I risultati dimostrano che dopo un mese il gruppo PENS registra una significativa diminuzione nell'intensità del dolore ($t(50)=3,78; p<0,05$) rispetto al gruppo di controllo dove l'intensità del dolore non registra una riduzione significativa.

Andando a analizzare l'impatto della fibromialgia sulle attività quotidiane si registra un'ulteriore differenza significativa tra i due gruppi: solo nel gruppo PENS, infatti si osserva una differenza statisticamente significativa tra i valori Baseline e quelli dopo un mese ($t(50)=2,72; p<0,05$)

Non si registrano differenze tra i due gruppi per quanto riguarda la sintomatologia ansiosa e depressiva

Conclusioni

Sebbene i dati siano ancora preliminari, i risultati confermano l'efficacia della PENS sulla patologia fibromialgica non solo dal punto di vista dell'intensità del dolore ma anche per quanto riguarda l'aspetto della funzionalità quotidiana patologia correlata.

Sono necessari approfondimenti per offrire ulteriori conferme a tali dati, attraverso un campione più ampio e un periodo di valutazione maggiore.

Bibliografia

Hamza, M., White, P. F., Craig, W. F., Ghoname, E., Ahmed, H. E., & Proctor, J. T. (2000). Percutaneous Electrical Nerve Stimulation.

A novel analgesic therapy for diabetic neuropathic pain. *Diabetes Care*, 23, 365-370.

Raphael T. A., Southall, J. L., Bennett, A., Ashford, R. L., & Williams, S. (2011). Randomized double-blind sham-controlled crossover study of short-term effect of percutaneous electrical nerve stimulation in neuropathic pain. *Pain Med*, 12 (10), 1515-22.

Rossi, M., DeCarolis, G., Liberatoscioli, G., Iemma, D., Nosella, P., & Nardi, L. (2016). A Novel Mini-invasive Approach to the Treatment of Neuropathic Pain: The PENS Study. *Pain Physician*, 19 (1), E121-8.

CSE in Duodenocefalopancreasectomy: case report

Porfidia C. (1), Russo R. (1), Merolillo S. (1), Coviello A. (2), Baldascino L. (1), Saporito G. (1), Mazza G. (1), Galizia C. (1), Palmaccio A. (1), F. Calise F. (1)

(1) Pineta Grande Hospital Castel Volturno (CE)

(2) Ospedale San Giovanni Calibita Fatebenefratelli Isola Tiberina-Roma

Introduzione

La duodenocefalopancreasectomia rappresenta una procedura tecnicamente impegnativa, con elevato tasso di morbilità e mortalità, data l'età avanzata dei pz candidati all'intervento chirurgico, l'aumentato rischio anestesiológico e la complessità della tecnica chirurgica. L'anestesista svolge un ruolo chiave nella gestione perioperatoria, influenzando in modo significativo l'outcome del pz.

Allo stato dell'arte, il gold standard anestesiológico per gli interventi di chirurgia addominale maggiore è rappresentato dall'anestesia generale coadiuvata da tecniche neurassiali per il controllo del dolore postoperatorio.

Gli ultimi orientamenti in campo anestesiológico suggeriscono, tuttavia, di utilizzare esclusivamente tecniche neurassiali a dosaggi anestetici, evitando al paziente complicanze correlate all'anestesia generale (effetti collaterali da alti dosaggi di oppioidi ev, infezioni respiratorie, ritardata mobilizzazione del paziente con aumento del rischio tromboembolico, aumentato rischio cardio-respiratorio, aumentato tempo di permanenza in TIPO e delirium postoperatorio).

Case Report

Pz di 79 aa affetta da "Cistoadenocarcinoma a cellule acinari primitivo del pancreas" sottoposta a duodenocefalopancreasectomia sec. Whipple.

Anamnesi patologica: CAD (PCI 2013 su IVA) con FE del 50% e segni di alterato rilasciamento diastolico VS, FA in trattamento, BPCO, sindrome metabolica (DM II, ipertensione arteriosa, obesità I classe, ipercolesterolemia), IRC III stadio, gastrite eritematosa antrale, anemia normosideremica, distiroidismo, varici arti inferiori, MCV biemisferica cronica cortico-sottocorticale non focale, osteoporosi e osteoartrite cronica.

Considerate le molteplici comorbidità si opta per un'anestesia CSE T9-T10 accesso paramediano con kit Smith-Portex (ago Tuohy 18G; Whitacre 26G).

Bolo subaracnoideo: Ropivacaina 15 mg + Fentanil 20 mcg + Clonidina 20 mcg con blocco T4-S4 testato con "pinprick e ice test", Hollmenn 3, Bromage I.

Cateterino epidurale posizionato a 3 cm, boli di mantenimento a 2-3,5-5-6,5-8h con Ropivacaina 0,3% 10ml.

Blanda sedazione con infusione continua di propofol 1mg/kg/h. Monitoraggio intraoperatorio in continuo dei parametri vitali: PA cruenta, PVC, ECG, saturimetria, outcome urinario ed EAB con EGA serati.

Pz in RS con MdV FiO2 0,4, eupnoica, emodinamica stabile senza supporto di inotropi durante tutto il tempo chirurgico (8h), diuresi 0,5mg/kg/h.

A fine intervento VAS 0, Hollmenn 2, Bromage II.

Elastomero antalgico epidurale: Ropivacaina 0,2% 5ml/h per 36h.

Monitoraggio postoperatorio in TIPO 12h e trasferimento nel reparto di appartenenza in I giornata con mobilitazione in II giornata. Nel postoperatorio pz apiretica, VAS 0-2, emodinamica stabile tendente all'ipertensione, diuresi presente e valida. Nessuna complicanza chirurgica.

Conclusioni

L'anestesia CSE nella chirurgia pancreatica può rappresentare una valida alternativa all'anestesia generale, riducendo le complicanze cardio-respiratorie ad essa correlate e i tempi di permanenza in TIPO con ridotta incidenza di infezioni postoperatorie e un più adeguato controllo delle risposte endocrino-metaboliche allo stress chirurgico.

Permette inoltre, mediante la deafferentazione nocicettiva delle strutture somatiche e viscerali di interesse chirurgico, un eccellente controllo del dolore postoperatorio facilitando una precoce mobilitazione del paziente con significativo miglioramento dell'outcome.

Bibliografia

- DePietri et al. *Anaesthetic perioperative management of patients with pancreatic cancer. World J Gastroenterol. 2014.*
- Clemente et al. *The physiological effects of thoracic epidural anesthesia and analgesia on the cardiovascular, respiratory and gastrointestinal systems. Minerva Anesthesiol. 2008.*
- Marandola et al. *Anaesthesia and pancreatic surgery: techniques, clinical practice and pain management. World J Anesthesiol. 2014.*

Efficacia degli interventi non farmacologici per il trattamento dei sintomi da cefalea in età pediatrica. Overview di revisioni sistematiche

Re L.G. (1), Malerba R. (2)

(1) Infermiere tutor, Corso di laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

(2) Infermiera, Corso di laurea in Infermieristica sezione Policlinico dell'Università degli Studi di Milano, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

Razionale

La cefalea è il sintomo neurologico più frequente e la più comune manifestazione di dolore nell'infanzia ma essa è spesso sottostimata da genitori, insegnanti e operatori sanitari in quanto ritenuto un problema non significativo. L'obiettivo dello studio è quello di valutare l'efficacia degli interventi non farmacologici per la riduzione dei sintomi di bambini e adolescenti con cefalea.

Metodi

Overview di revisioni sistematiche di RCT con quesito clinico strutturato secondo il PICOS Framework e interrogazione a mezzo di termini MeSH di quattro database biomedici; implementazione di criteri di inclusione/esclusione e valutazione di qualità delle revisioni con AMSTAR Checklist. Valutazione della dimensione d'effetto degli interventi tramite valore di NNT e sintesi dei risultati per tabelle sinottiche.

Risultati

Sei revisioni sistematiche con meta-analisi, di qualità moderata-elevata, sono state incluse. Tutte valutano interventi psicologici, la cui efficacia post trattamento è statisticamente e clinicamente significativa. Si ottiene un successo ogni circa 2-5 individui trattati, ma le prove di efficacia di bassa qualità suggeriscono cautela sulla stima d'effetto.

Conclusioni

Il beneficio riguarda soprattutto individui senza limitazioni nelle attività sociali e familiari né prolungato distress psicologico. L'efficacia reale del trattamento risente delle modalità di valutazione dell'outcome, del campione prevalentemente femminile e dell'ampia fascia di età. Gli interventi non farmacologici di tipo psicologico per ridurre i sintomi da cefalea in bambini e adolescenti sembrano efficaci. Presentano indubbi vantaggi e potrebbero essere proposti come alternativa di prima linea in caso di insuccesso della terapia farmacologica.

Bibliografia essenziale

- Boerner K.E., Eccleston C., Chambers C.T., Keogh E. *Sex differences in the efficacy of psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Pain, 2016. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000803.*
- Eccleston C., Morley S., Williams A., Yorke L., Mastroyannopoulou K. *Systematic review of randomised controlled trials of psychological therapy for chronic pain in children and adolescents, with a subset meta-analysis of pain relief. Pain, 2002;99 (1-2): 157-165.*
- Eccleston C., Palermo T.M., Williams A.C., Lewandowski Holley A., Morley S., Fisher E., Law E. *Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev., 2014; (5): CD003968.*
- Fisher E., Law E., Palermo T.M., Eccleston C. *Psychological therapies (remotely delivered) for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev., 2015; (3): CD011118.*
- Ng Q.X., Venkatanarayanan N., Kumar L. *A Systematic Review and Meta-Analysis of the Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for the Management of Pediatric Migraine. Headache, 2017;57 (3): 349-362.*
- Trautmann E., Lackschewitz H., Kröner-Herwig B. *Psychological treatment of recurrent headache in children and adolescents - a meta-analysis. Cephalalgia, 2006; 26 (12): 1411-1426.*

Il concetto di “paura del dolore”: caratteristiche e implicazioni per l'assistenza infermieristica

Re L.G. (1), Bellon N.J. (2)

(1) Infermiere tutor, Corso di laurea in Infermieristica dell'Università degli Studi di Milano, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

(2) Infermiera, Corso di laurea in Infermieristica sezione Policlinico dell'Università degli Studi di Milano, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

Razionale

Nonostante la paura del dolore influenzi la risposta al sintomo e sia cruciale nella transizione da dolore acuto cronico, il suo impatto in ambito clinico è ancora misconosciuto. Scopo dello studio è quello di illustrare le principali caratteristiche del concetto di paura del dolore e descrivere le loro implicazioni per l'assistenza infermieristica.

Metodi

Revisione della letteratura con implementazione di una strategia di ricerca per termini MeSH su tre database biomedici. Reperimento, analisi in full text e sintesi per tabelle sinottiche dei documenti pertinenti e rilevanti.

Risultati

Sono stati recuperati ventiquattro documenti e riconosciute sette macroaree di interesse (sensibilità all'ansia, fattori emotivi, paura del dolore e dolore cronico, gestione del dolore, procedure invasive e paura del dolore, effetto placebo, atteggiamento dei genitori).

Conclusioni

La conoscenza e gestione deficitaria dei fattori di rischio per l'innescamento della paura del dolore (età, eventi mai sperimentati, sensibilità all'ansia, significato attribuito all'esperienza del dolore) può compromettere il beneficio dei trattamenti e favorire l'insorgenza di comportamenti di evitamento, kinesiofobia fino a disabilità funzionale cronica, riduzione di indipendenza, iperalgesia/allodinia, ansia/angoscia crescenti, depressione. Occorre dare il giusto risalto alla paura del dolore durante l'intero percorso di cura. Nei bambini con dolore cronico anche la famiglia dovrebbe divenire oggetto di cure, attenzioni e supporto psicologico.

Sebbene la paura del dolore incida sulla qualità di vita di una persona, specie se con dolore cronico, è uno degli aspetti più ignorati dal personale sanitario. Sarebbe auspicabile l'individuazione dei soggetti a rischio per correggere alcune delle loro distorsioni cognitive relative al dolore.

Bibliografia

Boersma K., Linton S.J. *Expectancy, fear and pain in the prediction of chronic pain and disability: a prospective analysis. Eur J Pain.*, 2006; 10 (6): 551-557.

Bradley M.M., Silakowski T., Lang P.J. *Fear of pain and defensive activation. Pain.*, 2008; 137 (1): 156-163.

De Peuter S., Van Diest I., Vansteenwegen D., Van den Bergh O., Vlaeyen J.W. *Understanding fear of pain in chronic pain: interoceptive fear conditioning as a novel approach. Eur J Pain.*, 2011; 15 (9): 889-894.

Esteve M.R., Camacho L. *Anxiety sensitivity, body vigilance and fear of pain. Behav Res Ther.*, 2008; 46 (6): 715-727.

Hedén L., von Essen L., Ljungman G. *The relationship between fear and pain levels during needle procedures in children from the parents' perspective. Eur J Pain.*, 2016; 20 (2): 223-2230.

Hirsh A.T., George S.Z., Bialosky J.E., Robinson M.E. *Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment. J Pain.*, 2008;9 (9): 806-812.

Martin A.L., McGrath P.A., Brown S.C., Katz J. *Anxiety sensitivity, fear of pain and pain-related disability in children and adolescents with chronic pain. Pain Res Manag.*, 2007;12 (4): 267-272.

Samwel H.J., Evers A.W., Crul B.J., Kraaimaat F.W. *The role of helplessness, fear of pain, and passive pain-coping in chronic pain patients. Clin J Pain* 2006; 22 (3): 245-251.

Simons L.E. *Fear of pain in children and adolescents with neuropathic pain and complex regional pain syndrome. Pain.*, 2016; 157 Suppl 1: S90-S97.

Dona il 5x mille

all'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore

Codice fiscale: 80027230483

www.aisd.it

Il pain management in Pronto Soccorso: implementazione di un protocollo nurse-initiated (NIPP) per la valutazione e il trattamento farmacologico del dolore in triage

Ridolfi S., Ventura D., Frassini S., Giovannini D.

Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord Pesaro

Razionale dello studio

Con una frequenza intorno al 78%, il dolore rappresenta una delle principali cause di accesso al Pronto Soccorso. L'inadeguato controllo del sintomo, oltre al prolungamento dei tempi di attesa, è causa frequente di reclamo: più del 50% degli utenti con dolore da moderato a severo attende mediamente sessanta minuti per una prima valutazione. Il fenomeno dell'oligoanalgesia nel periodo di permanenza in Pronto Soccorso è riconducibile a varie cause: sottostima del sintomo da parte del personale sanitario, paura di "falsare" segni diagnostici o di procurare effetti collaterali, focus centrato più sul caso clinico che sulla presa in carico della persona. Protocolli infermieristici nurse-initiated sulla gestione del dolore (NIPP) avviati in fase di triage riducono i tempi di trattamento, migliorando il throughput e il flusso degli utenti.

Obiettivi dello studio

Valutare l'efficacia di un protocollo "nurse-driven" per assessment e trattamento del dolore in triage; determinare efficacia analgesica, sicurezza e tempi di somministrazione iniziale; valutare gli ostacoli all'attuazione del protocollo.

Metodi

Valutazione dell'impatto di un NIPP per il pain assessment e la gestione infermieristica della terapia farmacologica in triage. I dati riferiti agli utenti > 18 anni con accesso ai punti di Pronto Soccorso dell'Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord nel secondo semestre 2017 sono stati raccolti in modo prospettico e registrati elettronicamente. Previo consenso informato, i triagisti hanno applicato il NIPP somministrando oralmente e in autonomia, in base a criteri di inclusione/esclusione e valori NRS, paracetamolo ed ossicodone in caso di dolore lieve o moderato, oppioidi a basso dosaggio per dolore severo. Il NIPP prevedeva la rivalutazione del sintomo entro 30' dall'assunzione, l'intervento del medico in caso di mancata risposta ed eventuale assegnazione di codice superiore.

Risultati

Il NIPP è stato applicato per 346 accessi, la maggior parte codici verdi (77.6%) e bianchi (14.8%). Nel 75.4% dei casi i trattati sono stati dimessi e solo per il 3.8% è seguito il ricovero. Nel 66.5% degli accessi è stato somministrato paracetamolo (NRS da 1 a 3), nel 16.5% paracetamolo in associazione con ossicodone (NRS tra 4-6) e morfina per os nel 17% (NRS tra 7-10). Il 13.5% ha richiesto un'ulteriore dose di analgesico mentre l'86.5% dei trattati ha risposto entro 30' dalla prima somministrazione. Nessun evento avverso o rifiuto al trattamento farmacologico proposto dai triagisti è stato segnalato.

Conclusioni

Nella nostra Azienda i codici verdi attendono mediamente 98.7 minuti per l'ingresso in ambulatorio e il relativo trattamento del dolore: l'applicazione del NIPP ha reso disponibile il trattamento farmacologico subito dopo l'assegnazione del codice azzerando i tempi di attesa. Criteri di inclusione molto restrittivi ne hanno limitato l'impiego a casi estremamente selezionati, riducendo la numerosità del campione. È necessaria una revisione del protocollo per una sua più estensiva applicabilità.

Bibliografia

Kelly A. M. et al. Nurse-initiated, titrated intravenous opioid analgesia reduces time to analgesia for selected painful conditions. *CJEM* 2005;7:149-54.
Finn J. C. et al. Reducing time to analgesia in the emergency department using a nurse-initiated pain protocol: A before-and-after study. *Contemporary Nurse* 2012; 43(1):29-37.

Valutazione del grado di soddisfazione nel trattamento del dolore del paziente ricoverato in una U.O. di Medicina Interna

Romeo A., Mamazza C., Cristaldi E., Risicato R.

U.O.C. Medicina Interna Ospedale "Muscatello" di Augusta (SR)

Razionale dello studio

Da tempo si parla di Ospedale senza dolore e svariate sono le scale utilizzate per valutarlo ma il dolore rilevato dall'operatore in corsia è corrispondente a quello percepito dal malato? Le aspettative, le emozioni, i fattori cognitivi, la motivazione, il vissuto personale, incidono e modificano la percezione del dolore e la sua espressione. Obiettivo dello studio è valutare la soddisfazione percepita dal paziente circa il trattamento del dolore in relazione alle cure ricevute.

Metodi

Ci si è avvalsi di un questionario messo a punto in America, l'American Pain Society – Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ) dimostrato valido ed affidabile anche nella lingua italiana. Uno strumento di facile somministrazione costituito da 16 item. Il questionario è sta-

to somministrato dallo psicologo sotto forma di intervista. Il presente lavoro ha analizzato un campione di 47 pazienti, di età compresa fra i 48-82 anni. Sono stati esclusi pazienti che presentavano deficit cognitivi, disturbi psichiatrici, condizioni psicofisiche compromesse al punto da non consentire la compilazione del questionario. Le patologie più rappresentative sono state BPCO, epatopatie croniche e cirrosi epatiche, diabete, malattie dell'apparato digerente, malattie muscoloscheletriche. L'obiettivo dell'indagine è stato quello di verificare la presenza del dolore nella sua intensità e interferenza in diversi ambiti di attività del paziente ricoverato; la soddisfazione del paziente per la gestione del dolore e i motivi di soddisfazione/insoddisfazione; la presenza di convinzioni erranee circa la gestione del dolore.

Risultati

Il dolore è stato lamentato dal 100% dei pazienti intervistati. L'intensità media riferita del dolore è stata di 6/10; L'intensità del dolore più intensa dell'intero ricovero è stata di 8/10. I soggetti hanno riportato il maggior livello di interferenza del dolore su attività generali e quello minore nella deambulazione. Solo il 18% dei pazienti intervistati non era soddisfatto di come era stato gestito il dolore mentre per il 72% la soddisfazione per il trattamento del dolore è risultata positiva sia per le modalità con cui hanno risposto sia gli infermieri che i medici.

Conclusioni

La valutazione del dolore veniva già effettuata dagli infermieri ad ogni cambio turno, tuttavia, l'esecuzione dell'indagine nell'U.O. ha suscitato, specie negli infermieri, desiderio di approfondimento e formazione in tema di "dolore". L'equipe ha ritenuto utile essere messa a conoscenza della percezione del paziente su cui si è intervenuti quale feedback della qualità delle cure prestate. In futuro pensiamo sarebbe opportuno programmare dunque non solo la misurazione del dolore ma anche quella della percezione del paziente circa il dolore lenito per un migliore intervento di cura.

Bibliografia

Gordon DB, Polomono R, Pellino TA, Turk DC, McCracken L, Sherwood G, Farrar J, Paice J, Wallace M, Strassels S. Psychometrics of the Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire (APS-POQ) for Quality Improvement of Acute and Cancer Pain Management. *Journal of Pain* 11(11):1172-1186 (2010).

Ferrari R., Novello C., Catania G, Visentin M. La soddisfazione del paziente per il trattamento del dolore: la versione italiana del Patient Outcome Questionnaire dell'American Pain Society - *Recenti Progressi in medicina*, 101 (7-8), luglio-agosto 2010

La percezione dell'operatore sanitario nella relazione con il dolore del paziente ricoverato in una U.O. di Medicina Interna

Romeo A., Mamazza C., Cristaldi E., Risicato R.

U.O.C. Medicina Interna Ospedale "Muscatello" di Augusta (SR)

Razionale dello studio

L'operatore sanitario quotidianamente entra in contatto con la malattia ma anche con emozioni, sensazioni, vissuti che appartengono alla persona "malata". Il processo di cura attiva svariati meccanismi fra i quali l'identificazione o l'evitamento, che scaturiscono dall'osservazione, dall'ascolto, dalla prossimità fisica ed emotiva del malato. Obiettivo dell'indagine è studiare la percezione di infermieri, medici e O.S.A. quando entrano in relazione con il dolore del malato preso in carico.

Metodi

Il campione è costituito da 23 operatori sanitari (6 medici, 13 infermieri, 4 O.S.A.) per ogni soggetto sono stati rilevati mansioni, età, sesso, anni di servizio. Gli operatori esercitano in ambito sanitario dai 3 ai 36 anni e nella U.O. di Medicina Interna in media da 12 anni. A Tutto il personale dell'U.O. di Medicina Interna è stato somministrato un questionario, messo a punto dallo psicologo. Tre gli aspetti principali considerati: esaurimento emotivo/ soddisfazione derivante dal lavoro svolto, sentimenti e modalità di relazione col paziente, sensazione circa la propria competenza e al lavoro svolto in équipe.

Risultati

I risultati rilevati sono stati codificati in percentuali in riferimento alle dimensioni valutate dal questionario. Dall'analisi dei dati del campione: il personale che opera presso l'U.O. di Medicina Interna rispetto al singolo paziente nel 41,2% dei casi ha una modalità di risposta impersonale segnata da freddezza, mentre nel 73,4% dei casi gli operatori si mostrano coinvolti nella relazione col malato. Il senso di autoefficacia percepito è pari all'82,4% mentre l'esaurimento emotivo medio/alto è presente nel 26% dei casi. La percezione che il funzionamento dell'ambiente lavorativo sia buono è del 72,9%. Circa gli aspetti motivazionali riscontriamo, da una parte i medici, che privilegiano le motivazioni estrinseche, dall'altra infermieri e personale O.S.A., che, invece, privilegiano le motivazioni intrinseche. I primi prestano, infatti, maggiore attenzione alla soddisfazione degli obiettivi di ruolo, mentre i secondi all'aspetto dinamico del lavoro e alla disponibilità umana verso il paziente.

Conclusioni

L'obiettivo della ricerca era quello di rilevare il coinvolgimento nella relazione col malato, il sentimento di autoefficacia unitamente alla struttura e al funzionamento dell'ambiente lavorativo, al fine di far acquisire maggior consapevolezza agli operatori delle proprie emozioni, attenzionando le criticità e promuovere un cambiamento funzionale.

Il personale intervistato si percepisce realizzato professionalmente ma, nonostante gli svariati anni di servizio nel settore ospedaliero, il

contatto con il dolore rappresenta una condizione di crisi che determina un “costo” in termini di stress. L’infermiere non riesce ad esimersi dall’“avvicinarsi” alla dimensione emotiva dell’Altro che non è solo un corpo malato ma accompagna anche fuori dai turni lavorativi ed entro le mura domestiche. La separazione emotiva dell’incontro con il dolore del malato e la vita privata è un’operazione che continua a risultare assai faticosa malgrado l’esperienza.

Bibliografia

Cherniss C., *Staff burnout: job stress in human services*. Sage, Beverly Hills, CA 1980.
Maslach C., Jackson S.E., *Maslach Burnout Inventory – MBI Manuale. Adattamento italiano a cura di Sirigatti S., Stefanile C. – O.S. Firenze 1993.*
Sirigatti S., Stefanile C., Menoni E., *Sindrome di burnout e caratteristiche di personalità. Bollettino di Psicologia applicata 1988.*

Modello concettuale della possibile relazione tra dismenorrea e fattori associati con la progressione verso il dolore pelvico cronico

Rosciano M., Rinaldi R.

Centro terapia del dolore, Roma

Razionale dello studio

Il dolore pelvico cronico (CPP) è un dolore cronico (6 o più mesi) non ciclico, a livello della pelvi anatomica, parete addominale anteriore, o sotto l’ombelico, a livello lombosacrale, o sacrale posteriore, di severità sufficiente a causare disabilità funzionale e/o tale da ricorrere a cure mediche.

È una sindrome a differenti gradi di criticità: meccanismi non facili da identificare; patogenesi non riferibile alla severità della patologia periferica; terapie mediche o chirurgiche non sempre efficaci; dolore anche senza alterazioni apprezzabili; endometriosi comunque maggiore fattore di rischio per CPP.

In molti casi, il dolore cronico risulta correlato ad una amplificazione dei fenomeni di processazione dello stimolo spesso in assenza di lesioni delle strutture periferiche.

I meccanismi di cronicizzazione risultano essere eterogenei e a differenti livelli del CNS; mentre sono state identificate alterazioni strutturali di aree cerebrali associate con percezione e modulazione del dolore.

Metodi

Risulta importante pertanto analizzare le alterazioni a livello della morfologia cerebrale in pazienti con CPP, in presenza o in assenza di endometriosi, al fine di individuare la interazione tra dolore cronico endometriosi e quali alterazioni della morfologia cerebrale sono ad esse correlate.

Risultati

Alterazioni strutturali di aree cerebrali associate con percezione e modulazione del dolore sono rappresentate da riduzione nella densità/volume di materia grigia a livello di: talamo, corteccia cingolata, corteccia insulare, spesso correlate con disturbi dell’umore; declino cognitivo e altre comorbidità.

L’endometriosi rappresenta un importante fattore di rischio per lo sviluppo del dolore pelvico cronico (CPP), essendo una fonte nocicettiva di ‘periferical pain generator’ in grado di provocare dismenorrea; anche se, in effetti, solo alcune donne vanno verso un chiaro stato di dolore cronico.

I meccanismi di dolore pelvico in donne con endometriosi (EM) possono essere solo in parte correlati con l’amplificazione del pain processing a livello del CNS.

Il processo di modulazione centrale del dolore, in termini di amplificazione o di inibizione potrebbe spiegare come mai alcune donne soffrono di dismenorrea o CPP senza che sia identificabile una fonte nocicettiva periferica; mentre altre, con endometriosi severa, riferiscono soltanto un lieve dolore, se non assente.

Conclusioni

Perché il dolore diventi cronico dipende dalla interazione di differenti fattori: persistenza di pain generator in periferia; capacità-efficacia del sistema antinocicettivo; neuroplasticità (maladattativa) del Pain System.

La dismenorrea rappresenta spesso un pre-stadio del CPP e tale cronicizzazione è caratterizzata da riduzione di materia grigia (MG) a livello del pain system.

Donne che risultano ‘pain-free’ (nonostante la presenza importante di endometriosi) per contro, non mostrano tale riduzione di materia grigia, presentando invece un aumento del volume di materia grigia a livello del sistema antinocicettivo (meccanismo adattativo).

Bibliografia

ACOG Committee on Practice Bulletins – Gynecology. *ACOG Practice Bulletin No. 51. Chronic pelvic pain. Obstet Gynecol 2004;103:589–605*
Howard FM. *Endometriosis and mechanisms of pelvic pain. J Minim Invasive Gynecol 2009;16:540–50.*
Schweinhart P, Kuchinad A, Pukall CF, Bushnell MC. *Increased gray matter density in young women with chronic vulvar pain. Pain 2008;140:411–9.*
Stratton P, Berkley KJ. *Chronic pelvic pain and endometriosis: translational evidence of the relationship and implications. Hum Reprod Update 2011;17:327–46*
Teutsch S, Herken W, Bingel U, Schoell E, May A. *Changes in brain gray matter due to repetitive painful stimulation. Neuroimage*

2008;42:845-9

Tu CH, Niddam DM, Chao HT, Chen LF, Chen YS, Wu YT, Yeh TC, Lirng JF, Hsieh JC. Brain morphological changes associated with cyclic menstrual pain. *Pain* 2010;150:462-8

Tu CH, Niddam DM, Chao HT, Liu RS, Hwang RJ, Yeh TC, Hsieh JC. Abnormal cerebral metabolism during menstrual pain in primary dysmenorrhea. *Neuroimage* 2009;47:28-35.

Gestione anestesiológica multimodale di una frattura di olecrano in paziente con sindrome dell'arto fantasma

Santucci C. (1), Polci A. (1), Di Pompeo A. (1), Valente P. (1), Critaro M. (1), Angeletti C. (2), Angeletti P.M. (3)

(1) Servizio di Anestesia e Rianimazione Ospedale Civile "Maria Santissima dello Splendore" Giulianova (TE), ASL Teramo

(2) Servizio di Anestesia e Rianimazione Generale, Ospedale Civile "G.Mazzini", Teramo, ASL Teramo

(3) Università degli Studi dell'Aquila, Dipartimento MESVA; Servizio di Anestesia e Rianimazione Ospedale Civile "Maria Santissima dello Splendore" Giulianova (TE), ASL Teramo

Background

Phantom Pain (PP) è una condizione secondaria all'amputazione o alla perdita di una parte del corpo, come occhi, lingua, naso, organi genitali, mammelle, tratto gastro-intestinale ed arti. In particolare la Phantom Limb Pain Syndrome (PLPS) interessa dal 40 all'80% dei pazienti amputati. La sua insorgenza varia a seconda della porzione amputata e dalla tempistica operatoria (1). Nel 50% dei casi occorre entro 24 ore dall'intervento chirurgico e può riguardare sia la componente sensitiva (PLPs sensation) che motoria (PLPm movement) dell'arto amputato o deafferentato ovvero da lesione del plesso nervoso che innerva la regione o l'arto. Si tratta tipicamente di un dolore da deafferentazione in cui gioca un ruolo cruciale la disfunzione della plasticità sinaptica (2). Si riporta il caso di una donna di 55 anni, con amputazione di avambraccio destro, con frattura dell'olecrano del braccio amputato con PLPs-m.

Caso clinico

La paziente giungeva all'osservazione anestesiológica in conseguenza del trauma riportato; per la PLPS la paziente era in terapia con cerotto di lidocaina e tapentadol 50 mg x 3/die, rifiutava trattamento con duloxetina e gabapentinoidi. Si è trattato il dolore incidente (v-NRS: 10) utilizzando fentanile e paracetamolo, mentre si è provveduto ad una analgesia-ponte, nell'attesa dell'intervento, con elastomero, 60 ml 2 ml/h, morfina 20 mg e di ketorolac 60 mg. Si è ritenuto di provvedere anche ad ansiolisi, con midazolam 5 mg, visto il grande grado di partecipazione emotiva della paziente. Tutti gli interventi farmacologici sono risultati inefficaci (v-NRS: 7-8). La paziente inizialmente rifiutava approcci loco-regionali per l'anestesia, a seguito di colloquio, lungo e rassicurante, la paziente ha dato il consenso per tale approccio anestesiológico. Per l'intervento chirurgico, è stato eseguito un blocco plesso brachiale per via ascellare ecoguidato con sonda lineare (ESAOTE 13-4 MHz), con ago PAJUNK 21 G: in assenza della parte distale dell'arto, si è evitato di stimolare elettricamente i nervi, onde evitare spiacevoli sensazioni alla paziente, previa analgesedazione. Sono stati utilizzate Carbocaina 2% 30 mg e Levobupivacaina 5% 75mg. Non sono state registrate complicanze procedurali a breve e/o a lungo termine. Si è provveduto a fornire analgesia endovenosa con pompa elastomero 60 ml, 2 ml/h con morfina 10 mg/die, ketorolac 90 mg, ranitidina 100 mg, metoclopramide 10 mg, poiché la paziente ha rifiutato il posizionamento di catetere perineurale. L'elastomero è stato riposizionato dopo le prime 30 con dosi dimezzate sia di ketorolac che di morfina. Il controllo del dolore postoperatorio eseguito a 2-6-12 ore ha mostrato una v-NRS<3 e non sono state necessarie dosi supplementari di analgesico rescue.

Conclusioni

Il corretto approccio al paziente con dolore acuto su cronico nei casi di PLPs-m risulta di fondamentale importanza per il successo dell'anestesia procedurale e per l'analgesia nel periodo post-operatorio. Risulta tuttavia fondamentale il corretto indirizzo terapeutico basato su un piano individuale, non solo farmacologico ma anche cognitivo - comportamentale, per migliorare la qualità di vita di questi pazienti.

Bibliografia

1. Luo, Yong PhD, MD; Anderson, Thomas A. PhD, MD Phantom Limb Pain: A Review *International Anesthesiology Clinics* 2016 54; 2:121-139.
2. Jutzeler CR, Curt A, Kramer JL. Relationship between chronic pain and brain reorganization after deafferentation: A systematic review of functional MRI findings. *Neuroimage Clin.* 2015 3;9:599-606.



Questionario conoscitivo sull'Ipnosi medica: curare le sindromi dolorose con una tecnica antica. Qual è lo stato dell'arte negli Ospedali pubblici italiani

Scala C. (1), Rubatti M. (2), Credico C. (2)

(1) Area Vasta Romagna- Riccione

(2) Hôpital Marie Lannelongue Le Plessis-Robinson Francia

Razionale dello studio

L'indagine si propone di analizzare il grado di conoscenze dei medici italiani in merito all'ipnosi medica.

La letteratura internazionale mostra un impiego sempre più ampio dell'ipnosi per trattare le sindromi dolorose croniche ed episodi di dolore acuto senza ricorrere ai farmaci. L'ipnosi si propone come uno strumento per curare l'aspetto emozionale e cognitivo del dolore. Mobilizza le risorse interne di ciascuno di noi e consente a chi soffre di sperimentare modificazioni percettive dei propri disturbi (testimoniate dall'attivazione di aree specifiche alla RMN funzionale del cervello). L'ipnosi consente inoltre di accrescere la percezione del confort del paziente che, a sua volta, riduce l'intensità del dolore espresso come punteggio della scala NRS. La sua applicazione in Terapia del dolore è dunque interessante, complementare agli approcci tradizionali e nella realtà italiana innovativa.

Metodi

Nell'estate 2017 sono stati distribuiti 220 questionari anonimi cartacei a medici anestesisti-rianimatori, chirurghi, specializzandi, radiologi, medici ospedalieri in genere.

I centri coinvolti sono:

- Ospedale San Giovanni Bosco Torino
- Ospedale Santa Croce Moncalieri
- Ospedale Civile di Baggiovana
- Ospedale Generale di Civitanova Marche, zona ASUR8
- Area Vasta Romagna: Ospedale di Rimini (Riccione-Cattolica-Santarcangelo-Novafeltria)
- Ospedale Regionale San Salvatore dell'Aquila.

Risultati

- 85 uomini 94 donne di età media 45 anni.
- Specialità: Anestesia 58%, Chirurgia 28% (generale, toracica, ortopedica), radiologia 4,5%, specializzandi 6%, medici del pronto soccorso 2,5%.
- Il 77% ha sentito parlare dell'ipnosi, 5% crede che sia della magia.
- Per il 30% degli intervistati l'ipnosi o meglio l'essere ipnotizzabili dipende dall'istruzione.
- Il 16% dei medici ha paura di essere ipnotizzato.
- Il 36,5% non sa se l'ipnosi serva nelle sindromi dolorose e per un 3% l'ipnosi non ha nessuna attinenza con la terapia del dolore acuto e cronico.
- Il 59% delle persone si farebbe curare con l'ipnosi previa una spiegazione, il 17% rifiuta la tecnica perché non si fida (percentuale che sale al 30% tra gli specializzandi) mentre il 3% non è interessato.
- Il 92,5% dei medici non ha mai fatto esperienza di ipnosi.
- Il 46% dei medici ritiene che si debba far conoscere l'ipnosi mediante un colloquio mentre l'11% non è affatto interessato a conoscerne i principi.

Conclusione

Esiste molta confusione in merito all'ipnosi medica in parte legata a una cattiva informazione ed in parte al fatto che quasi nessuno degli intervistati ha sperimentato questa tecnica per curarsi.

La distribuzione geografica degli ospedali mostra una differenza culturale tra nord, centro e sud probabilmente legata all'esistenza al nord di scuole di psicoterapia ipnotica.

I giovani sono meno interessati all'ipnosi o comunque più dubitativi rispetto agli altri.

Non c'è chiarezza sui campi di applicazione e sull'influenza del grado di istruzione, né sulla natura spontanea del fenomeno. Una percentuale non trascurabile di medici crede ancora che l'ipnosi sia un fenomeno magico.

Dato positivo però è che i due terzi del campione si farebbe curare con l'ipnosi, previo colloquio informativo con un medico anestesista.

Bibliografia

1. *Hypnose, douleur aiguë et anesthésie*. C. Viroit et F. Bernard.
2. *Hypnosis for chronic pain management*. M P. Jensen.
3. *Functional neuroanatomy of hypnotic state*. Faimonville M. Boly M Laureys S. 2006.

Pain note in thoracic contusion recovery

Sergiu T., Aurelia P.

University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Nursing and Midwives, Bucharest, Romania

In the period January 2013-April 2015 it was developed in the "Saint Pantelimon" Emergency Hospital, Bucharest a research on recovery of patients with thoracic trauma. The research was developed on two groups (an experimental one and a control one) of 50 subjects each. In this research we aimed at finding a tool for assessing pain, because the pain and dyspnea are characteristic for thoracic trauma. Using the allocation of notes on the pain scale, we used reverse grading, because we felt that scoring top marks with a wellbeing complies with the premieres principle (rewarding good / well). Also noting such values on the pain relief scale, it could be create an evaluating tool (pain note - PN).

Pain note is the arithmetic mean of the subject selfevaluation on the pain relief scale and sum of points obtained from the subject evaluation (by observation), following facies, posture, paraverbal language, the coughing induced pain and the subject physical availability (followed during the daily recovery program).

Pain note (PN) is the measure of life quality evaluation of the subject suffering from thoracic trauma.

The PN media values of the two groups of study subjects, at the initial evaluation were found approximately equal (2.87 for the experimental group, respectively 2.93 for the control group).

Pain is the most important thoracic trauma symptom. By this pain note it was obtained a good pain indicator for subjects monitoring. During the final evaluation we concluded that the pain relief is the most important and the most significant result of the participation of the experimental group subjects in this posttraumatic recovery program.

So, starting at approximately equal PN (2.87 for experimental group subjects compared with 2.93 for the control group subjects) at the end of the recovery program we found remarkable differences between the average of the two groups (8.31 for experimental group subjects versus 4.32 for the control group subjects). Thus, a difference of 3.99 PN points environments, we found a 92.36% improvement of pain perception in favor of the experimental group subjects, which is a relevant evolution.

The 50 subjects in the experimental group fared nearly homogeneous, but favorable than expected.

Conclusions

1. The recovery period of the subjects suffering from thoracic trauma was for the experimental group (21 days) much shorter than the control group subjects, fact observed by comparing the PN evolution. Thus, the control group subjects had, at day 21, the equivalent to the average values of the PN comparable with the one which the experimental group subjects had it on day 10.
2. Pain accused the experimental group subjects begins to decline more quickly (even with medication absence) compared with the degree of pain accused (and evidenced by the PN) by the control group subjects.
3. By physical therapy is obtaining the pain management, and the breath improving which, as a fact, improve the life quality of the subjects included in experimental group.
4. Pain note (PN) was an important monitoring tool in this study. Designed for assessing the pain caused by thoracic trauma, it could be used to monitor in any pain generating pathology.

Conoscenze e limiti dell'infermiere nella gestione del dolore: indagine nell'Azienda Ospedaliera di Padova

Stivanello L. (1), Degan M. (2), Passaniti C. (3), Borgato E. (4), Andriago M. (5), Sorgato S. (6)

(1) Responsabile Area Sviluppo Professionale ed Organizzativo, UOC Direzione delle Professioni Sanitarie, Azienda Ospedaliera di Padova

(2) Direttore Servizio per le Professioni Sanitarie, Azienda Ospedaliera di Padova, (3) Infermiera Magistrale, Azienda Ospedaliera di Padova

(4) Infermiera Professionale, Azienda Ospedaliera di Padova, (5) Tutor Didattico, Corso di Laurea Infermieristica Università di Padova

(6) Infermiera Magistrale, Azienda Ospedaliera di Padova

Razionale dello studio

La valutazione del dolore si configura come elemento centrale per la gestione del sintomo algico: risulta infatti indispensabile per impostare un programma terapeutico adeguato. Secondo la letteratura internazionale, l'infermiere svolge un ruolo chiave nella gestione del dolore che comprenda non solo l'intensità, bensì ne vada ad indagare anche l'insorgenza, la durata, la localizzazione, la qualità, i fattori allevianti e aggravanti.

Anche l'Azienda Ospedaliera di Padova (AOP) è intervenuta con numerose iniziative per contrastare il dolore nei ricoverati; nel versante interno è stato istituito il Comitato Aziendale "Ospedale Senza Dolore" e costituita una rete di referenti medici e infermieri di dipartimento e unità operativa, sono state elaborate linee guida aziendali per il controllo del dolore acuto post-operatorio nell'adulto e nel paziente pediatrico, è stata inserita in grafica e in cartella informatizzata la registrazione sistematica del dolore con scala Numeric Rating Scale (NRS) monitorandone periodicamente il livello di registrazione.

Obiettivi e Metodi

Ogni anno viene effettuata un'indagine di prevalenza con questionario validato ai pazienti in una giornata tipo.

Nell'anno 2016, affiancata alla rilevazione standard, sono stati aggiunti due ulteriori questionari ("Gli ostacoli percepiti dagli infermieri nell'accertamento e nella gestione del dolore" e "Attitudini e conoscenze del dolore") rivolti ad un campione di infermieri, con lo scopo di in-

dagare le conoscenze e attitudini nei confronti del dolore e gli ostacoli maggiormente percepiti nella sua gestione clinica, al fine di individuare le aree deficitarie e i possibili interventi per il miglioramento della pratica assistenziale.

Risultati

Il campione è costituito da 32 infermieri. Sono state registrate carenze di conoscenze e difficoltà legate soprattutto all'accertamento, alla gestione del dolore nei pazienti non comunicanti, all'utilizzo dei farmaci oppioidi e alla gestione del dolore cronico. Le barriere maggiormente percepite sono legate al medico e al sistema mentre all'ultimo posto sono riportate quelle legate all'infermiere stesso.

Conclusioni

Il dolore è un problema diffuso all'interno dell'ospedale ed è evidente, quindi, la necessità che l'infermiere partecipi attivamente alle attività di monitoraggio, contribuendo in stretta collaborazione con il team di cura a modificare la pratica clinica ma, appare necessaria una formazione continua di carattere multidisciplinare e interdisciplinare da parte degli infermieri stessi per superare le carenze e le difficoltà emerse nello studio.

Bibliografia

1. Marri E, Di Ruscio E, Matarazzo T, Gilli G. Indagine sul dolore negli ospedali e negli hospice dell'Emilia-Romagna. *Dossier* 195-2010.
2. Visentin M, Zanolin E, Trentin L, Sartori S, De Marco R. Prevalence and treatment of pain in adult s admitted to Italian hospitals. *Eur J Pain*. 2005 Feb; 9(1):6-67.
3. Zampieron A, Zanotti R. Pain and treatment satisfaction: an observational study. *Prof Inferm*. 2008 Jan-Mar;61(1):3-8.
4. Ferrari R, Novello C, Catania G, Visentin M. Patient's satisfaction with pain management: the Italian version of the Patient Outcome Questionnaire of the American pain Society. *Recenti Prog Med* 2010 Jul-Aug; 101 (7-8): 283-288.

An App to monitor pain in children with haematological or oncological malignancies: empowering patients and their families at home

Tiozzo E. (1), Fondi S. (2), Biagioli V. (1), Ricci R. (1), Gawronski O. (1), Dall'Oglio I. (1), Piccinelli E. (2), Piga S. (3), Serra A. (2), Ciaralli I. (2)

(1) Nursing and Allied Health Professional Development, Continuing Education and Research Bambino Gesù Childrens' Hospital, IRCCS, Rome, Italy

(2) Department of Oncology and Hematology, Bambino Gesù Childrens' Hospital, IRCCS, Rome, Italy

(3) Unit of Clinical Epidemiology Bambino Gesù Children's Hospital, IRCCS, Rome, Italy

Introduction

Pain in children with haematological or oncological malignancies can negatively affect their quality of life. In the home setting, the parents are largely responsible for children's pain management. However, data on the occurrence and management of cancer pain in the home setting are still lacking. Telemedicine can facilitate patients and their parents to monitor the level of pain at home. The aim of this study was to evaluate the incidence, intensity, and characteristics of pain in children with haematological or oncological malignancies at home. In addition, this study aimed to evaluate the applicability of an App for pain assessment and data transmission at home.

Methods

An observational prospective study was conducted in the Department of Haematology/Oncology and Stem Cell Transplantation of Bambino Gesù Childrens' Hospital in Rome. Patients were enrolled during outpatient visits from April to December 2017. Participants were asked to download an Application for Smartphone to daily assess the intensity and the characteristics of their pain. In order to empower parents and patients in pain assessment, research nurses trained participants about the importance of pain monitoring, pain characteristics and manifestations as well as how to use the App. Pain was evaluated by patients or their parents at home using the Numeric Rating Scale (NRS) for children aged 4-21 or the Faces, Legs, Arms, Cry, and Consolability (FLACC) scale for children younger than 4 years, ranging 0-10. Pain intensity was defined as follow: mild (1-3), moderate (4-7), and severe (8-10). Data from one month of data transmission were analysed.

Results

Among the 144 patients who agreed to participate in the study, 135 downloaded the App (male=64.4%; mean age=8.9±5.4). Participants used the App on average 8 times in one month (range=0-28), more often using the NRS to assess their pain (n=98; 72.6%). Data transmission was performed by children (54.8%) or their parents (45.2%). The older the patients, the higher was the number of data transmission (r=.186; p=.031). Overall, 30 (24.2%) patients have never reported pain. Among those who reported pain at least once (n=94; 75.8%), 53 (56.4%) participants reported at maximum mild pain, 33 (35.1%) moderate pain, and 8 (8.5%) severe pain. Among those who reported pain ≥4 and used the NRS (n=35), pain was described as pulsating (n=17; 48.6%), oppressing (n=13; 37.1%), cramp (n=13; 37.1%), burning (n=11; 31.5%), pungent (n=7; 20.1%), or itching (n=6; 17.2%). Among those who used the FLACC (n=34; 27.4%), pain was observed from cry (n=24; 70.6%), consolability (n=24; 70.6%), face (n=18; 52.9%), legs (n=11; 32.4%), and arms (n=9; 26.5%).

Conclusions

Pain is not always optimally managed in the home setting in patients with haematological or oncological malignancies. Promoting pain assessment through a specific App can be useful to monitor pain intensity and characteristics while empowering patients and their parents.

Studio osservazionale retrospettivo sull'efficacia dell'iniezione terapeutica di steroidi nello spazio peridurale lombare attraverso catetere orientabile St. Reed nel trattamento del dolore radicolare

Torchio N. (1), Clemente M. (2), Perlo V. (2), De Luca A. (2)

(1) Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore, Università degli Studi di Pavia

(2) S.C. di Terapia del Dolore e Cure Palliative, Azienda Ospedaliero - Universitaria San Giovanni Battista, Torino

Razionale dello studio

L'iniezione di steroidi nello spazio peridurale lombare è una delle procedure più comunemente utilizzate per il trattamento del dolore radicolare.

Nel tratto lombare l'accesso allo spazio peridurale può avvenire attraverso la via interlaminare, transforaminale o caudale. Queste tre diverse tecniche di somministrazione epidurale di steroidi presentano diversi vantaggi e svantaggi e non sono ugualmente efficaci.

L'iniezione di steroidi nello spazio peridurale attraverso catetere orientabile St. Reed potrebbe rappresentare una tecnica alternativa vantaggiosa per la sua natura selettiva, consentendo di raggiungere il sito primario della patologia utilizzando piccoli volumi di soluzione, ed al tempo stesso sicura.

Scopo del seguente studio retrospettivo è quello di valutare, in base alla nostra casistica, l'efficacia di tale tecnica nel trattamento del dolore radicolare.

Metodi

Lo studio è stato condotto attraverso un'analisi retrospettiva dei dati relativi a 130 pazienti con dolore radicolare afferenti alla S.C di Terapia del Dolore e Cure Palliative dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria San Giovanni Battista di Torino e sottoposti ad infiltrazione peridurale selettiva mediante catetere orientabile St. Reed dal mese di gennaio al mese di dicembre 2017.

L'efficacia della procedura è stata analizzata mediante la valutazione del pain relief, del consumo di analgesici e dell'impatto sulla capacità funzionale mediante Oswestry Disability Index ODI riferiti dai pazienti a 1, 3 e 6 mesi.

Risultati

Lo studio è ancora in corso, i dati rilevati ai follow up a 1 e a 3 mesi e i primi dati dei follow up a 6 mesi mostrano una buona percentuale di responders con una generale riduzione del dolore ed una bassa percentuale di pazienti che riferiscono assenza di variazioni.

Non si sono verificate complicanze immediate o tardive legate alla procedura.

Conclusioni

I risultati preliminari sembrano dimostrare la validità e l'efficacia di questa tecnica nel trattamento del dolore radicolare, consentendo complessivamente un buon controllo del dolore quindi una rapida ripresa funzionale ed una diminuzione del consumo di analgesici.

Il dolore nell'anziano affetto da demenza, ospite nelle strutture RSA

Traini T. (1), Paci R. (2), Giocondi V. (1), Cosignani E. (1), Amadio M. (2), Andreucci M. (1), Massetti M. (3)

(1) UNIVPM, (2) ASUR MARCHE AREA VASTA 5, (3) ASUR AREA VASTA 5

Poiché l'80% degli anziani che vive nelle case di cura soffre il dolore, è stato condotto uno studio, arruolando alcuni infermieri di tre RSA del territorio piceno, al fine di proporre la scelta di utilizzare una scala specifica di valutazione del dolore, idonea ad una gestione collaborativa medico-infermieristica dell'ospite, rispetto al carico di lavoro e all'organizzazione della struttura. Sono state messe a confronto due scale di tipo osservazionale, la NOPPAIN (strumento utile a valutare la presenza e l'intensità delle manifestazioni comportamentali di dolore, nel paziente con deficit cognitivo), e la PAINAD composta dalle 5 condizioni fisiologiche che cambiano a seconda dell'intensità del dolore (respirazione, vocalizzazione, espressioni del volto, linguaggio del corpo, consolazione), somministrate quotidianamente agli infermieri nel turno della mattina, subito dopo l'assistenza di base e la mobilitazione del paziente. I risultati si riferiscono agli indicatori della scala Likert.

La differenza tra le due scale è che la NOPPAIN è utilizzabile sia nel paziente a riposo che durante l'assistenza di base. Sono stati istituiti preliminarmente degli incontri con gli Infermieri Coordinatori, per esplicitare le motivazioni dello studio e conoscere in modo più approfondito le strutture.

La RSA di Ripatransone è una struttura dove alloggiano 32 ospiti e al suo interno prestano servizio sei infermieri e dodici OSS. Tre degli infermieri, due femmine ed un maschio, di età fra i 30 e i 45 anni, hanno aderito allo studio.

La RSA di San Giuseppe è una struttura privata, che accoglie 90 ospiti e la gestione assistenziale è distribuita in base al grado di complessità, su 5 piani. Il terzo, quarto e quinto piano sono interamente dedicati ai pazienti affetti da demenza. In tutta la struttura operano 15 infermieri; solo 3 infermieri, una femmina e due maschi di età compresa fra i 25 e 30 anni, hanno accettato di partecipare allo studio.

La RSA di Montefiore dell'Aso è una struttura con 20 posti letto. Due infermiere, entrambe donne di età compresa tra i 45 e i 55 anni, hanno partecipato allo studio.

Dopo aver mostrato e spiegato le due scale del dolore, sono stati individuati i pazienti affetti da deficit cognitivo (da grado lieve, a grave), da includere nello studio. Sono stati arruolati un totale di 30 pazienti, distribuiti nelle tre RSA (12, 12 e 6)



Lo studio ha avuto una durata di tre mesi, al termine del quale ad ogni infermiere è stato richiesto di esprimere preferenza per l'utilizzo della scala NOPPAIN oppure PAINAD. In tutte e tre le RSA è emerso che la scala PAINAD sia lo strumento migliore di valutazione del dolore, tenendo conto del carico di lavoro e dell'organizzazione di ogni singola struttura.

Il risultato ottenuto dalla ricerca, è sovrapponibile ai dati presenti in letteratura, considerando che anche in uno studio condotto in Val d'Aosta, la scala PAINAD è risultata maggiormente preferita dagli Infermieri.

I risultati ottenuti, che hanno portato all'introduzione di strumenti utili nella pratica clinica, inducono a modificare ed arricchire la cultura assistenziale nelle RSA, attraverso lo sviluppo di una sensibilità maggiore verso il dolore nell'anziano.

Bibliografia

1. Corbett A, Husebo B, Malcangio M, et al. (2012), *Assessment and treatment of pain in people with dementia*. *Nat Rev Neurol.*, 8(5):264-274.
2. Ferrari R, Martini M, Mondini S, Novello C, Palomba D, Scacco C, et al (2009). *Pain assessment in non-communicative patients: the Italian version of the Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument (NOPPAIN)*. *Aging Clin Exp Res*; 21: 298-306.
3. Florio M., Bilora F.. (2011) *il dolore nell'anziano con demenza grave: la scheda Noppain a confronto con la valutazione tradizionale*, *Rivista L'infermiere* n° 3.
4. Husebo B. S., Ballard C., Sandvick R., Nilsen O. B., Aarsland D., (2011). *Efficacy of treating pain to reduce behavioural disturbances in residents of nursing homes with dementia: cluster randomised clinical trial*, *Int. Geriatr Psychiatry*, 26:1012-1018.
5. Husebo B.S., Strand L.I., Moe-Nilssen R., Ljunggre A.E., (2011) *Pain in older persons with severe dementia. Psychometric properties of the mobilization-observation-behaviour-intensity-dementia, pain scale in a clinical setting*, *Scand J Caring Sci*, 24:380-391.
6. Lichtner V., Dowding D., Esterhuizen P., Closs S.J., Long A. F., Corbett A. and Briggs M.. (2014) *Pain assessment for people with dementia: a systematic review of systematic reviews of pain assessment tools*, *BMC Geriatrics*, 14:138.
7. Raffaelli W., Montalti M., Nicolò E. (2010) *L'infermieristica del dolore*, Ed. Piccin, Padova.

Il percorso antalgico ambulatoriale: come affrontare il dolore persistente

Traini T. (1), Paci R. (2), Virgili G. (1), Cosignani E. (1), Amadio M. (2), Andreucci M. (1), Massetti M. (3)

(1) UNIVPM

(2) ASUR MARCHE AREA VASTA 5

(3) ASUR AREA VASTA 5

Razionale

Una delle metodiche più innovative nel trattamento del dolore cronico consiste nell'utilizzo delle radiofrequenze (RF).

Metodi

Studio longitudinale prospettico condotto su una coorte di 26 pazienti, nell'ambulatorio di medicina del dolore dell'Area Vasta 5, intervenendo nelle attività di follow-up, attraverso l'utilizzo dei recall, con intervista telefonica ad una settimana dall'esecuzione della procedura RF/PRF; e trascorsi sei mesi dal trattamento antalgico, somministrando in aggiunta, il questionario BPI (Brief Pain Inventory).

I pazienti arruolati hanno mostrato una sintomatologia dolorosa persistente, causata da: cervicobrachialgia, periartrite scapolo-omerale, gonartrosi e coxartrosi, trattati in precedenza con blocco diagnostico-terapeutico con documentata efficacia (es: blocco del Grande Nervo Occipitale, G.O.N, nella cervicobrachialgia)

Nella valutazione iniziale è stato rilevato un dolore con punteggio medio 9 nella scala NRS, ormai refrattario al trattato con analgesici (paracetamolo, Fans, Oppioidi, etc).

Risultati

Il campione di 26 pazienti, trattato con RF/PRF è stato così suddiviso:

- Otto pazienti affetti da cervicobrachialgia, presentavano una scala NRS con un punteggio medio 9.5.
- Sette pazienti affetti da periartrite scapolo-omerale, presentavano una scala NRS con punteggio medio 9.3.
- Sette pazienti affetti da coxartrosi, presentavano una scala NRS con punteggio medio 9.2.
- Quattro pazienti affetti da gonartrosi, presentavano un punteggio medio di 9.8 della scala NRS.

Limiti dello studio: numero esiguo dei pazienti esaminati, e la presenza, nella maggior parte di una polipatologia, che non permetteva di inquadrare il dolore trattato con RF/PRF, rispetto ad un più ampio dolore globale.

Le domande del test sono state suddivise in tre insiemi-fattori, così identificati:

I Fattore = Intensità del dolore percepito in media nei 6 mesi. Si indaga la presenza e la regione interessata dal dolore, al momento della somministrazione del test.

- Intensità del dolore rilevato con la media aritmetica di 4 scale NRS (valore medio del momento in cui si effettua il test, dal più ingiungente al più lieve).

II Fattore = L'efficacia della strategia terapeutica di Neuromodazione con RF /PRF nell'arco dei 6 mesi.

-Necessità di ricorrere a terapie analgesiche supplementari al trattamento con RF/PRF.

-Espressione, in percentuale, del sollievo ricevuto dalla strategia terapeutica con RF/PRF.

III Fattore = Interferenza sulla Qualità della Vita: nella vita emotiva e lavorativa, dunque nelle attività di vita quotidiana nei 6 mesi. Indagine su quanto il dolore interferisca con l'attività generale, con l'umore, l'abilità di camminare, l'attività lavorativa, il sonno, i rapporti sociali, il gusto di vivere.

La procedura RF/PRF, applicata al paziente con dolore cronico, è risultata efficace nel 66% dei casi, dimostrandosi una strategia terapeutica valida per il sollievo dal dolore inutile e, considerando la ripetibilità della terapia, va intesa come l'inizio di un percorso terapeutico antalgico. Il 34% dei casi ai quali il trattamento non è risultato efficace, ha indirizzato l'equipe multidisciplinare verso trattamenti analgesici alternativi.

Conclusioni

I tre fattori identificati sono ciascuno espressione di aspetti diversi dello stesso fenomeno: questo significa che l'intensità del dolore, l'efficacia della strategia terapeutica ed infine l'interferenza che il dolore causa nelle attività di vita quotidiana, contribuiscono in eguale misura a definire le sfaccettature dell'universo "dolore cronico".

Bibliografia

Berry, P. & Dahl, J. (2000). *The new JCAHO pain standards: Implications for pain management for nurses. Pain Management Nursing*, 1(1), 3-12.
 Caraceni A; Grassi et al. *Italian version of the Brief Pain Inventory (Breve Questionario per la Valutazione del Dolore)*. *Pain* 1999; 65:87-92.
 O'Brien T., Breivik H. *The impact of chronic pain. European patient's perspective over 12 months. Scandinavian Journal of Pain*. 2012; 3: 23-29.

Comparing effectiveness of electrocatheter-mediated pulsed radiofrequency to epidural adhesiolysis for chronic lumbosacral radicular pain with neuropathic features: a randomized controlled study

Vigneri S. (1,2), Sindaco G. (2), Lo Bianco G. (3), Ravaioli L. (2), Zanella M. (2), La Grua M. (2), Paci V. (2), Vinci F. (2), Ciotti R. (2), Pari G. (2)

(1) Dipartimento di Biomedicina Sperimentale e Neuroscienze Cliniche, Università di Palermo

(2) UO di Terapia del Dolore, Santa Maria Maddalena, Occhiobello

(3) UO di Anestesia e Terapia Antalgica, Azienda Socio-Sanitaria Territoriale di Lodi

Objectives

Objective of this study is to investigate the effectiveness of electro-catheter-mediated pulsed radiofrequency and epidurolysis (P+E) in comparison with epidurolysis alone (E) in chronic lumbosacral radicular pain with neuropathic features.

Methods

We evaluated 31 adult patients suffering from an unresponsive single leg-radiating neuropathic pain lasting for > 6 months. Nineteen subjects were randomly assigned to P+E whereas 14 subjects underwent E. Mean changes in numeric rating scale (NRS), Italian Pain Questionnaire, Oswestry Disability Index (ODI) and DN4 questionnaire at pre-treatment, one and six months post-treatment. P values < 0.05 were considered statistically significant.

Results

At one and six months respectively, a significant reduction in mean NRS ($p=0.01$, $p=0.01$), ODI ($p=0.03$, $p=0.01$) and DN4 score ($p=0.03$, $p=0.02$) was observed in the P+E compared to E group. The 58% and 53% in P+E but only the 29% and 21% of patients in the E group showed a radicular pain reduction in NRS > 30% at one and six month respectively.

Conclusions

P + E appears to be more effective than E in the treatment of chronic lumbosacral radicular pain with neuropathic features.

Efficacia dei trattamenti nel controllo del dolore episodico: studio di coorte prospettico

Viottini C. (1), Boschetti C. (1), Berardo A. (1), Raucci C.A. (1), Milo A. (2), Resta D. (3), Sperlinga R. (4)

(1) Presidio Sanitario Ospedale Cottolengo di Torino

(2) Hospice FARO Torino

(3) A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, Istituto di Riposo per la Vecchiaia, Unità dimissioni protette

(4) Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea in Infermieristica e Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, Presidio Sanit.

Introduzione

Il Breakthrough pain è una transitoria esacerbazione del dolore che si presenta o spontaneamente o in relazione a specifiche cause scatenanti, prevedibili o imprevedibili, nonostante un "background pain" relativamente stabile e adeguatamente controllato con oppioidi. La sua prevalenza varia dal 40 all'80% nei pazienti oncologici, nonostante si possa presentare anche in persone affette da altre patologie. È

importante valutarlo perché esso ha un forte impatto negativo sulla qualità di vita e sul benessere della persona assistita e rimane tuttora un dolore sottostimato e, di conseguenza, sottotrattato.

Obiettivo

Valutare l'efficacia dei diversi trattamenti per la gestione del Breakthrough pain.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio di coorte prospettico svolto da Marzo a Giugno 2017 presso un Hospice, un'unità di cura oncologica e una geriatrica nell'area di Torino. Per la valutazione è stato utilizzato l'Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool (validato nel contesto italiano) adattato per lo studio.

Risultati

La prevalenza del Breakthrough pain è del 94,4%, con una prevalenza del 79% di pazienti affetti da patologia oncologica. Mediamente le esacerbazioni di dolore hanno un'intensità di 7,41 (\pm ds 1,658; min-max 4-10), che diminuisce a 2,28 (\pm ds 1,589; min-max 0-6) dopo l'effetto del farmaco. Le esacerbazioni di dolore si presentano con una frequenza media di 4,4 episodi a settimana e nella maggior parte dei casi l'intensità massima del dolore viene raggiunta entro 10 minuti dall'insorgenza del sintomo. Inoltre il dolore tende a risolversi spontaneamente dopo 40 minuti, ma il tempo di inizio analgesia è circa 30 minuti. Il farmaco principalmente utilizzato come dose rescue è il paracetamolo (72,5%), mentre la morfina viene somministrata in una minore percentuale. Inoltre dopo la somministrazione del paracetamolo il 29,2% dei pazienti riferisce la soppressione totale del dolore, mentre tra i pazienti in trattamento con morfina nessuno ha raggiunto questo risultato. Si evidenzia che i pazienti che hanno una differenza maggiore del 50% tra l'intensità del dolore prima e dopo la somministrazione del farmaco, sembrerebbero rispondere meglio al paracetamolo che alla morfina ($p = 0,044$). I pazienti riferiscono buoni livelli di soddisfazione media per l'antidolorifico (7,44 \pm ds 2,259), per la sua velocità d'azione (7,44 \pm ds 2,062) e per la modalità di somministrazione (9,05 \pm ds 2,024).

Conclusioni

È necessaria un'accurata valutazione del dolore: per questo l'ABPAT short form è stato utile, nonostante la sua complessità. Comunque sono necessari ulteriori studi sulla farmacodinamica e sull'efficacia dei farmaci non oppioidi, utilizzati in modo complementare alle terapie con oppioidi di base.

Bibliografia

1. Mercadante S, Marchetti P, Cuomo A, Caraceni A, Mediati RD, Mammucari M, et al. Breakthrough Cancer Pain: Preliminary Data of The Italian Oncologic Pain Multisetting Multicentric Survey (IOPS-MS). *Adv Ther* 2017;34:120-135.
2. Davies A, Buchanan A, Zeppetella G, Porta-Sales J, Likar R, Weismayr W, et al. Breakthrough cancer pain: an observational study of 1000 European oncology patients. *J Pain Symptom Manage* 2013;46:619-28.
3. Sperlinga R, Campagna S, Berruti A, Laciura P, Ginosa I, Paoletti S, et al. Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool: A validation multicentre study in cancer patients with breakthrough pain. *Eur J Pain* 2015;19:881-8.



dal 1976 impegnata nello studio
e nella cura del dolore

www.aisd.it ●●●

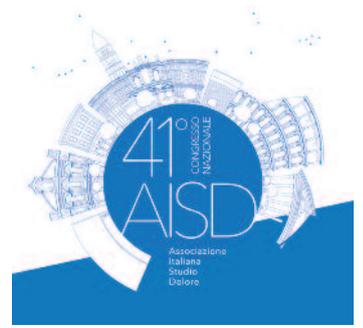
Ci sono 6 buoni motivi per diventare socio AISD

- 1 Essere sempre informati sulle ultime ricerche nel campo della terapia del dolore*
- 2 Essere sempre informati su tutte le iniziative riguardanti la terapia del dolore, a livello nazionale ed internazionale*
- 3 Partecipare attivamente alle attività dell'associazione per il progresso della terapia del dolore*
- 4 Avere un sito di riferimento dove poter scambiare liberamente informazioni con altri soci*
- 5 Avere l'iscrizione al Congresso con quota agevolata*
- 6 Consultare gratuitamente online "l'European Journal of Pain"*

Come iscriversi ●●●

1. Collegati al sito www.aisd.it e vai alla pagina "diventa socio"
2. Riempi il modulo di iscrizione online
3. La quota annuale è di (50,00 € per medici, psicologi, farmacisti e 25,00 € per infermieri e fisioterapisti) può essere versata sul seguente conto bancario:
BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI ROMA - IBAN: IT 44 J 08327 03239 0000 0000 2154
Intestato a: Associazione Italiana per lo studio del dolore (AISD) indicando nella causale: quota iscrizione anno... oppure puoi pagare tramite  con accesso dal sito www.aisd.it
4. Spedisci la ricevuta di pagamento tramite e-mail a: segreteria@aisd.it





Atti



Nelle pagine seguenti vengono pubblicati i testi delle relazioni pervenute.



Le nuove norme su consenso informato e disposizioni anticipate di trattamento: qualcosa è cambiato?

Luisa Borgia

Comitato Sammarinese di Bioetica, Repubblica di San Marino; DH-BIO Consiglio d'Europa, Strasburgo

L'oggetto della normativa riguarda l'espressione delle volontà anticipate e della forma in cui possono essere validamente espresse. La riflessione bioetica si colloca in un preciso contesto di riferimento internazionale, che parte dalla Convenzione di Oviedo (2), passa per la Carta di Nizza (3), giunge alle più recenti Linee Guida Internazionali sui processi decisionali nelle situazioni di fine vita dell'Hastings Center (4) e del Consiglio d'Europa (5), per sfociare nei nostri Codici Deontologici (6).

Le volontà possono essere espresse nella situazione attuale o anticipatamente, in un documento in cui si indicano, in previsione di un'eventuale situazione di impossibilità a prendere decisioni, istruzioni relative ai valori, alle preferenze circa i trattamenti ai quali una persona desidererebbe o non desidererebbe essere sottoposta. Tale espressione di volontà si configurerebbe, in ambito sanitario, come una particolare forma di consenso informato proiettato a lungo termine: "è come se, grazie alle dichiarazioni anticipate di trattamento, il dialogo tra medico e paziente idealmente continuasse anche quando questi non possa più prendervi consapevolmente parte" (7). In una prospettiva bioetica, dunque, non sussistono obiezioni di principio alla manifestazione anticipata di volontà, ma possono riscontrarsi criticità in relazione alla forma e al contenuto di un tale documento.

Il primo nodo è insito nella definizione di tale Legge: la scelta del termine "Disposizioni", piuttosto che "Dichiarazioni", attribuisce alle volontà la caratteristica della vincolatività e della conseguente irrevocabilità nel caso in cui tale manifestazione di volontà non sia aggiornata nel tempo. La prevalenza del principio di autonomia e della libertà decisionale produce uno sbilanciamento della relazione medico-paziente che, da alleanza terapeutica, vira verso una decisione unilaterale e una conseguente impostazione contrattualistica. Nello specifico argomento del consenso informato, cuore della Legge, si richiede un'informazione, ma non si attribuisce al medico il dovere dell'informazione che, pertanto, potrebbe derivare da qualsiasi altra fonte, anche non accreditata e non si prevedono criteri per accertare che il dichiarante, al momento della redazione, fosse lucido, consapevole, libero da coartazioni, ecc. (criteri fondamentali per la validità di ogni consenso informato). Analogamente, la Legge prevede che le Dichiarazioni acquisiscano efficacia allorché il paziente versi in una generica situazione di "incapacità di autodeterminarsi", lasciando ampio margine di valutazione per tale incapacità, che potrebbe oscillare, ad esempio, dal momentaneo annebbiamento delle facoltà mentali, al coma, alla demenza, senza però prevedere un'attestazione di tale incapacità.

La mancanza di vincolo, e persino solo di riferimento, alla effettiva condizione clinica attuale del paziente costituisce un pesante vulnus globale di questa norma, rendendo, di fatto, l'espressione delle volontà indipendenti dal tempo ("ora per dopo"), dalla corretta informazione, dalle condizioni psicologiche del dichiarante, dalla gravità della malattia e dal grado di proporzionalità clinica delle cure offerte. Tra gli altri punti di particolare criticità bioetica e su cui è in atto un acceso dibattito si segnala la possibilità di ricorrere alla sedazione profonda in situazioni di sofferenza, senza alcuna esplicitazione della natura di tali sofferenze, che potrebbero, pertanto, riguardare anche sofferenze psichiche o indotte da criticità esistenziali.

Ugualmente controversa è l'attribuzione del carattere di "terapie", tout court, alla nutrizione e all'idratazione artificiale, indipendentemente dall'appropriatezza derivante da ciascuna situazione clinica e dall'aspettativa di vita estremamente variabile per ciascun paziente. Nessun trattamento è dovuto sempre, per sempre e in tutti i soggetti in qualunque condizione clinica, pertanto tale considerazione rafforza la convinzione che la richiesta del paziente di sospensione dei trattamenti, scritta anticipatamente rispetto al manifestarsi del reale quadro clinico, difficilmente può avere valore vincolante per il medico.

È proprio il carattere di genericità e asincronicità delle espressioni anticipate di volontà che determina le maggiori difficoltà in una riflessione bioetica e biogiuridica, poiché la persona, nel momento in cui le formula, non può ricevere informazioni precise su prestazioni che potrebbero avvenire in ipotetiche situazioni future.

Nelle complesse situazioni del fine vita, in cui i contorni sono spesso sfumati e mutevoli, risulta difficile accettarne la cristallizzazione in una norma esaustiva senza ammettere il depauperamento di quell'alleanza terapeutica su cui si fonda l'ars medica e, di conseguenza, senza assistere alla metamorfosi del ruolo del medico, sempre più tendente a mero esecutore di volontà.

Note

1. Legge 22 dicembre 2017, n. 219, GU Serie Generale n. 12 del 16-01-2018.
2. Convenzione per la protezione dei diritti dell'uomo e della dignità dell'essere umano riguardo all'applicazione della biologia e della medicina: Convenzione sui diritti dell'uomo e sulla biomedicina, Oviedo, 4 aprile 1997, art. 9 "Volontà espresse precedentemente": Saranno prese in considerazione le volontà precedentemente espresse nei confronti dell'intervento medico da parte del paziente che, al momento dell'intervento, non è in grado di esprimere la propria volontà.
3. Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea del 2000, Art. 3 "Diritto all'integrità della persona": Ogni individuo ha diritto alla propria integrità fisica e psichica. 2. Nell'ambito della medicina e della biologia devono essere in particolare rispettati il consenso libero e informato della persona interessata, secondo le modalità definite dalla legge, il divieto delle pratiche eugenetiche, in particolare di quelle aventi come scopo la selezione delle persone, il divieto di fare del corpo umano e delle sue parti in quanto tali una fonte di lucro, il divieto della clonazione riproduttiva degli esseri umani.
4. Berlinger N, Jennings B, Wolf SM, The Hastings Center Guidelines for Decisions on Life-Sustaining Treatment and Care near the End of Life, Oxford University Press, Revised and Expanded Second Edition, 2013
5. Council of Europe, Guide on the decision-making process regarding medical treatment in end-of-life situations, 2014.
6. FNOMCEO, Codice di Deontologia Medica, id, Titolo IV: "Informazione e Comunicazione. Consenso e Dissenso". IPASVI, Codice Deontologico dell'Infermiere, 2016, Capo III: "La relazione e la comunicazione", Capo IV: "Il fine vita". AIS (Associazione Infermieristica Sammarinese), Codice Deontologico dell'Infermiere, 2017, Capitolo III: "L'infermiere e la persona assistita".
7. Comitato Nazionale per la Bioetica, Dichiarazioni anticipate di trattamento, 2003.

A computational perspective for neuropsychiatry: Recent developments on computational modeling of pain, computational psychiatry and neurology

Guillermo Cecchi

Principal Research Staff Member

Manager, Computational Psychiatry and Neuroimaging

Computational Biology Center, IBM T.J. Watson Research Center

Yorktown Heights, NY (USA)

Why a computational perspective?

We will discuss the advantages and the motivation of using a computational approach in neuroscience, including harnessing the complexity of the brain and of human behavior by means of a multi-variate perspective and using predictive modeling as validation of hypothesis-based and data-driven discovery. Specific examples related to imaging-based diagnosis of schizophrenia and prognosis of Huntington's disease outcomes will be presented.

Brain-base computational studies of pain

We will discuss recent applications of machine learning to pain, including the possibility of read-out of pain perception from functional imaging using a combination of novel multi-variate methods and models of acute pain perception based on computational principles, baseline predictive models of placebo response in chronic pain based on brain imaging and psychological profiling, and experimental evidence of a distributed theory of pain neural representation.

Computational linguistic approaches in neuropsychiatry

We will present recent results using computational linguistic methods of patients' speech and written samples for the diagnosis and prognosis of a wide range of neuropsychiatric disorders, including psychosis, Parkinson's disease, Alzheimer's disease and cognitive impairment, depression and psychoactive drug intake.

Pain and language

With the context of recent published results showing the possibility of identifying markers of placebo response in chronic pain patients from computational linguistic analysis of open-ended interviews, and the correlation of these markers with neural structures and questionnaires traditionally used in pain research. We will discuss the implications for ongoing and proposed clinical interventions, along with the articulation with remote sensing and information technology.

Pharmacological and therapeutic features of dexketoprofen/tramadol in fixed drug combination

Stefano Coaccioli

Università di Perugia – Polo di Terni

In moderate-to-severe acute pain, Dexketoprofen plus Tramadol (DKP/TMD) in Fixed Drug Combination (FDC) provides fast and effective analgesia. DKP/TMD provides a good mean for effective analgesia. The safety profile of DKP/TMD is very good. In specific pain models, less rescue medications were needed when the DKP/TMD was used. Compared to other NSAIDs, DKP/TMD offers potential benefits such as longer time to re-medication and better patient as well as physician global evaluations. DKP/TMD offers additional advantages, including ease of administration, reduction of pill burden and will improve adherence by patients. The oral route of administration of DKP/TMD improves patient compliance and adherence to treatment and will be of advantages in the outpatient setting. DKP/TMD could be of great value when other single NSAIDs were less efficacious or could not be tolerated due to adverse side effects. In moderate-to-severe acute pain, DKP/TMD generates effective and rapid analgesia reducing burden of pain. This in turn may have a positive impact on psychosocial aspects of acute pain such as psychological vulnerability, stress, higher healthcare utilization and reduced labor force participation. DKP/TMD offers an effective analgesia to treat acute post-operative pain, as recommended by the recent guidelines on the management of post-operative pain. DKP/TMD has a potential advantage in moderate-to-severe acute post-operative pain due to its rapid onset of action. This in turn may reduce risks of medical complications and of developing chronic pain, allowing a fast hospital discharge and a more effective outpatient pain management. In day case surgery, DKP/TMD could provide effective and rapid pain management, enabling patients to return more quickly to their normal daily activities. DKP/TMD provides an effective analgesia in major surgeries, when the oral route (or the switch to it) is feasible. In major abdominal surgery such as hysterectomy for benign conditions/gynecological abdominal surgery, DKP/TMD has produced an effective management of moderate-to-severe acute post-operative pain. In major orthopedic surgery such as hip or knee replacement, the efficacy of DKP/TMD in controlling post-operative pain both at rest and on movement, will allow early patient mobilization, lowering thromboembolic risk, shortening hospitalization stay, and enables a better rehabilitation. The use of the oral DKP/TMD is likely to be envisaged for minor orthopedic surgeries such as rotator cuff repair, arthroscopic shoulder and knee surgeries, bunionectomy (hallux valgus surgery), meniscectomy, release of the median nerve and fracture management. DKP/TMD is likely to be an effective analgesics in minor surgeries such as appendectomies, endoscopic bladder surgery, endoscopic prostatectomy,

plastic surgery of soft parts, rhino-plastic, endoscopic video thoracic surgery, hernia repair, cholecystectomy, ocular surgery, skin surgery, abscess drainage. DKP/TMD has provided an effective and rapid post-operative pain management in surgical removal of impacted wisdom teeth and dental surgeries. The oral DKP/TMD provides effective analgesia in moderate-to-severe acute symptomatic painful conditions and its use is likely to be shown as beneficial in a wide range of non-surgical clinical conditions. DKP/TMD is likely to provide a good mean for effective pain management in moderate-to-severe acute dental pain due to its shorter time to onset of analgesia and its anti-inflammatory activity. Due to its pharmacological profile DKP/TMD could be an important tool in controlling moderate-to-severe pain in acute exacerbations of osteoarticular pain. Due to its pharmacological profile, DKP/TMD will probably have an important role in pain control in acute exacerbations of low back pain. In acute cervical pain, DKP/TMD through very effective analgesia may allow to reduce the muscular tension and the consequent spasmodic pain. DKP/TMD has the potential to be useful for renal colic pain and dysmenorrhea, a distressing condition with important visceral component, particularly for secondary dysmenorrhea caused by endometriosis. DKP/TMD could be an important addition in the control of post-traumatic pain (e.g. soft tissue trauma, dislocated long bone fractures, extremities fractures).

References

- Barbanoj et al. *J Clin Pharmacol* 1998;38(Suppl):33S-340S.
Barbanoj et al. *Clin Pharmacokinet* 2001;40:245-262.
Moore & Burden. *BMC Clin Pharmacol* 2008;8:11.
Moore et al., *J Headache Pain* 2015;16:54.
Moore et al., *Br J Anesth* 2015.

Osteoarthritis: clinical features and notes on treatment

Stefano Coaccioli

Università di Perugia – Polo di Terni

Chronic rheumatic pain accounts for one of the most important health problem worldwide: in Europe, the average prevalence ranges from 10 to 30%, and the duration of pain may be extremely long, with more than 40% of patients reporting pain for as long as 10-20 and even more years. Moreover, rheumatic diseases constitute the most frequent cause in more than 50% of various medical conditions.

It is very important to distinguish between pain due to mechanical causes from pain due to inflammatory conditions. Inflammatory pain occurs during the night and increases during rest, causing morning stiffness and seems to decrease with articular movements; on the contrary, mechanical pain arises during daily activities and worsens with articular movements. Nevertheless, we well know that chronic severe pain can affect the quality of life both at the physical and at the psychological level – thus also influencing social relationships, mental equilibrium and health.

Rheumatic syndromes characterized by chronic pain encompass varying forms of health problems: from degenerative conditions (osteoarthritis, OA and diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH) to inflammatory diseases (rheumatoid arthritis, RA; ankylosing spondylitis, AS and polymyalgia rheumatica, PMR); from extra-articular disorders (fibromyalgia, FM) to metabolic diseases (osteoporosis, OP with fractures of the vertebral bodies) and functional and structural alterations (low back pain, LBP).

The most common rheumatic condition characterized by chronic degenerative pain is OA – that is represented by a heterogeneity of clinical situations, Previously considered only as a degenerative disease, and as an inevitable consequence of aging and trauma, OA is now viewed as a metabolically dynamic, essentially reparative process characterized by chondrolysis, both intrinsic and extrinsic – in terms of cartilage damage while the bone is involved in osteophytes formation and its progressive growth. RA is one of the major connective tissue diseases, representing a chronic systemic autoimmune symmetric arthritis that can bring about a progressive and irreversible deterioration of the joints. RA is also characterized by chronic pain, not only in the early stages of the disease, but also in the final stage and – not only in the small joints, but also in the bigger ones. The use of an appropriate and aggressive analgesia will allow for the reduction and the rearrangement of the therapeutic strategies. Inflammatory spondyloarthropathies are a cluster of overlapping forms of inflammatory arthritis that are distinct from rheumatoid arthritis, and characteristically affect the spine and the entheses: the syndromes include AS, may be present at any age, even though young adults are primarily predisposed. The spine is always affected both by sacroiliitis and spondylitis. A very common rheumatic disease affecting middle-aged people, but in particular, the elderly – PMR is characterized by aching and morning stiffness in the shoulder and hip girdles, as well as frequently reported significant pain in the lower back. Generally, the discomfort and backpain become severe enough to interfere with daily activities and may confine the patient to bed. In addition, fatigue, weight loss, and low grade fever may be present. Furthermore, clinical examinations of the musculoskeletal apparatus show substantially negative results, with the exception of pain due to pressure at a level of specific anatomic points defined as “tender points”. DISH is a degenerative enthesopathy characterized by new bone formation in the thoracic and thoracolumbar spine, while (in differential diagnosis with OA) the disc spaces remain intact. The precise causes of DISH are still unknown, as well as its association with glucose intolerance, overt diabetes mellitus, and obesity. LBP is a very common disorder of the back – and it is important to diagnose both the pain itself and the systemic causes of such pain and discomfort. LBP is a real problem worldwide, and constitutes one of the most frequent reason for medical examinations and seeking help, in particular for the referred pain and disability as well as chronic LBP syndromes – which can result in a reduction of systemic performance and a worsening of the quality of life.

There is a real problem in order to approach a correct therapy for chronic rheumatic pain. More specifically, in order to reduce pain – we have also the aim to avoid degeneration and prevent deterioration of the joints, while at the same time, permit physiotherapy in order to maintain articular performance and improve the quality of life. In this situation, there is a wide and diffuse prescription of non-steroidal an-

ti-inflammatory drugs. This approach is based on a physiopathological point of view: the peripheral stimulation of the nociceptors is present at any time, and especially during the flares of inflammation, even when a degenerative process is present but active.

References

Brandt KD et al. Osteoarthritis. Oxford Medical Publication, 199
Sharma L et al. Osteoarthritis: a companion to Rheumatology Mosby Elsevier, 200

Spondiloarthritis and inhibition of il-17

Stefano Coaccioli

Università di Perugia – Polo di Terni

Spondiloarthritis (SpAs) as a group occur with a similar prevalence to Rheumatoid Arthritis. The various SpAs share common clinical lesions, especially enthesitis, oligoarthritis, sacroiliitis, iritis, psoriasiform skin, and mucosal lesions and overt or covert inflammatory bowel disease.

Inheritance of HLA-B27 and other genes is common to all SpAs, the prevalence of these disorders varying with the local prevalence of HLA-B27. Diagnosis of Ankylosing Spondylitis is often delayed: identification of inflammatory back pain is a key determinant in making the diagnosis early. Use of anti-cytokines drugs has revolutionized the treatment of severe SpAs.

The diagnosis of SpAs is based on clinical criteria (low back pain and stiffness >3 months with improvement on exercise, not relieved by rest, limitation of spinal motion in both sagittal and frontal planes, limitation of chest expansion); radiologic criteria (sacroiliitis and enthesitis). Moreover, the grading of SpAs are the following: definite ankylosing spondylitis if the radiologic criterion is associated with >1 clinical criterion; probable ankylosing spondylitis if the 3 clinical criteria are present and/or the radiologic criterion is present without any signs or symptoms satisfying the clinical criteria.

There is a wide evidence that in the pathogenesis of SpAs IL-17A plays a key role. IL-17A is elevated in synovial tissue of patients with inflammatory arthritis. In Rheumatoid Arthritis (RA), elevated levels of IL-17A have been found in synovial fluid and synovium from patients with RA. Elevated numbers of IL-17A-producing T-lymphocytes are present in circulation and synovium in treatment-naïve early RA patients. Mast cells and neutrophils are a source of IL-17A in established RA synovium. In Psoriatic Arthritis (PsA) and Ankylosing Spondylitis (AS) IL-17A or IL-17-producing cells are detected in both the serum and synovial fluid of patients with PsA and AS. Secukinumab demonstrated early (by Week 16) and sustained (up to 1 year) reduction of both spinal and sacroiliac joint inflammation in subjects with active AS as measured by MRI. Subjects who were on placebo and switched to monthly s.c. Secukinumab also experienced reductions in spinal and sacroiliac joint inflammation. These results confirm that the efficacy of Secukinumab at significantly reducing signs and symptoms of AS are associated with objective reduction of inflammation on MRI.

Secukinumab 150 mg s.c. significantly reduced the signs and symptoms of AS with improvements observed: In physical function, quality of life, and measures of inflammation; as early as week 1 and sustained through 52 weeks; Clinical benefits were observed in both anti-TNF naïve and anti-TNF-IR populations; The i.v. loading regimen did not provide greater efficacy than the 150 mg s.c. loading regimen; Secukinumab was well-tolerated, with a safety profile consistent with that observed in the psoriasis and psoriatic arthritis studies; Secukinumab is the first biologic other than anti-TNF therapies to demonstrate efficacy in phase 3 studies in AS.

References

Lubberts E. Semin Immunopathol. 2010;32:43-53.
Chabaud M et al. Arthritis Rheum. 1999;42:963-970.
van Hamburg J et al. Ann Rheum Dis. 2013 Oct;72:1700-7.
Moran E et al PLoS One. 2011;6:e24048.
Hueber A et al. J Immunol. 2010;184:3336-3340.
Nogales K et al. Nat Clin Pract Rheumatol. 2009;5:83-91.
Noordenbos T et al. Am Coll Rheum. 2011;64:99-109.
Mei Y et al. Clin Rheumatol 2011;30:269-273.
Taylan A et al. Rheumatol Int. 2011;32:2511-2515.
Bluett J, Barton A. Curr Rheumatol Rep. 2012;14:364-8.
O'Connor W Jr, et al. Nature Immunol. 2010;11:471-6.
Raychaudhuri SP, et al. Mol Cell Biochem. 2012;359:419-29.
Appel H, et al. Arthritis Res Ther. 2011;13:R95.
Menon B, et al. Arthritis Rheum 2014;66:1272-81.
Langley RG, et al. N Engl J Med. 2014;371:326-38.
Mease P, et al Arthritis Rheum. 2014;66(Suppl):S423:Abstract 923.
McInnes IB, et al. ACR 2014 Late-breaker presentation L1.
Baeten D, et al Arthritis Rheum. 2014;66(Suppl):S360:Abstract 819.
Sieper J, et al. Arthritis Rheum. 2014;66(Suppl):S232:Abstract 536.

Tapentadolo: un farmaco atipico

Flaminia Coluzzi

Anastasia Bramato, Pietro Cappelletti, Mariasole Scerpa

Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche, Sapienza Università di Roma – Polo Pontino

Farmacologia

Tra le sostanze terapeutiche naturali più note troviamo gli alcaloidi contenuti nel papavero *Papaver somni-ferum*. Di questi, la morfina è considerato l'oppioide archetipo.

Il tapentadolo non si adatta propriamente alle classi di oppioidi tipici (1) poiché, oltre al consueto meccanismo oppioidergico, agonismo sui recettori oppioidi μ (MOR), modula la trasmissione noradrenergica, mediante inibizione del reuptake della noradrenalina (NRI) (2). L'effetto analgesico finale risulta dalla sinergia dei due meccanismi ed è superiore alla somma dei due meccanismi singoli.

A causa della diversità sia chimica che clinica di questo farmaco rispetto ai tipici oppiacei, il tapentadolo è ora noto come "oppioide atipico". È interessante notare che composti come il tapentadolo sono stati creati in laboratorio ma, all'insaputa di coloro che li hanno sviluppati, in natura erano già presenti piante contenenti sostanze naturali con proprietà sia oppioidi che non: la fonte vegetale è la *Mitragyna* (*kratom*) e le sostanze da essa derivate sono le "mitragynin". (3)

Il tapentadolo lega il recettore MOR con un'affinità 50 volte minore rispetto alla morfina. Ciò spiega la migliore tollerabilità rispetto ad un oppioide puro a dosi equianalgesiche: i tipici effetti sulla motilità gastrointestinale, quali stipsi, nausea e vomito, sono ridotti con tapentadolo rispetto agli oppioidi classici sia in modelli animali che negli studi clinici.

Inoltre, a differenza di profarmaci come tramadolo e codeina, il tapentadolo è già di per sé entità attiva: esercita direttamente il suo effetto analgesico ed ha un metabolismo indipendente dal sistema del citocromo P450 (2), senza generare metaboliti attivi.

Proprietà analgesiche

La sensibilizzazione centrale svolge un ruolo chiave nella cronicizzazione del dolore. A livello del midollo spinale vie inibitorie discendenti noradrenergiche modulano la trasmissione del dolore. Nei modelli preclinici di dolore neuropatico, come la legatura del nervo sciatico, il potenziamento della via noradrenergica ha un ruolo essenziale nel ritardare la comparsa di allodinia.

Il tapentadolo è efficace nei modelli di dolore acuto, osteoartritico, neuropatico e nel dolore misto oncologico e non oncologico, dove si osservano sia i contributi MOR che quelli NRI. È interessante notare che nei modelli di dolore neuropatico la componente NRI diventa predominante. (4)

Che il tapentadolo sia differente dai classici oppioidi puri a meccanismo singolo è ulteriormente dimostrato in modo convincente negli animali "knock-out" con una delezione genetica del MOR, dove il farmaco ha dimostrato una efficacia nei modelli di dolore neuropatico acuto e cronico. (5)

Nel trattamento della neuropatia diabetica, ove sia necessario l'utilizzo di un oppioide, la FDA suggerisce l'utilizzo del tapentadolo, come farmaco di prima scelta. (6,7)

Aspetti clinici

L'utilizzo degli oppioidi nel trattamento del dolore cronico è attualmente oggetto di discussione, alla luce delle criticità emerse negli Stati Uniti, che ben si discostano dalla realtà italiana. Alla luce di tali perplessità l'utilizzo di nuovi oppioidi, come il tapentadolo con un bassissimo potenziale d'abuso e con una bassa affinità per il recettore MOR, si propone come una opzione terapeutica di prima scelta. (8)

Inoltre, l'utilizzo della terapia analgesica multimodale, così come la presenza di numerose comorbidity e di relativi trattamenti farmacologici, ha reso sempre più evidente la necessità di farmaci con un ridotto rischio di interazioni farmacologiche, potenzialmente gravi (9) (10) (11) (12). Questo si verifica, in particolare modo, quando diversi farmaci competono per gli stessi isoenzimi del CYP450, responsabili del metabolismo di circa il 60% dei prodotti farmaceutici disponibili in commercio. (13) Il tapentadolo, non essendo metabolizzato dal sistema enzimatico del CYP450, risulta compatibile con una più ampia gamma di agenti adiuvanti.

Infine la ridotta affinità MOR si riflette in una minore influenza sul sistema endocrino. La carenza di androgeni indotta da oppioidi (OPIAD) è una forma di ipogonadismo ipogonadotropo, effetto riconosciuto dell'uso di agonisti oppioidi a lungo termine. Uno studio di 12 settimane sui livelli sierici di testosterone ha dimostrato come alla valutazione finale i pazienti trattati con tapentadolo non mostrano una diminuzione significativa dei livelli di testosterone medio. (14)

Bibliografia

1. R. Raffa, H. Buschmann e T. Christoph. Mechanistic and functional differentiation of tapentadol and tramadol. *Expert Opin Pharmacother*, vol. 13, n. 10, pp. 1437-1449, 2012.
2. A. Stollenwerk, M. Sohns e F. Heisig. Review of Post-Marketing Safety Data on Tapentadol. *Adv Ther*, p. 35:12-30, 2018.
3. R. RB, *Kratom and Other Mitragynines.*, Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015.
4. T. Tzschentke, T. Christoph e W. Schröder. Tapentadol: with two mechanisms of action in one molecule effective against nociceptive and neuropathic pain: preclinical overview. *Schmerz*, n. 25, p. 19-25, 2011.
5. B. Kogel, V. De e T. Tzschentke. The antinociceptive and antihyperalgesic effect of tapentadol is partially retained in OPRM1 (μ -opioid receptor) knockout mice. *Neurosci Lett*, vol. 491, n. 2, p. 104-107, 2011.
6. K. Bannister, R. Patel e L. Goncalves, «DNIC and nerve injury: restoring an imbalance between descending monoamine inhibitions and facilitations» *Pain*, vol. 159, n. 9, p. 1803-1811, 2015.
7. M. Niesters, P. Proto e L. Aarts. Tapentadol potentiates descending pain inhibition in chronic pain patients with diabetic polyneuropathy. *Br J Anaesth*, vol. 113, n. 1, p. 148-156, 2014.
8. S. Mercadante, G. Porzio e V. Gebbia. New opioids. *J Clin Oncol*, vol. 32, n. 16, p. 1671-1676, 2014.
9. J. Pergolizzi. Quantifying the impact of drug-drug interactions associated with opioids. *Am. J. Manag. Care*, vol. 11, n. 17, p. S288-S292, 2011.

10. J. J. Pergolizzi, S. Labhsetwar, R. Puenpatom, S. Joo, R. Ben-Joseph e K. Summers. Exposure to potential CYP450 pharmacokinetic drug-drug interactions among osteoarthritis patients: incremental risk of multiple prescriptions. *Pain Pract.*, vol. 11, n. 4, p. 325–336, 2011.
11. J. J. Pergolizzi, S. Labhsetwar, R. Puenpatom, S. Joo, R. Ben-Joseph e K. Summers. Prevalence of exposure to potential CYP450 pharmacokinetic drug-drug interactions among patients with chronic low back pain taking opioids. *Pain Pract.*, vol. 11, n. 3, p. 230–239, 2011.
12. J. J. Pergolizzi, L. Ma e D. Foster. The prevalence of opioid-related major potential drug-drug interactions and their impact on health care costs in chronic pain patients. *J. Manag. Care Pharm.*, vol. 20, n. 5, p. 467–476, 2014.
13. C. Samer, K. Lorenzini, V. Rollason, Y. Daali e J. Desmeules. Applications of CYP450 testing in the clinical setting. *Mol. Diagn. Ther.*, vol. 17, n. 3, p. 165–184, 2013.
14. R. Baron, J.-P. Jansen e A. Binder. Tolerability, safety, and quality of life with tapentadol prolonged release (PR) compared with oxycodone/naloxone PR in patients with severe chronic low back pain with a neuropathic component: a randomized, controlled, open-label, phase 3b/4 trial. *Pain Practice*, vol. 16, p. 600–619, 2016

Fisiopatologia del dolore acuto

Fabrizio La Mura¹,
 Francesco Barbangelo²

1 Anestesista-rianimatore, Dirigente Medico U.O.S.V.D. Day Service Chirurgico Multidisciplinare Aziendale

2 Anestesista-rianimatore, Dirigente Medico Responsabile, U.O.S.V.D. Day Service Chirurgico Multidisciplinare Aziendale

ASL Barletta-Andria-Trani, P.O. di Trani

Introduzione

L'argomento della fisiopatologia del dolore acuto è ancora largamente dibattuto, e solo in anni molto recenti è rientrato in una classificazione a sé, come distinto sia dal dolore cronico, quanto soprattutto dal dolore in generale senza ulteriori connotazioni. Solo nel 2012, infatti, "Acute Pain" è stato elevato al rango di Mesh Term dalla National Library of Medicine (Fig. 1).

MeSH Heading	Acute Pain
Tree Number(s)	C23.888.592.612.081
Unique ID	D059787
Scope Note	Intensely discomforting, distressful, or agonizing sensation associated with trauma or disease, with well-defined location, character, and timing.
Previous Indexing	Pain (1963-2011)
See Also	Chronic Pain
Public MeSH Note	2012
History Note	2012
Date Established	2012/01/01
Date of Entry	2011/06/24
Revision Date	2017/06/20

Fig. 1 Il termine "dolore acuto" è stato riconosciuto come argomento a sé nel 2011-2012, con rivisitazione nel 2017. La precedente classificazione prevedeva solo il generico termine "dolore". <https://meshb.nlm.nih.gov> – ultima verifica 28 maggio 2018.

Il sintomo "dolore acuto" è un fenomeno neuro-chimico che avviene in presenza – ad esempio – di un danno tissutale. Le reazioni umorali in situ sollecitano le terminazioni nervose di neuroni localizzati a livello dei gangli delle radici dorsali del midollo spinale, o nel ganglio di Gasser nel caso delle afferenze trigeminali. Facendo sinapsi con neuroni di livello superiore, lo stimolo nocicettivo attraversa il midollo per raggiungere il mesencefalo, il talamo e la corteccia. Scopo del presente articolo è illustrare le conoscenze attuali sulla fisiopatologia della nocicezione (fibre C non mielinizzate e fibre A-delta mielinizzate) e dei sistemi di modulazione/attenuazione della stesso (Gate Control Theory quale sistema ascendente, e sistemi modulatori discendenti).

Recettori del dolore e fibre nervose periferiche

I nocicettori trasducono stimoli nocicettivi in segnali nervosi che raggiungono il Sistema Nervoso Centrale. I nocicettori sono pressoché ubiquitari nel corpo, sebbene localizzati – soprattutto – in strutture quali l'apparato tegumentario, il periostio, le pareti arteriose, denti e superfici articolari, oltre che nel tentorio (1). In altre sedi, sembra che i nocicettori siano meno rappresentati. Sono conosciuti due principali sistemi polinodali di trasduzione del dolore: le fibre C (chemo-neurorecettori), che costituiscono l'80% di tutti i nocicettori periferici, e le fibre A-delta. Le fibre C sono attivate con diverse modalità (principalmente stimoli chimici), mentre le fibre A-delta trasducono principalmente stimoli meccanici (2). Il danno tissutale fa sì che vengano liberati moltissimi mediatori, quali K⁺, istamina, trombossani, Sostanza P e fattore di attivazione piastrinica, sostanze che, come detto, stimolano chimicamente le fibre C. Le prostaglandine, invece, non attivano direttamente tali fibre, ma sono coinvolte piuttosto nella amplificazione del segnale. Lo stesso danno tissutale, transotto in stimolo meccanico, stimola invece principalmente le fibre A-delta. Ogni corpo cellulare ha due diramazioni: una che si dirige in periferia, e l'altra che va verso le corna posteriori del midollo spinale, principalmente nella Lamina II (fibre C) e nella lamina V (fibre A-delta). Le fibre C trasdu-

cono il segnale al secondo neurone tramite un trasmettitore chiamato sostanza P, mentre le fibre A-delta con il glutammato e suo recettore AMPA (vedi Fig. 2)

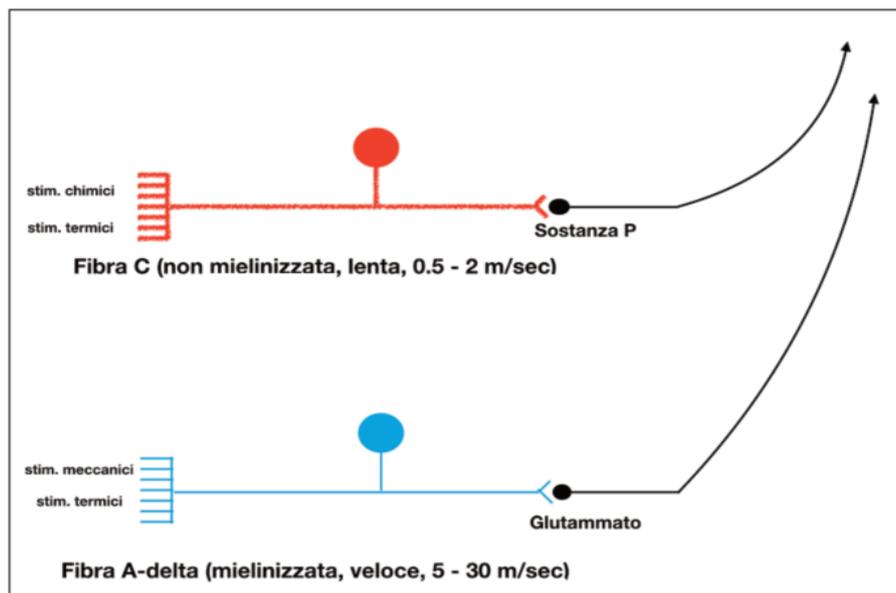


Fig. 2 - Le fibre C sono attivate principalmente da stimoli chimici (fattori che vengono rilasciati secondariamente al danno tissutale), mentre le fibre A-delta sono attivate principalmente da stimoli meccanici, ma anche termici. Le diramazioni neuronali che vanno verso le corna posteriori del midollo spinale (lamina II e lamina V) trasducono il segnale al neurone di ordine superiore tramite Sostanza P (fibre C) e glutammato (fibre A-delta). Il recettore per il glutammato è descritto come recettore AMPA.

La sensazione dolorosa secondaria ad esempio ad incisione chirurgica o corrente elettrica, viene trasmessa tramite le fibre A-delta, e viene avvertita immediatamente. Invece, la stimolazione delle fibre C viene avvertita circa un secondo (o più) dopo il danno tissutale. Queste ultime, sono anche responsabili del dolore viscerale profondo. Lo stimolo nocicettivo trasmesso tramite le fibre C viene descritto come sordo, pulsante e urente, molto simile al dolore cronico (3). Il sistema duale composto fibre C lente e fibre A-delta veloci, fa sì che la sensazione immediata sia di dolore trafittivo (A-delta), proseguendo con un dolore urente e perdurante, che tende ad aumentare di intensità nel tempo (fibre C).

Midollo spinale

Come detto, le afferenze nocicettive periferiche entrano nelle lamine posteriori ipsilaterali del midollo spinale con un percorso tipo periferia → ganglio spinale dorsale → corna posteriori (laminae II, III – chiamate sostanza gelatinosa - e V), come descritto nella Fig. 2. Alcune fibre possono proiettarsi per un breve tratto verso sezioni rostrali o caudali, passando nel tratto di Lissauer (localizzato al livello delle corna posteriori). Ciò rende, talvolta, difficile localizzare l'origine delle proprie sensazioni dolorose. Nelle lamine delle corna dorsali ci sono due principali tipi di neuroni: quelli a "bassa soglia" (III e IV), e quelli responsabili di sensazioni dolorose più intense, chiamati neuroni Wide Dynamic Range (WDR) (lamina V, ed in minore misura nella lamina I).

Vie ascendenti

Tratto neospinotalamico

Sono diverse e molteplici le vie nervose che ascendono verso mesencefalo, talamo e corteccia cerebrale. Uno dei principali pathway è costituito dal tratto spino-talamico, suddiviso in paleospinotalamico (dorsale) e neospinotalamico (laterale). Afferenze immediate vengono trasmesse da quest'ultimo, risalendo in modo controlaterale tramite la commissura anteriore, posizionandosi – nella risalita verso la corteccia – in modo antero-laterale. Il tratto neospinotalamico raggiunge il talamo (ed in misura minore nella sostanza reticolare), nella sua porzione ventro-basale. Da qui, il segnale si propaga alla corteccia somato-sensoriale, e permette di precepire la localizzazione, l'intensità e la durata del dolore.

Tratto paleospinotalamico

Il tratto paleospinotalamico veicola principalmente le fibre non mielinizzate di tipo C, che fanno percepire il dolore in modo inizialmente lento e mano a mano più intenso, ed è correlato anche al dolore cronico. Le terminazioni neuronali che raggiungono le corna posteriori del midollo, per poi congiungersi in grossa parte al pathway veloce. La Sostanza P è il principale neurotrasmettitore del tratto paleospinotalamico. Le afferenze giungono solo in parte al talamo (da 1/10 ad 1/4), connettendosi per larga parte nei nuclei reticolari, ponte e mesencefalo, ed al grigio periacqueduttale che circonda l'acquedotto di Silvio.

Il tratto spino-talamico è anche responsabile dell'attivazione di sistemi antalgici discendenti.

Interpretazione cerebrale

Le porzioni laterali e mediali del talamo trasmettono velocemente gli stimoli alla corteccia cerebrale (corteccia somatosensoriale primaria e secondaria), opercolo parietale, insula, corteccia cingolata anteriore e corteccia prefrontale (4). In anni recenti, la risposta cerebrale allo stimolo nocicettivo è stata indagata tramite tomografia ad emissione di positroni (PET) e risonanza magnetica funzionale. Tali metodiche di diagnostica per immagini permettono di stimare il flusso cerebrale mettendolo in correlazione al suo metabolismo (5). Tali indagini hanno portato a dedurre che lo stimolo doloroso raggiunga la corteccia solo in un tempo immediatamente successivo al processing talamico, ed in parte ad un processing corticale diretto.

Modulazione e risposta antalgica

Vi sono essenzialmente due meccanismi di risposta al dolore: quello ascendente competitivo (Gate Control) e quello discendente. I sistemi antalgici ascendenti hanno come principale peculiarità quella che porta a "saturare" in modo concorrente la possibilità di trasmettere lo stimolo doloroso, grazie ad una massiccia trasmissione da parte di fibre A-beta (che veicolano stimoli sensoriali che "oscurano" quelli propriamente nocicettivi, come ad esempio quelli secondari al massaggio della parte dolente, o anche secondariamente alla stimolazione elettrica transcutanea, TENS). Dal grigio periacqueduttale, rafe magno, locus ceruleus nel ponte, e tramite la produzione di endorfine, noradrenalina e GABA, si originano le vie discendenti di neuromodulazione.

Dolore viscerale

Il dolore viscerale si differenzia da quello di danno tissutale (ferita, trauma, incisione chirurgica, ecc). Tuttavia, se uno stimolo traumatico viene applicato a punti specifici organi viscerali sani (trauma chiuso, ecc), potrebbe non essere avvertito alcun dolore. Tuttavia, una stimolazione diffusa dei visceri può causare dolore severissimo, ad esempio secondario ad infarto intestinale. Invece, un trauma del parenchima polmonare in sé non causerebbe dolore, se non fosse che le strutture ad esso associate (pleura, glissoniana, ecc), intensamente innervate, sono la causa di dolore intenso.

Bibliografia

- 1 Guyton AC. Somatic sensations. II. Pain, headache and thermal sensations. In: Guyton AC, editor. Textbook of Medical Physiology. 8th edition. Philadelphia: WB Sanders Company; 1991. pag. 520.
- 2 Schmidt RF: The articular polymodal receptor nociception in health and disease. In: Kumaza T, editor. The polymodal receptor-gateway in pathological pain. Progress in brain research, Vol 113. Amsterdam: Elsevier; 1996. Pagg. 53-81.
- 3 Beaulieu P, Rice AS. Applied physiology of nociception. In Rowbotham DJ, Macintyre PE, editors. Clinical Management of Acute Pain. New York: Arnold Publishers; 2003. Pagg. 4-14.
- 4 Guilbaud G, Bernard JF et al. Brain areas involved in nociception and pain. In: Wall PD, Melzack R, editors. Textbook of Pain. 3rd edition. New York: Churchill Livingstone; 1994. Pagg. 113-120.
- 5 Tolle TR, Kaufmann T et al. Region-specific encoding of sensory and affective componente in the human brain: a positron emission tomography correlation analysis. Ann Neurol 1999; 45: 40-47.

Il dolore cronico: evidence report A.N.I.M.O. (Associazione Nazionale Infermieri Medicina Interna)

Ignazia Lo Burgio (1)*

Roberta Rapetti (2)*, Fabio Bertoncini (3)*, Stefania Di Berardino (4)*, Letizia Tesei (5)*, Giovanna Pentella (6)*

(1) Infermiera Coordinatrice UU.OO Medicina Interna/MISI "Villa Sofia-Cervello" Palermo (2) Infermiera Coordinatrice Dipartimento di Medicina Asl n.2 Savonese

(3) Infermiere Coordinatore Dipartimento Medicina ASL Biella

(4) Infermiere Case Manager Presso A.M.B.I. ASL Roma 2

(5) Infermiere Coordinatore Dipartimento Medico A.V 2 Ancona

(6) Dirigente Infermieristico Ospedale Fatebenefratelli, Napoli; Presidente ANiMO

*Componenti gruppo ricerca Associazione Animo

Descrizione del fenomeno

In Europa circa il 18% della popolazione è affetta da dolore cronico moderato o grave (Breivik e Collett et al., 2006). Quest'ultimo è spesso causa di compromissione funzionale e disabilità, disagio psicologico (ansia, depressione) e privazione del sonno (Brookoff D., 2000). Quasi l'80 per cento della popolazione che ne è affetta, riferisce che il dolore sconvolge le loro attività di vita quotidiana, e influenza negativamente i rapporti interpersonali, con notevoli costi economici (Vo P, et al., 2008).

Il dolore è definito dalla International Association for the Study of Pain (IASP) come "un'esperienza sensoriale o emozionale spiacevole associata a un reale o potenziale danno tissutale, o descritta in termini di tale danno" (RNAO, 2013). Questa definizione riconosce sia la natura fisiologica sia quella affettiva dell'esperienza del dolore (IASP 1986).

IASP definisce il dolore cronico come il dolore che si protrae oltre la durata di una lesione acuta o al di là del tempo di guarigione previsto ed è presente da più di 12 settimane (RNAO, 2013). Oggi, alcuni autori, per evitare che il termine "cronico" venga scambiato per severo, preferiscono usare il termine "persistente", per sottolineare la sua durata nel tempo oltre le aspettative (Adler RH, 2000).

Il dolore è oggi un fenomeno complesso, ulteriormente complicato dal fatto che, nella stessa condizione, un particolare trattamento potrebbe funzionare efficacemente in un paziente e non funzionare in un altro (SIGN 2013).



Raccomandazioni

Valutazione

Gli infermieri hanno un ruolo determinante nella valutazione del dolore, in quanto maggiormente a contatto con i pazienti (RNAO, 2013). Nell'eseguire la valutazione è necessario che gli infermieri si rivolgano direttamente alla persona, poiché il dolore è un'esperienza multidimensionale e soggettiva (RNAO, 2013) (SIGN, 2013) (Royale College of Physicians, 2007).

La valutazione deve avvenire utilizzando come fonte primaria il self report (RNAO, 2013). Per i soggetti non in grado di esprimersi verbalmente, la valutazione del dolore dovrebbe includere l'osservazione del comportamento (smorfie, irrequietezza, vocalizzazione) e quanto riferito da familiari e caregivers (Hooten e Timming et al., 2013). Il dolore, considerato quinto parametro vitale, richiede un approccio individualizzato, sistematico e documentato (Horgas e Yoon et al., 2012).

Per effettuare una buona valutazione del dolore, o per individuare pazienti a rischio, occorre utilizzare un approccio personalizzato, sistematico e strumenti validati (RNAO, 2013) (SIGN, 2013). Gli strumenti di valutazione utilizzati, oltre ad essere applicabili al contesto ed al target degli assistiti, devono essere affidabili, validi, sensibili e facilmente fruibili (Winnipeg Regional Health Authority, 2012)

In letteratura sono presenti:

- Scale Multidimensionali (Hooten e Timming et al., 2013), che valutano dimensioni come quella sensoriale, motivazionale, affettiva e cognitiva es. la Brief Pain Inventory
- Scale ad una singola dimensione (Hooten e Timming et al., 2013) che misurano esclusivamente l'intensità del dolore, es. Visual Analog Scale (VAS)
- Scale osservazionali (Horgas e Yoon et al., 2012), da utilizzare nei pazienti con disturbi cognitivi, difficoltà di comunicazione o barriere linguistiche e culturali, es. PAINAD.

Gestione del dolore

La gestione efficace del dolore cronico richiede un intervento interdisciplinare in collaborazione con i pazienti e le loro famiglie (SIGN, 2013). E' consigliato un approccio terapeutico multimodale che comprenda interventi farmacologici e non farmacologici (RNAO, 2013) Il dolore persistente o cronico, inoltre, è comune negli anziani; l'utilizzo dei farmaci antalgici in questa fascia di popolazione è associato a potenziali problemi. In generale, il 30% dei ricoveri ospedalieri tra gli anziani può essere collegato agli effetti collaterali degli oppioidi o sedativi (American Chronic Pain Association, 2016)

La selezione dei trattamenti non farmacologici dovrebbe basarsi sulle preferenze individuali e può includere strategie come: il calore superficiale, il freddo (non indicati per pazienti sottoposti a radio o chemioterapia (Cancer Care of Ontario, 2016), il massaggio, le tecniche di rilassamento e di visualizzazione, le pratiche spirituali, la digitopressione, la musicoterapia, la terapia cognitivo-comportamentale (Hooten e Timming et al., 2013). Esercizi semplici, possono aiutare ad alleviare il dolore, a conciliare il sonno, a combattere depressione e ansia, spesso associati al dolore (Cancer Care of Ontario, 2016).

Gestione degli eventi avversi alla terapia farmacologica

Il trattamento farmacologico include farmaci analgesici non oppioidi come gli antinfiammatori non steroidei, gli oppioidi (es. morfina), i farmaci adiuvanti (antidepressivi, anticonvulsivi, ed anestetici), che agiscono con differenti meccanismi nel modulare il dolore (SIGN, 2013) Gli infermieri collaborano nell'identificarne il dosaggio, la via di somministrazione, gli orari, ed il tipo di farmaco sulla base della risposta del paziente (RNAO, 2013). Nel trattamento con oppioidi la sedazione è un possibile evento avverso, per tale motivo una regolare e sistematica valutazione del livello di sedazione e della funzionalità respiratoria sono raccomandati (RNAO, 2013)

Documentazione

Nei pazienti con dolore è utile documentare la storia del dolore; la sua intensità, la qualità, le caratteristiche temporali, ciò che migliora o peggiora il dolore, il suo impatto sulle attività quotidiane, impatti psicosociali, credenze culturali e gli interventi efficaci utilizzati per gestire il dolore. (SIGN, 2013)

Indicazioni per la formazione e l'educazione

L'educazione del paziente e della famiglia dovrebbe essere il primo passo nel trattamento del dolore cronico. La letteratura riporta che le persone con dolore cronico traggono benefici dall'essere ben informati in particolare sui farmaci prescritti. Una maggiore conoscenza può alleviare le paure e evitare aspettative irrealistiche che possono interferire con i benefici ricercati (American Chronic Pain Association, 2016).

Dona il 5x mille

all'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore

Codice fiscale: 80027230483

www.aisd.it

Le peculiarità del dolore cronico adolescenziale: come valutarlo

Flavio Marti

Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini, Roma

L'adolescenza è il periodo di crescita e di sviluppo, compreso tra i 10 e i 19 anni, che si colloca dopo l'infanzia e prima dell'età adulta. È una delle fasi critiche per lo sviluppo della persona in quanto è caratterizzata da un frenetico ritmo di crescita e da importanti e peculiari cambiamenti biologici. Sebbene i fattori biologici dell'adolescenza siano ritenuti universali, la durata e le caratteristiche di questo periodo possono variare nel tempo, anche a seconda delle culture e delle situazioni socioeconomiche (1). In ogni fase della crescita i bambini presentano caratteristiche uniche nei confronti delle sensazioni dolorose che variano a seconda dell'età, del livello evolutivo, delle capacità comunicative, nonché delle esperienze dolorose pregresse (2). La percezione del dolore è influenzata da fattori di tipo fisiologico, psicologico, comportamentale e dello sviluppo della persona, non risparmiando alcuna fascia di età (3) e rappresenta una esperienza comune e frequente durante l'infanzia: i bambini lo sperimentano tutti i giorni con piccole ferite e traumi. Spesso si trovano a sopportare il dolore a causa di eventi più seri che possono richiedere il ricovero in ospedale e le cure mediche, in Italia circa l'80% dei ricoveri pediatrici è dovuto a patologie che presentano, tra i vari sintomi, anche il dolore (4). Una particolare attenzione riveste il periodo dell'adolescenza, in cui i soggetti tendono a minimizzare o a negare il proprio dolore soprattutto di fronte ad amici e ai genitori (5). Lo sviluppo cognitivo e quello psicologico, peculiari del periodo adolescenziale, caratterizzano il dolore come un'esperienza poliedrica e non solo sensoriale, la stessa natura del dolore può influenzarne la percezione e quindi la valutazione (6). La capacità di produrre auto-valutazioni sul dolore percepito risulta quindi proporzionale all'incremento dell'età e delle esperienze di vita tipiche degli adolescenti (7). Gli strumenti per la valutazione del dolore adolescenziale dovrebbero quindi essere di tipo multidimensionale e self-report, in grado di fornire informazioni sulla percezione del dolore provata dall'adolescente in relazione al suo vissuto, alla sua famiglia, alle sue aspettative e al suo contesto sociale poiché il dolore può stravolgere la vita quotidiana degli adolescenti, l'intensa paura del dolore e della disabilità risultano come problematiche emergenti che influenzano le vite dei genitori i quali segnalano disagio significativo e cambiamenti nei rispettivi ruoli (8). Episodi acuti ripetuti di dolore nocicettivo possono portare gli adolescenti a sviluppare un dolore cronico che aumenta il rischio di dolore, i disturbi fisici e i disturbi psichiatrici in età adulta (9). La valutazione del dolore, sia acuto che cronico, è quindi un processo indispensabile al fine di poterli gestire in maniera ottimale (10); Il dolore cronico dell'adolescente risulta essere valutato e diagnosticato in pochi casi (11) anche se, contrariamente a quanto si potrebbe pensare, non è solo un problema di salute della popolazione adulta; si stima che quasi il 25% dei pazienti in età pediatrica siano affetti da dolore cronico, in particolare nella fascia di età compresa tra i 12 e i 15 anni (12). Circa il 55-90% degli infermieri pediatrici credono che i bambini e gli adolescenti sovrastimino il proprio dolore, continuando ad essere legati a false o obsolete credenze sulla percezione del dolore pediatrico (13). Scegliere gli strumenti appropriati per la valutazione del dolore adolescenziale può divenire, per il personale sanitario che già risulta non sempre preparato per valutare correttamente il dolore (14), un compito non semplice in quanto molti degli strumenti disponibili in letteratura trovano difficile applicazione in questa fase di vita (15).

In seguito ad una revisione sistematica della letteratura sono state trovate 40 scale di valutazione normalmente utilizzate nella popolazione adolescente; di queste 29 sono applicabili ad un'ampia fascia di popolazione che include anche gli adolescenti, 5 scale risultano create per una popolazione pre adolescenziale (< 10 anni) ma applicabili ad adolescenti con deficit cognitivi mentre solo 6 scale risultano specifiche per la popolazione adolescenziale tutte di tipo multidimensionale e self-report (Adolescent Pediatric Pain Tool, Bath Adolescent Pain Questionnaire, Pain-related Problem List, Pediatric Pain Questionnaire, Pain Stages of Change Questionnaire - Adolescent Version, Pain Stages of Change Questionnaire - Parent Version). Tutte le scale di valutazione specifiche per gli adolescenti risultano essere di tipo multidimensionale e self-report. Nessuna scala specifica per la valutazione del dolore adolescenziale risulta essere validata in lingua italiana rappresentando una grave lacuna per una corretta valutazione del dolore nella popolazione adolescente (16). Tra le scale specifiche per gli adolescenti il Bath Adolescent Pain Questionnaire rappresenta la scala più versatile in quanto può offrire un modo completo per valutare il dolore cronico adolescenziale sia in ambito di ricerca che in ambito clinico analizzando molti aspetti della vita adolescenziale come la famiglia, la relazione con gli amici, la scuola, la paura, la difficoltà nelle attività quotidiane

Bibliografia

1. World Health Organization. Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade. ; 2014.
2. Craig K, Korol C. Developmental issues in understanding assessing and managing pediatric pain. In Walco G, Goldshnieder K. Pediatric Pain Management in Primary Care: A practical Guide.: Humana Press Inc.; 2008.
3. D'Arcy Y. Compact Clinical Guide Chronic Pain Management. I ed.: Springer Publishing Company; 2011.
4. Benini F, Barbi E, Gangemi M, Manfredini L, Messeri A, Papacci P. Il Dolore nel Bambino: Strumenti pratici di valutazione e terapia. Roma;; 2010.
5. Amit J, Ramakrishna Y, Munshi AK. Measurement and Assessment of Pain in Children - A Review. The Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2012; 37(2): p. 125-136.
6. Ameringer S. Measuring pain in adolescents. Journal of Pediatric Health Care. 2009; 23(3): p. 201-204.
7. Mc Grath P, Gillespie J. Pain assessment in Children and Adolescents. In Turk D, Melzac R. Handbook of Pain Assessment. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2001. p. 97-118.
8. Ecclestone C, Clinch J. Adolescent chronic pain and disability: A review of the current evidence in assessment and treatment. Paediatr Child Health. 2007 February; 12(2): p. 117-120.
9. Friedrichsdorf SJ, Giordano J, Desai Dakoji K, Warmuth , Daughtry , Schulz CA. Chronic Pain in Children and Adolescents: Diagnosis and Treatment of Primary Pain Disorders in Head, Abdomen, Muscles and Joints. Children. 2016; 3(42): p. 1-26.
10. Hellis J, McCleary I, Blouin R. Implementing best practice pain management in a pediatric hospital. Journal for Specialists in Pediatric Nursing. 2007; 12(4): p. 264-277.
11. Walco GA, Dampier CD, Hartstein G, Djordjevic D, Miller L. The relationship between recurrent clinical. In Tyler DC, Krane EJ. Advances in pain research and therapy. New York: Raven Press; 1990. p. 333-340.

12. Goodman JE, McGrath PJ. The epidemiology of pain in children and adolescents: a Review. *Pain*. 1991; 46: p. 247-264.
 13. Ellis JA, O'Connor BV, Cappelli M, Goodman JT, Blouin R, Reid CW. Pain in hospitalized pediatric patients: how are we doing? *Clinical Journal of Pain*. 2002; 64: p. 262-269.
 14. Latina R, Mauro L, Mitello L, D'Angelo D, Caputo L, De Marinis MG, et al. Attitude and Knowledge of Pain Management Among Italian Nurses in Hospital Settings. *Pain Management Nursing*. 2015; 16(6): p. 959-967.
 15. Gaffney A, McGrath PJ, Dick B. Measuring pain in children. In Schechtr NL, Berde CB, Yaster M. *Pain in Infants, Children and Adults*. Philadelphia: Lippincot, Williams & Wilkins; 2003. p. 128-141.
 16. Marti F, Paladini A, Varrassi G, Latina R. Evaluation of Psychometric and Linguistic Properties of the Italian Adolescent Pain Assessment Scales: A Systematic Review. *Pain and Therapy*. 2018 Feb.
 17. Eccleston C, Jordan A, McCracken LM, Slead M, Connel H, Clinch J. The Bath Adolescent Pain Questionnaire (BAPQ): development and preliminary psychometric evaluation of an instrument to assess the impact of chronic pain on adolescents. *Pain*. 2005; 118(1-2): p. 263-270.

Tecnica complementare con fiori di Bach nei vari tipi di dolore

Antonella Napoli

Psicologa, Libera professionista, Milano



Edward Bach (1886-1936) è stato un medico britannico. Ha iniziato la sua carriera come medico di pronto soccorso, successivamente responsabile di un reparto di chirurgia d'urgenza, batteriologo ed immunologo, per poi diventare omeopata e infine dedicarsi esclusivamente al nuovo metodo di cura scoperto.

Negli ultimi 8 anni della sua vita definisce e divulga ciò che noi ora conosciamo come "Il repertorio dei Fiori di Bach" (BFR). Si tratta di 38 soluzioni idroalcoliche per la maggior parte provenienti da fiori di piante selvatiche. Il processo di lavorazione per ottenere le essenze fa in modo che queste soluzioni idroalcoliche non posseggano molecole biologicamente attive. Ma il fatto che gli strumenti di laboratorio che ad oggi possediamo non riescano a chiarirne il funzionamento, non vuol dire che non si ottenga un risultato positivo sull'essere vivente (6) (8) (9), sicuramente con una modalità di azione diversa dal farmaco (4).

L'assenza di molecole attive ha due grossi vantaggi: è possibile somministrare questi prodotti a persone di qualunque età e in ogni stato fisico (anche neonati, anziani, malati e donne in gravidanza) senza interferenza con nessun altro tipo di terapia in atto, dagli psicofarmaci agli antidolorifici, ecc. Inoltre non si hanno effetti collaterali o controindicazioni (1).

Il BFR è solamente un repertorio tra le decine che esistono nel mondo e che utilizzano la stessa metodologia, ma piante diverse. Esistono

Paesi in vari parti del mondo, tra cui l'Australia,(2) dove la floriterapia è utilizzata negli ospedali anche come coadiuvante per il dolore. La difficoltà nella scelta, nell'applicazione e nella sperimentazione della floriterapia dipende dal fatto che non è importante principalmente il sintomo, l'organo malato, ma la valutazione della persona: lo sguardo si posa sull'individuo nella sua totalità. E questo vale anche per il dolore.

Si sottolinea che si tratta di una tecnica complementare e non esclusiva o alternativa al farmaco, che utilizzata al meglio, può incidere a livello economico favorendo una riduzione dei costi e dei farmaci utilizzati, nel contempo aumentando il benessere della persona nella sua globalità.

Per un trattamento rispetto alle problematiche dolorose, dobbiamo pensare di dividere la scelta delle essenze in tre livelli. Si parte da un livello in cui osserviamo la persona, il suo temperamento, le sue reazioni, valutiamo poi la modalità in cui si manifesta il dolore emerso, ed infine ci soffermiamo solo sul dolore, ne analizziamo la misura, ovvero l'espressione del sintomo, eventualmente utilizzando le essenze anche per applicazioni locali avvalendoci di creme neutre come vettori.

Immaginiamo questi tre livelli come se componessero un triangolo (Fig. 1) e partiamo dalla base. La domanda che ci dobbiamo porre è: Come reagisce la persona al dolore stesso o all'idea che potrebbe avere dolore?

"Tutti sappiamo che il dolore, per esempio, ha un effetto diverso su persone diverse: alcune sono spaventate, altre depresse, altre presentando carattere irascibile, qualcuna vuole essere lasciata sola, qualcun'altra desidera essere coccolata, altre ancora sono allegre e di buonumore nonostante la sofferenza; ed è questo stato d'animo che ci indica il rimedio di cui hanno bisogno per una autentica guarigione, non il semplice fatto che stanno soffrendo. Se curiamo lo stato d'animo e non la malattia, stiamo curando davvero la persona, dando al paziente ciò che è realmente necessario per ripristinare la salute". (Edward Bach; I dodici guaritori e altri rimedi 1936) (1)

In questo primo livello la scelta del rimedio dipenderà dall'essenza floreale che rispecchia lo stato d'animo della persona. Per esempio, riprendendo le parole di Bach, se la persona è: spaventata gli daremo Mimulus o Rock Rose; se depressa Gentian; se presenta carattere irascibile Impatiens, o Vervain, o Vine; se vuole essere lasciata sola Water Violet o Mimulus; se desidera essere coccolata Heather o Chicory se è allegra e di buonumore nonostante la sofferenza, Agrimony, ecc.

Non stiamo prendendo in considerazione il dolore, ma solamente la reazione della persona. Se l'essenza scelta è quella corretta la persona sarà capace di gestire situazioni di ansia, paura, stanchezza, dolore, potenziando le proprie risorse. Questa fase è molto utile in una situazione preventiva in cui il dolore ancora non è attivato, ma probabile (per esempio nel post operatorio), perché stiamo andando a lavorare sugli stati d'animo: le paure, le ansie, la rabbia, la tristezza, ecc. Riuscire a tranquillizzare la persona fa in modo che il dolore possa essere contenuto e a volte anche evitato e allo stesso tempo fa sviluppare alla persona le risorse interiori per affrontare la situazione di dolore e gestirla.

Nei casi in cui il dolore è emerso, dobbiamo aggiungere altre essenze floreali. Passiamo alle parte centrale del triangolo dove il nostro punto di osservazione sarà il dolore, ma ancora una volta nella sua espressione soggettiva (3) (7). In questo livello dobbiamo chiedere alla persona di descrivere il tipo di dolore che prova. Per esempio:

- Al Contatto: dolorosa ipersensibilità al tatto. (Water Violet, Agrimony, Chicory).
- Bruciante: appare come bruciore, sensazione di fuoco. (Holly, Willow)
- Continuo: permanente e prolungato. (Gorse, Wild Rose).
- Crampiforme: in cui si ha la sensazione di una contrazione muscolare spasmodica. (Vervain, Impatiens)
- Come un taglio: la sensazione che è quella di uno strumento tagliente che lacera e divide la parte dolorosa in due. (Star Of Bethlehem, Scleranthus)
- Discontinuo nella localizzazione: si trova in diverse aree del corpo per periodi di tempo molto variabili. (Heather, Gentian, Scleranthus).
- Infilzante: penetrante come se un chiodo fosse stato martellato dentro. (Vine, Pine).
- Insensibile: che provoca una sorta di desensibilizzazione della parte colpita. (Wild Rose, Clematis).
- Lacerante: come se un "artigiano" dilaniasse o distruggesse il corpo. Come se lo squarciasse. (Sweet Chestnut)

Infine arriviamo al livello rappresentato dalla punta del triangolo, che è più vicino alla modalità allopatrica di analizzare un sintomo. Parliamo dell'osservazione del dolore Transpersonale ("oltre ciò che è personale") di Orozco(5): la misurazione del dolore percepito e la sua modalità di espressione:

- Dolori con intensità esagerata, insopportabili (Elm + Impatiens + Cherry Plum)
- Tutti i tipi di dolori forti, anche con origine infiammatoria (Impatiens)
- Contratture, torcicollo, lombalgie e dolori caratterizzati da rigidità (Rock Water)
- Infiammazioni e dolori che si irradiano (Vervain) anche causati da sovraccarico (+ Oak)
- Dolore moderato, ma costante (Impatiens; Agrimony; White Chestnut)
- Tormento per esempio prurito o un dolore emorroidale (Agrimony)
- Dolore cronicizzato (Willow)
- Conseguenza di un trauma (Star of Bethlehem)
- Intolleranza, irritazione e rifiuto al contatto (Beech)

Ecco che proprio su quest'ultima parte Transpersonale possiamo trovare evidenze scientifiche positive per l'applicazione dei Fiori di Bach: si analizza il dolore come sintomo e non la persona che ne è affetta. Vediamo degli esempi.

Nello studio doppio cieco con placebo sulla **Sindrome del tunnel carpale** (8) è utilizzata una crema con Elm (per il dolore) Star of Bethlehem (Recupero dopo il trauma) Vervain (infiammazione) Clematis (intorpidimento e formicolio) Horneabem (recupero della forza). Nelle conclusioni dello studio vediamo che anche se alcuni sintomi rimangono, esistono differenze significative di grandi dimensioni ($p > 0,5$) per il dolore, per l'intorpidimento acuto, per la mancanza di forza nella mano, nell'avambraccio, o nella parte superiore del braccio e per la debolezza della mano e delle dita.

Un altro studio preclinico randomizzato in doppio cieco, controllato con placebo è stato realizzato su ratti a cui è stato indotto un edema in una zampa. Si è determinata **Infiammazione acuta edema plantare nei ratti**, (9) per la quale è stata valutata anche l'azione antinfiammatoria di Beech, Vervain e Rescue Remedy I ratti sono stati divisi casualmente in 5 gruppi, utilizzando una crema di vaselina solida come vettore per i Fiori di Bach. Gruppo 1: Beech. Gruppo 2: Rescue Remedy. Gruppo 3: controllo negativo (placebo). Gruppo 4: Vervain. Gruppo 5: controllo positivo (Difenidramina). Si è visto che l'applicazione con Beech impedisce l'aumento di volume della zampa del ratto immediatamente, il che potrebbe essere correlato all'inibizione del rilascio dei mediatori iniziali dell'infiammazione come l'istamina e la serotonina. Vervain ha avuto la sua massima attività a 3 ore, suggerendo che il suo effetto potrebbe essere correlato a fasi più avanzate di infiammazione, quando le prime migrazioni cellulari hanno cominciato a verificarsi a causa del precedente rilascio di ammine vasoattive. Nella pratica clinica è stata suggerita l'utilità di Vervain in processi patologici come sciatalgia acuta, otite, nevralgia, acne, distorsioni, ecc. Il Rescue Remedy è invece risultato pari al placebo. Il risultato più rilevante dello studio è la differenziazione degli effetti del BFR e del placebo, in un modello di sperimentazione animale dove l'effetto placebo è ridotto al minimo.

Conclusione

I Fiori di Bach possono essere molto utili per la gestione e la prevenzione del dolore, ma esiste una complessità nella sperimentazione generalizzata. Questo perché risulta efficace solamente l'essenza floreale corretta per il sintomo che abbia un requisito simile in tutte le persone che ne sono affette. Inoltre la sfera d'azione è molto limitata se non si prendono in considerazione gli stati emotivi e il temperamento del paziente. Utilizzando invece il BFR solo in forma Transpersonale, possiamo avere delle evidenze positive, ma in questo modo ci limitiamo a trattare solo il dolore già in essere, mentre non possiamo intervenire nella prevenzione dove è fondamentale capire il modo di reagire e lo stato d'animo della persona. Inoltre, come possiamo vedere da Fig. 1, stiamo agendo solo su una piccola parte del lavoro potenziale che sarebbe possibile ottenere con il BFR, per il cui utilizzo ottimale, si ribadisce che dovremmo analizzare non solo il sin-

tomo, ma anche l'individuo nella sua complessità.

Questo è il motivo per il quale le evidenze scientifiche, anche se esistono, hanno applicazione limitata non potendo determinare "ricette preconfezionate" o protocolli con cui lavorare quando il sintomo non è localizzato e con caratteristiche molto simili nelle singole persone.

Bibliografia

1. Bach E. Le opere complete. Cap. 4 61-78 Macro edizioni 2004
2. Balinski AA. Use of Western Australian flower essences in the management of pain and stress in the hospital setting. *Complement Ther in Nursing & Midwifery* 1998;4(4):111-7. Disponibile all'indirizzo: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9830938>
3. Grecco E. H. Fiori per il dolore e la sofferenza; 2016; disponibile all'indirizzo <http://www.fioriperlanima.com/dolore-e-sofferenza-.html>
4. Montagnier L, A'issa J, Ferris S, Montagnier JL, Lavalley C. Electro-magnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences. *Interdiscip Sci.* 2009;1:81-90
5. Orozco Fiori di Bach. Principio Transpersonale e Applicazioni Locali Territori Psicologici. Edizioni Centro benessere psicofisico 2017
6. Pérez Calleja, N., Sotolongo Díaz, D., Alejo Batista, Y., Martín Pérez, A., Matos Rosario, A., & Pollo Inda, J. D. (2010). Utilidad de la terapia floral de Bach en las piodermatitis no complicadas. *Mediciego*, 16(supl. 1). Disponibile all'indirizzo: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_supl1_10/articulos/t-12.html
7. Pérez R. E. Taller Abordaje integral del dolor 2013 Disponibile all'indirizzo <https://www.scribd.com/document/365770513/Abordaje-Integral-Del-Dolor>,
8. Rivas - Suárez SR, Águila - Vázquez J, Suárez - Rodríguez B, Vázquez - León L, Casanova - Giral M, Morales - Morales R, et al. Exploring the Effectiveness of External Use of Bach Flower Remedies on Carpal Tunnel Syndrome. *J Evid Based Complementary Altern Med [Internet]*. 2017 Jan [cited 2017 Mar 29];22 (1):18 – 24. Disponibile all'indirizzo : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26456628>
9. Rivas Suárez, S., Valido Díaz, A., & Blanco Machado, F. (2013). Estudio preclínico del efecto de las esencias florales de Bach en la inflamación aguda. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 32(1), 65-73. Disponibile all'indirizzo: http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol32_1_13/ibi07113.htm

Fattori predittivi del dolore postoperatorio

Maria Beatrice Passavanti,
S. Di Franco

Dipartimento della Donna, del Bambino, Chirurgia Generale e Specialistica - Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Napoli

Più dell'80% dei pazienti sottoposti a intervento chirurgico riferisce dolore postoperatorio, di questi circa il 75% riferisce l'intensità di questo dolore come moderata, severa o estrema. Le evidenze suggeriscono che meno della metà dei pazienti sottoposti a intervento chirurgico riportano sollievo dal dolore [1-2].

Il dolore acuto postoperatorio (APSP) è la principale complicanza post-chirurgica, causa di prolungamento del ricovero. Stando allo studio osservazionale prospettico condotto da E. Boselli nel 2014, è possibile predire durante intervento chirurgico in anestesia generale l'insorgenza di dolore postoperatorio utilizzando l'indice analgesia/nocicezione (ANI), derivato dalla variabilità della frequenza cardiaca, in un intervallo tra 0 (massima nocicezione) e 100 (massima analgesia) [3].

Dato che, gli interventi chirurgici che producono dolore severo sono spesso associati ad elevato rischio di danno a nervi maggiori, sarebbe opportuno migliorare le tecniche di prevenzione e di gestione del dolore e del danno neuropatico che ne consegue. Alcune accortezze per evitare il danno neuropatico possono essere, secondo quanto suggerito da Werner e collaboratori, preferire la laparoscopia alla laparotomia, migliorare la precisione della dissezione, valutare accuratamente il peso delle mesh utilizzate, preferire tecniche mini-invasive (es. toracosopia), muscle-sparing (es. mastectomia), utilizzare tecniche sutura in modo da ridurre il trauma (es. suture intercostali) [4].

Tra i fattori predittivi di APSP valutabili, invece, prima della procedura si distinguono fattori chirurgici e non chirurgici.

Chung F et al. con una review sistematica del 2009 definirono che il tipo di intervento, il dolore preesistente, lo stato di ansia e l'età risultavano i quattro fattori predittivi più significativi per l'insorgenza di dolore postoperatorio [5].

Tra i fattori chirurgici risultano rilevanti il tipo di chirurgia, le tecniche chirurgiche e la durata della procedura. In letteratura sono presenti molteplici studi sul tipo di chirurgia, dove interventi di chirurgia addominale, urologia, ortopedia e chirurgia toracica sono correlati positivamente con il dolore postoperatorio. Anche la chirurgia d'emergenza, così come la durata dell'intervento ed interventi di tipo oncologico sono fattori di rischio per il dolore postoperatorio. Chung et al. nel 1997, dimostrarono come interventi di urologia, chirurgia addominale, ortopedia siano più dolorosi di interventi oftalmici. Inoltre, nel 2015, venne evidenziato come i pazienti sottoposti a chirurgia ortopedia presentino la più alta incidenza di dolore postoperatorio, in particolare interventi alla spalla. È risaputo che, danni al tessuto osseo siano più dolorosi rispetto ai tessuti molli per la maggior presenza all'interno del periostio di strutture nocicettive. A seguire, interventi di orchidectomia, idrocele, circoncisione, ernie, stripping, liposuzione e mastoplastica additiva presentano alta incidenza di dolore postoperatorio.

La durata della procedura influisce sull'insorgenza della APSP. In interventi di 90 minuti, un paziente su 10 presenta dolore severo postoperatorio; mentre in interventi di 120 minuti, un paziente su cinque ha dolore severo postoperatorio. Questo è dovuto ad una maggiore sofferenza dei tessuti e ad un aumentato rilascio di mediatori dell'infiammazione con relativa iperalgesia [6].

Tra i fattori non chirurgici, sembrano condizionare l'insorgenza di dolore postoperatorio età, sesso, genetica, ansia, pain catastrophizing, livello culturale, classificazione ASA > III e dolore preoperatorio sia acuto che cronico. Tra questi il dolore preoperatorio è indicato come il fattore predittivo più significativo del dolore postoperatorio [7].

Ad oggi, sono molti in letteratura gli studi condotti per confrontare l'etnia/razza con il dolore, pochi di questi hanno confrontato l'etnia con il dolore postoperatorio. Il Dott. Faucett nel 1994, riportò come il dolore postoperatorio nei pazienti di razza latino/africana fosse maggiore della razza caucasica. Nonostante la prima spiegazione sia di tipo razziale, dovuta ad una disparità di trattamento, come riportato dallo studio di Mossey (2011), la razza caucasica necessiterebbe comunque di dosi maggiori di morfina rispetto alla Latina e Afroamericana [8-9].

Valutando, invece, la gestione postoperatoria del paziente, al fine di prevenire l'insorgenza del dolore, risulta fondamentale la tempistica di sospensione della terapia antalgica. In uno studio, condotto su volontari sani, Comelon et al. dimostrarono come il gruppo "abrupt", ossia il gruppo in cui si è avuta la sospensione repentina del remifentanil sviluppi iperalgesia a 45-50 minuti nel Cold Pressure Test ed Heat Pain Test, rispetto al gruppo "gradual" in cui il farmaco è stato sospeso con una riduzione di dose di 0.6 ng/ml ogni 5min. Un meccanismo interessante coinvolto nella ASPS, che potrebbe giustificare il risultato di tale studio, è il long-term potentiation (LTP) delle fibre sinaptiche deputate nella nocicezione. In seguito alla sospensione di oppioidi si produce rimodellamento cellulare. Una breve somministrazione di remifentanil in vivo sembra indurre un'acuta depressione sinaptica delle fibre C, attraverso una brusca sospensione del remifentanil, le fibre sinaptiche risultano potenziate ed il periodo di attivazione delle stesse prolungato [10].

Meccanismi interessanti sono quelli responsabili della iperalgesia indotta da oppioidi, quali, l'alterata attivazione dei recettori NMDA con l'aumento dell'attività dei recettori NK-1 coelicistochina, il "descending facilitation" con aumento di 5-idrossitriptofano (5-HT), la riduzione della ricaptazione della Sostanza P con aumento della risposta nocicettiva e la variabilità genetica (es. COMT, TRPV1).

Crescenti evidenze suggeriscono che i fattori genetici contribuiscano significativamente nelle differenze individuali alle risposte sia al dolore clinico che sperimentale [11-12].

L'interazione di COMT con OPRM1 può contribuire alla variabilità del dolore post-operatorio e del consumo di oppiacei. Significativa è l'interazione tra OPRM1 e l'aplotipo "low pain sensitivity" (GCGG) del gene COMT. Lo studio condotto da Khalili et al. (2017) è un esempio di come l'associazione di alcune mutazioni sui geni COMT che codificano per catecol-metil transferasi e OPRM1 che codificano per il recettore degli oppioidi si associano ad un più largo consumo di oppioidi in pazienti con ASPS [13].

Una valutazione su modello murino ed umano ha rivelato l'effetto modulatore del recettore MC1R (recettore della melanocortina) sull'analgesia mediata da recettori oppioidi kappa. La mutazione sembra predisporre ad una maggiore analgesia mediata da kappa oppioidi agonisti (pentazocina). Negli umani questo recettore è espresso nei melanociti e media gli effetti della pigmentazione di pelle e capelli [14].

Edwin et al. (2004) evidenziarono come nelle donne dai capelli rossi ci fosse un incremento del 19% della richiesta di desflurano. Da una analisi genetica eseguita successivamente è emerso che in 9 pazienti sulle 10 incluse nello studio erano presenti mutazioni a carico di MC1R [15].

Anche polimorfismi genetici del Scn9a sembrano coinvolti nella iperalgesia postoperatoria. Scn9a codifica per le 4 subunità alfa del canale del sodio voltaggio dipendente. Esistono diversi tipi di canale del sodio voltaggio dipendente, nominati in ordine numerico da NaV1.1 a NaV1.9. NaV1.7 è il maggiore tramite nella segnalazione dello stimolo doloroso nell'uomo ed è espresso nei neuroni somatici periferici e nelle fibre viscerali. Studi effettuati su rari disturbi monogenici evidenziano il ruolo del NaV1.7 nei più comuni disturbi legati alla percezione del dolore a causa di alterata conduzione del canale mutante. Nel 2014 Bennet et al. individuano delle mutazioni no-sense inattivanti del gene SCN9a con conseguente perdita di funzione di Na v1.7 ed insensibilità al dolore. Questo quadro clinico si associa anche ad anosmia congenita, senza affezioni intellettive. La mutazione responsabile di tale patologia è una mutazione a singolo nucleotide, che codifica per la proteina VAL1104LEU e che, come evidenziato, si associa ad una riduzione del dolore postoperatorio.

La mutazione ARG1150TRP, sempre a singolo nucleotide, è stata invece associata ad un incremento del dolore nei pazienti con osteoartrite, arto fantasma, morbo di Parkinson, pancreatite e dolore cronico diffuso [16].

Vediamo come in tre famiglie del nord del Pakistan siano state mappate mutazioni inattivanti del gene SCN9A (mutazioni autosomiche recessive del cromosoma 2q24.3) responsabili della loro insensibilità congenita al dolore. Questo gene codifica per la subunità alfa del canale del sodio voltaggio dipendente Na(v)1.7. Si arriva alla conclusione che il gene SCN9A sia un componente essenziale nella trasmissione del dolore e questa scoperta potrebbe stimolare la ricerca di nuovi analgesici che agiscano selettivamente su Na(v)1.7 [17].

La scoperta di come la mutazione di un singolo nucleotide possa influenzare il decorso del dolore postoperatorio ha lanciato una sfida ambiziosa, che ha portato alla pubblicazione di un articolo solo due anni dopo, nel 2016 dimostrando che ben 10 mutazioni a singolo nucleotide esibivano una associazione significativa con l'intensità del dolore postoperatorio valutato tramite NRS (numerical rating scale). Esiste inoltre una correlazione significativa tra il più alto punteggio NRS nel follow-up e una specifica mutazione a singolo nucleotide di Scn9a. Da qui appunto l'idea di uno screening per mutazioni di Scn9a [18].

Sempre nel postoperatorio, nell'ottica di preservare il benessere psicofisico del paziente, bisognerebbe agire anche per prevenire il pain catastrophizing (PC), ovvero, la tendenza ad esagerare le dimensioni del dolore, a focalizzarsi maggiormente sulla minaccia rappresentata dal dolore, a sottostimare la propria capacità di sopportare il dolore. Tale fenomeno è legato alla anxiety sensitivity (AS) e se lo si considera come errore cognitivo, l'intervento terapeutico da considerare è caratterizzato da ristrutturazione cognitiva, strategia tipica per ridurre il pensiero disfunzionale.

L'anxiety sensitivity (AS) è quell'attitudine cognitiva che si riferisce alla paura intensa delle sensazioni legate all'attivazione neurovegetativa e nasce dalla credenza che queste sensazioni siano dannose. L'attivazione neurovegetativa fa riferimento ad un'ampia gamma di segni somatici: palpitazioni, parestesia, sudorazione, dispnea o sensazione di soffocamento, sensazione di affissia, dolore o fastidio al petto, tremori, difficoltà di concentrazione, confusione mentale e derealizzazione.

Il PC risulta particolarmente evidente nei bambini, spesso accade che se il genitore o il caregiver ha un'elevata AS, genererà nel bambino pensieri catastrofici, in quanto quest'ultimo non ha la capacità di contestualizzare e in sostanza lo stato d'animo del caregiver si ripercuoterà sul bambino [19].

Esiste una correlazione lineare tra AS e dolore postoperatorio e tra PC dolore postoperatorio, come evidenziato da Granot M. et al. [20]. Incrementando il livello di AS o di PC, aumenta in maniera lineare il punteggio VAS nel postoperatorio.

In conclusione, quale strada sarebbe da percorrere per noi anestesisti? Nell'ottica di una preparazione integrata ed in continuo perfezionamento, ponendo al centro degli obiettivi il benessere del paziente, converrebbe puntare su condivisione, stesura ed aggiornamento di protocolli terapeutici, educazione continua, raccolta dati sull'efficacia e sugli effetti avversi dei protocolli utilizzati.



Bibliografia

1. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ: Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 97:534-540, 2015.
2. Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL: Incidence, patient satisfaction, and perceptions of postsurgical pain: Results from a US national survey. *Curr Med Res Opin* 30:149-160, 2014.
3. Boselli E, Bouvet L, Bégou G, Dabouz R, Davidson J, Deloste JY, Rahali N, Zadam A, Allaouchiche B. Prediction of immediate postoperative pain using the analgesia/nociception index: a prospective observational study. *Br J Anaesth*. 2014 Apr;112(4):715-21.
4. Werner MU, Prediction of postoperative pain: a systematic review of predictive experimental pain studies. *Anesthesiology*. 2010.
5. Ip HY, Abrishami A, Peng PW, Wong J, Chung F. Predictors of Postoperative Pain and Analgesic Consumption: A Qualitative Systematic Review *Anesthes*. 2015;111(3):657-677.
6. Chung F, Ritchie E, Su J. Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesth Analg*. 2015.
7. Preoperative Pain Is the Strongest Predictor of Postoperative Pain and Diminished Quality of Life after Ventral Hernia Repair, *Tsirlone, Victor B*, August 2015.
8. Faucett J, Gordon N, Levine J. Differences in postoperative pain severity among four ethnic groups. *J Pain Symptom Manage*. 1994 Aug;9(6):383-9.
9. Mossey JM. Defining racial and ethnic disparities in pain management. *Clin Orthop Relat Res*. 2011 Jul;469(7):1859-70.
10. Comelon M, Raeder J, Stubhaug A, Nielsen CS, Draegni T, Lenz H. Gradual withdrawal of remifentanyl infusion may prevent opioid-induced hyperalgesia. *Br J Anaesth*. 2016 Apr;116(4):524-3.
11. Tremblay J, Hamet P. Genetics of pain, opioids, and opioid responsiveness. *Metabolism*. 2010 Oct;59 Suppl 1: S5-8.
12. Meloto CB, Benavides R, Lichtenwalter RN et al. The Human Pain Genetics Database (HPGDB): a resource dedicated to human pain genetics research. *Pain*. 2018 Apr; 159(4):749-763.
13. Heba Khalil, PhD, RN, Susan M. Sereika, PhD, Feng Dai, PhD, MS, et al. OPRM1 and COMT Gene–Gene Interaction Is Associated with Postoperative Pain and Opioid Consumption After Orthopedic Trauma. *Biol Res Nurs*. 2017 Mar; 19(2): 170-179.
14. Mogil JS, Wilson SG, Chesler EJ, Rankin AL, Nemmani KV, et al. The melanocortin-1 receptor gene mediates female-specific mechanisms of analgesia in mice and humans. *Proceeding of the National Academy of Sciences USA*100: 4867–4872 (2003).
15. Edwin B. Liem, M.D.,* Teresa V. Joiner, B.S.N.,† Kentaro Tsueda, M.D.,‡ and Daniel I. Sessler, M.D. Increased Sensitivity to Thermal Pain and Reduced Subcutaneous Lidocaine Efficacy in Redheads *Anesthesiology*. 2005 Mar; 102(3): 509–514.
16. Bennett DL, Woods CG. Painful and painless channelopathies. *Lancet Neurol*. 2014 Jun;13(6):587-99.
17. Cox JJ1, Reimann F, Nicholas AK et al. An SCN9A channelopathy causes congenital inability to experience pain *Nature*. 2006 Dec 14;444(7121):894 8.
18. Guangyou Duan, MD, Guifang Xiang, MSc, Shanna Guo, MD et al. Genotypic Analysis of SCN9A for Prediction of Postoperative Pain in Female Patients Undergoing Gynecological Laparoscopic Surgery. *Pain Physician* 2016; 19: E151-E162.
19. Roger Chou, Debra B. Gordon, Oscar A. de Leon-Casasola. Guidelines on the Management of Postoperative Pain Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *The Journal of Pain*, Vol 17, No 2 (February), 2016: pp 131-157.
20. Granot M, Ferber SG. The roles of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: a prospective study. *Clin J Pain*. 2016 Sep-Oct;21(5):439-45.

indice abbreviazioni

ANI	- indice analgesia/nocicezione
APSP	- dolore acuto postoperatorio
AS	- anxiety sensitivity
COMT	- catecol-metil transferasi
5-HT	- 5-idrossitriptofano
LTP	- long-term potentiation
MC1R	- melanocortin 1 receptor
NMDA	- N-metil-D-aspartato
NRS	- numerical rating scale
OPRM1	- opioid receptor mu1
PC	- pain catastrophizing
SCN9A	- Sodium Voltage-Gated Channel Alpha Subunit 9 Gene
Scn9a	- Sodium Voltage-Gated Channel Alpha Subunit 9
TRPV1	- transient receptor potential cation channel subfamily V member 1

La valutazione della qualità di vita nei pazienti affetti da dolore cronico afferenti ai centri di terapia del dolore della Regione Lazio

Albina Paterniani PhD MsC RN
 Giuseppe Esposito PhD MsC RN,
 Roberto Latina PhD MsC RN

Introduction

Data from international literature highlight the negative impact of chronic non-cancer therapy pain on Quality of Life (QoL) of cancer patients. The QoL is a multidimensional concept determined by objective and subjective factors. However, the data improve after patients under go four, six week, or/and six month multidisciplinary treatment regimens. Pain Management Centers (PMC) were established in Italy in 2010 to guarantee patients with acute and chronic pain effective and appropriate treatment. So far, there have no studies in Italy evaluating the impact on the QoL of patients treated in PMC.

Objective

The study aims to monitor the effects of treatment provided in PMC on subjective and objective aspects of the QoL of patients with chronic non-cancer pain.

Materials and Methods

A multicenter study quantitative prospective population regarding PMC in Rome. The survey was carried out at the treatment centers of the ASL Rm2, Cristo Re Hospital and at the Hospital of San Giovanni Addolorata di Roma

The instruments chosen to conduct this survey include Euroquo1 5D - Neck Disability Index or Oswestry Disability Index 2.1a --Brief Pain Inventory - Hospital Anxiety and Depression Scale-Pittsburgh sleep quality index. The evaluation and monitoring of the results was performed at time zero, 1 month 3 months 6 months as recommended by the International Association for the Study of Pain.

Results

188 patients were enrolled in the study and 800 surveys were conducted. The data gathered showed that the pain experienced by patients, according to its intensity, has significant repercussions on quality of life limiting physical and psychological functions as a result heavily affecting the patients' joy of life.

Conclusions

Treatments carried out at PMC require comprehensive, multidisciplinary and interdisciplinary approaches which involve pharmacological treatments, complementary and invasive interventions that match individual patients health care needs. Each subject suffering from pain must be treated as singly, where psychological, emotional and cognitive characteristics are integral parts of one's perception of the same pain. Today, there seems to be inadequate adherence o PMC multidisciplinary regimes, both in terms of evaluation, and multidimensional treatment of chronic benign pain.

L'ecografia muscolare: target potenziali in terapia antalgica

Alessandro Picelli

Centro di Ricerca in Riabilitazione Neuromotoria e Cognitiva, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona

Per l'apparato muscolare la modalità di esame ecografico principalmente utilizzata è il Brightness Mode (B-MODE) (1-3). L'immagine ottenuta viene mostrata in scala di grigi, i cui estremi sono l'anecogenicità (assenza di echi riflessi) e l'iperecogenicità con attenuazione posteriore (completa riflessione del fascio ultrasonoro con cono d'ombra posteriore) (1-4). L'acquisizione dell'immagine avviene in REAL-TIME (scansione dinamica delle immagini così rapida da venir percepita come un'immagine in movimento) (1, 3).

La modalità DOPPLER può favorire l'individuazione di vasi durante l'ecografia muscolare (1, 3). In particolare, l'ECO-POWER-DOPPLER (pur mostrando un'elevata sensibilità agli artefatti di movimento) è dotato, in confronto all'ECO-COLOR-DOPPLER, di una maggiore sensibilità ai flussi lenti, essendo per lo più indipendente dall'angolo d'incidenza del fascio ultrasonoro (1, 3).

L'esame ecografico muscolare può, inoltre, giovare dell'impiego dell'ELASTOSONOGRAFIA, che permette di definire con una "mappa" cromatica i diversi livelli di elasticità tissutale nel segmento anatomico analizzato (1, 2, 5).

Da un punto di vista operativo, l'esame ecografico muscolare può avvenire secondo una scansione in asse corto (trasversale) o in asse lungo (longitudinale) del segmento anatomico da analizzare. Pur essendo la scelta del trasduttore e delle frequenze di esame legata alle caratteristiche del segmento anatomico da esaminare ed all'esperienza dell'operatore è possibile indicare, come l'utilizzo di un trasduttore lineare con frequenze comprese tra i 6-7,5 ed i 12-14 MHz sia mediamente preferibile per l'esame delle strutture osteo-muscolo-articolari (1-4).

Modificazioni dell'architettura muscolare come l'atrofia o la fibrotizzazione delle strutture contrattili (aumento di connettivo e tessuto adiposo) possono essere studiate attraverso l'esame ecografico eseguito in B-MODE, mediante la valutazione dello spessore muscolare, dell'angolo di pennazione e del grado di ecogenicità (6-14). In particolare, quest'ultimo può essere quantificato utilizzando la scala di Heckmatt mediante il confronto con l'ecogenicità della corticale ossea sottostante come di seguito descritto: grado I = normale ecogeni-

cità muscolare; grado II = aumentata ecogenicità muscolare con corticale ossea ben distinguibile; grado III = incrementata ecogenicità con ridotta riconoscibilità della corticale ossea; grado IV = iperecogenicità muscolare con impossibilità ad individuare la corticale dell'osso sottostante (15, 16).

Bibliografia

1. Picelli A. Morfologia muscolare: ecografia. In: Iocco M, Molteni F, Rovere G editors. Spasticità e Riabilitazione. Torino: Edizioni Minerva Medica; 2014; p. 77-85.
2. Passariello R, Simonetti G. Compendio di radiologia. Napoli: Idelson-Gnocchi 2010.
3. McNally EG. Ecografia muscolo scheletrica. Milano: Elsevier-Masson 2007.
4. Sernik RA, Cerri GG. Ultrasonografia del sistema muscoloscheletrico. Correlazione con la risonanza magnetica. Padova: Piccin 2011.
5. Monetti G. Ecografia muscolo-scheletrica – Elastosonografia. Bologna: Timeo 2011.
6. Gracies JM. Pathophysiology of spastic paresis. I: Paresis and soft tissue changes. Muscle Nerve 2005; 31: 535-551.
7. Gracies JM. Pathophysiology of spastic paresis. II: Emergence of muscle overactivity. Muscle Nerve 2005; 31: 552-571.
8. Gao F, Grant TH, Roth EJ, Zhang LQ. Changes in passive mechanical properties of the gastrocnemius muscle at the muscle fascicle and joint levels in stroke survivors. Arch Phys Med Rehabil 2009; 90: 819-826.
9. Ohata K, Tsuboyama T, Haruta T, Ichihashi N, Kato T, Nakamura T. Relation between muscle thickness, spasticity, and activity limitations in children and adolescents with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol 2008; 50: 152-156.
10. Picelli A, Bonetti P, Fontana C, Barausse M, Dambruoso F, Gajofatto F, et al. Is spastic muscle echo intensity related to the response to botulinum toxin type A in patients with stroke? A cohort study. Arch Phys Med Rehabil 2012; 93: 1253-1258.
11. Vasilescu D, Vasilescu D, Ducea S, Botar-Jid C, Sfrângeu S, Cosma D. Sonoelastography contribution in cerebral palsy spasticity treatment assessment, preliminary report: a systematic review of the literature apropos of seven patients. Med Ultrason 2010; 12: 306-310.
12. Picelli A, Marchina E, Gajofatto F, Pontillo A, Vangelista A, Filippini R, et al. Sonographic and clinical effects of botulinum toxin type A combined with extracorporeal shock wave therapy on spastic muscles of children with cerebral palsy. Dev Neurorehabil 2016; DOI: 10.3109/17518423.2015.1105320
13. Kwon DR, Park GY, Kwon JG. The change of intrinsic stiffness in gastrocnemius after intensive rehabilitation with botulinum toxin a injection in spastic diplegic cerebral palsy. Ann Rehabil Med 2012; 36: 400-403.
14. Park GY, Kwon DR. Sonoelastographic evaluation of medial gastrocnemius muscles intrinsic stiffness after rehabilitation therapy with botulinum toxin a injection in spastic cerebral palsy. Arch Phys Med Rehabil 2012; 93: 2085-2089.
15. Pillen S, van Keimpema M, Niveststein RA, Verrips A, van Kruijsbergen-Raijmann W, Zwartz MJ. Skeletal muscle ultrasonography: visual versus quantitative evaluation. Ultrasound Med Biol 2006; 32: 1315-1321.
16. Grimm A, Teschner U, Porzelius C, Ludewig K, Zielske J, Witte OW, et al. Muscle ultrasound for early assessment of critical illness neuromyopathy in severe sepsis. Crit Care 2013; 17: R227.

Dolore nel paziente non comunicante

Vincenzo Pota

U.O.C. Anestesia e Rianimazione
A.O.U. della Campania "L. Vanvitelli"

La IASP definisce il dolore come una sensazione spiacevole e una esperienza emozionale associata ad un danno tissutale attuale o potenziale o descritta in termini di tale danno. Questa definizione sottolinea la natura soggettiva del dolore e suggerisce che esso dovrebbe essere presente solo quando riportato dal paziente. La valutazione del dolore così come riferito dal paziente viene considerato il gold standard. Ma sempre IASP sentenza che l'incapacità a comunicare verbalmente non neghi la possibilità che il paziente avverta dolore e il bisogno di un appropriato trattamento.

Nelle fasi terminali della vita, i pazienti però potrebbero non essere in grado di riferire la loro sintomatologia algica. Il 68% to 83% dei pazienti ha un deficit cognitivo e il 90% 98% sono soporosi non responsivi nel fase terminale. La valutazione della sofferenza e del dolore diviene una sfida per il clinico specie nei pazienti sottoposti a sedazione palliativa.

Le linee guida tedesche raccomandano l'utilizzo della scala REPOS per specifici gruppi di pazienti non comunicative, come quelli affetti da demenza o con disabilità intellettive. Tale scala, d'altronde, non è mai stata validata per i pazienti sottoposti a cure palliative.

Una varietà di scale osservative per il dolore sono state sviluppate in vari setting dove i pazienti non comunicativi erano curati, incluse le terapie intensive e le lungo degenze.

L'unico strumento validato per i pazienti fine vita è il MOPAT (MOPAT). Questa scala, pubblicata nel 2011, è stata sviluppata per i pazienti in hospice che sono incapaci di auto-riferire la loro sintomatologia algica. È stata testata in 28 pazienti sveglie e 30 non comunicativi ed ha dimostrato una buona sensibilità nell'individuare la variazione della sintomatologia dolorosa dopo interventi mirati alla sua risoluzione. Recentemente è stato sviluppato uno strumento elettronico per la valutazione del dolore noto come ePAT. È una App che riconosce la tecnologia del riconoscimento facciale per individuare le micro-espressioni facili indicative di dolore. È stata anche dimostrata una stretta correlazione tra ePAT e la Abbey Pain Scale.

L'accurata valutazione del dolore e la sua gestione rappresentano inoltre una sfida per lo staff medico ed infermieristico nelle terapie intensive popolate da pazienti non in grado di comunicare. In tali pazienti la riduzione del dolore riduce il rischio delle complicanze e la durata della degenza ospedaliera. Un eccessivo uso di analgesici e sedativi prolunga di contro la ventilazione meccanica, i tempi di degenza in ICU ed incrementa il rischio di acute brain dysfunction. In tali situazioni i medici dovrebbero considerare le reazioni bio-

viorali come surrogati della misurazione del dolore fin a quando la funzionalità motoria sia conservata. Il trattamento antalgico personalizzato e l'eventuale sedazione nelle terapie intensive migliora il confort del paziente e aumenta la soglia di tolleranza dello stesso ai trattamenti intensivi.

Recentemente, studi sui pazienti dimessi dalle terapie intensive ma ancora ospedalizzati hanno dimostrato che 82% dei pazienti aveva memoria del dolore e del discomfort associato all'intubazione orotracheale e il 77% ricordava di aver sofferto dolore moderato-severo durante la degenza.

La Society of Intensive Care Medicine (SCCM) raccomanda una valutazione regolare del dolore e della sedazione in terapia intensiva e la formulazione di obiettivi terapeutici antalgici mirati.

Il dolore nell'anziano fragile in RSA

Ivan Santoro

Infermiere coordinatore, Segretario AIORSA (Associazione Italiana Operatori di RSA) Bergamo

Il dolore è un'esperienza sensoriale e emozionale spiacevole associata ad un danno tissutale in atto, potenziale o percepito (descritto) in termini di danno.

Nel 2020 la popolazione anziana sarà pari al 5% della popolazione mondiale, gli ultrasessantacinquenni saranno pazienti con polipatologie (aumento della percentuale di vita e peggioramento delle condizioni generali).

Il dolore è definito il quinto parametro vitale, in ambito ospedaliero viene rilevato quotidianamente, in RSA la rilevazione del dolore dovrebbe essere fatta:

all'ingresso, per i primi 15 giorni relativi al periodo di osservazione ogni qualvolta in cui ci sono cambiamenti delle condizioni generali della persona e nella redazione e revisione dei progetti assistenziali individuali (PAI).

Le scale di valutazione del dolore utilizzate nelle RSA, possono essere di aiuto mnemonico e performante per il lavoro in TEAM nell'approccio dell'anziano afflitto da dolore acuto o cronico, intervenendo in modo selettivo con metodi preventivi o farmacologici (scelta medica).

Le principali scale di valutazione utilizzate ne consideriamo tre di cui due unidimensionali (VAS-VNS) e una multidimensionale (NOPPAIN). Un esempio, di risultati specifici con una corretta compilazione e revisione della NOPPAIN è data da una RSA padovana, dove si evince che la valutazione con schede tradizionali, unidimensionali, rispetto alla NOPPAIN, può creare falsi risultati negativi, che portano ad un peggioramento della condizione dolorosa del paziente anziano fragile.

Le ferite degli anziani, skin tears e lesioni da pressione (decubito)

Ivan Santoro

Infermiere coordinatore, Segretario AIORSA (Associazione Italiana Operatori di RSA) Bergamo

Dati ISTAT del 2017 evidenziano che il 22,3% della popolazione italiana ha un'età media di 65 anni, un dato che aumenterà con il passare degli anni visto la bassa percentuale di natalità; ulteriori dati statistici hanno evidenziato che aumenta l'età media di vita ma con un peggioramento dello stato di salute.

Negli ultrasessantacinquenni, il rischio più frequente è quello della sindrome di immobilizzazione, che è causa principale per la formazione di lesioni da pressione. Altro evento tutt'oggi poco studiato e conosciuto è quello delle skin tears, causato dalla disattenzione nella movimentazione e nella scorretta mobilizzazione da parte dell'operatore e/o del caregivers nei confronti del paziente anziano fragile affetti da Dermatoporosi e/o fragilità cutanea.

Il D.M. 739/94 art.1 punto 3 lettera C recita: "L'Infermiere pianifica, gestisce e valuta l'intervento assistenziale infermieristico" ed al punto D: "...Garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche-terapeutiche". La legge Gelli Bianco n. 24 del 3/2017: "Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie; pertanto l'infermiere debitamente formato, deve essere in grado di approcciarsi nel modo migliore in collaborazione con il team multidisciplinare al paziente con lesioni da pressione o con elevato rischio di formazione di lesioni da pressione e evitando laddove possibile la formazione di skin tears.

Nel corretto approccio alle lesioni da pressione e delle skin tears è indispensabile far riferimento alle Linee Guida validate internazionali (AHRQ) a cui fanno riferimento anche quelle italiane.

Si tratta di raccomandazioni (identificate con le lettere: A-B-C-D a seconda dell'importanza e delle validazioni cliniche eseguite da un comitato di esperti) di comportamento clinico agli operatori sanitari, elaborate attraverso un processo sistematico e multidisciplinare, con il preciso scopo di indicare le modalità di assistenza più appropriate.

Le Linee Guida per la prevenzione delle Ldp. sono finalizzate al raggiungimento di quattro obiettivi:

1. l'identificazione dei soggetti a rischio di lesione, che necessitano interventi preventivi, e dei fattori che li pongono a rischio.
2. Il mantenimento e miglioramento del grado di tolleranza del tessuto alla pressione al fine di evitare lesioni.
3. La protezione dagli effetti negativi provocati da forze meccaniche esterne (Pressione, frizione e stiramento).
4. La riduzione dell'incidenza delle LDP attraverso la realizzazione di programmi educativi.

Le due grosse branche di intervento in materia di ldp sono:

- 1- la PREVENZIONE (valutare la capacità di alimentarsi correttamente, corretta valutazione sulla supplementazione nutriceutica; pianificare una sistematica e corretta mobilizzazione; effettuare una corretta igiene della cute; controllare l'incontinenza; utilizzare correttamente i presidi e gli ausili antidecubito, valutazione del dolore).
- 2- VALUTAZIONE E STADIAZIONE (N.P.U.A.P.) (skin tears, G.Kaya 2012).
- 3- TRATTAMENTO E CURA DELLA LESIONE (medicazioni avanzate).

Infine da uno studio eseguito per il documento di posizionamento EWMA si evince che:

- la rimozione della medicazione è considerata l'operazione più dolorosa;
- le medicazioni asciutte e i prodotti aderenti sono quelli che con più probabilità causano dolore e traumi al momento della sostituzione della medicazione;
- i prodotti concepiti appositamente per non causare traumi sono usati con più frequenza per evitare danni ai tessuti;
- la garza molto spesso causa dolore. Nuovi prodotti quali medicazioni composte da idrogel, idrofibre, alginati e silicone morbido causano dolore con meno frequenza;
- la conoscenza della gamma dei prodotti disponibili e la capacità di scegliere le medicazioni opportune variano ampiamente tra i vari paesi;
- l'impiego di strumenti validi di valutazione del dolore non viene considerato essenziale e viene fatto affidamento soprattutto sul linguaggio del corpo e su indizi non verbali.

La comunicazione in terapia antalgica: come migliorare la compliance dei pazienti di fronte all'ampio ventaglio di percorsi terapeutici. Chi ben comincia è a metà dell'opera

Cristina Scala

Area Vasta Romagna, presidi di Riccione e Cattolica Ospedale Ceccarini e Ospedale Cervesi

Occuparsi di terapia del dolore e di cure palliative per un medico anestesista significa, in primis, fare una profonda meditazione.

Dal punto di vista scientifico nulla da eccepire su capacità decisionali e su aspetti tecnico procedurali della figura professionale.

La complessità della scelta di esercitare le cure palliative si riassume nella necessità di introdurre l'aspetto umano ed emotivo nel proprio bagaglio formativo.

Uscire dalla tecnicità pura, dall'ipotermia del blocco operatorio rappresenta uno shock per alcuni medici ed una liberazione per altri.

Anche chi non scappa e resta ad occuparsi di malattie non guaribili fatica all'inizio a cambiare angolazione di analisi, si trova sguarnito, impacciato, ma andando avanti, scopre, da un lato, di avere molte competenze e dall'altro una nuova dimensione del fare medicina: curare per dare dignità al malato e non solo per guarire.

Anche nelle Terapie Intensive si affrontano tematiche dure come il fine vita, ma ci sono almeno due aspetti che cambiano il vissuto del medico.

Il primo aspetto è che le patologie terminali spesso interessano persone anziane (insufficienza cardiaca o respiratoria terminale) verso le quali risulta più tollerabile concepire l'exitus e il secondo aspetto è che in Terapia Intensiva una buona fetta di pazienti che vi giunge è in buone condizioni di salute di base (colpita da processi infettivi severi o traumi maggiori) e su di essa si può tentare una restitutio ad integrum.

Occuparsi di dolore e di cure palliative significa sublimare l'atto medico con un tocco di umanità e scegliere di "metterci la faccia" anche quando andrà certamente a finir male.

Lo strumento principale che viene in nostro aiuto è la Comunicazione.

La buona comunicazione aumenta la compliance terapeutica in tutti gli ambiti della medicina, ma purtroppo essa non è contemplata come materia di insegnamento.

I Terapisti del dolore di formazione anestesiologicala sono estremamente carenti su questo aspetto al punto da ritenerlo, spesso, addirittura superfluo.

Una buona comunicazione si prefigge di:

- definire un obiettivo chiaro,
- saper comunicare una diagnosi severa in modo rassicurante,
- definire le strategie che avvicinano alla meta,
- identificare le resistenze consce e inconsce del malato,
- saper persuadere il paziente nell'osservare ed aderire alle terapie,
- saper gestire le relazioni familiari e gli aspetti emotivi del paziente gravemente ammalato.

Perché fare tutto questo?

Dice Ippocrate: "alcuni pazienti sebbene consapevoli della serietà delle loro condizioni, recuperano la propria salute semplicemente attraverso il rallegrarsi della bravura del medico".

La parola insomma quando accurata diviene anche curante.

Ciò è vantaggioso per il medico sempre più confrontato ad una attività "cronofagica", ad una informazione confusa e ad un malato

esigente. In questa nostra epoca occorre la sublimazione del dialogo e la volontà di creare/recuperare una relazione medico-paziente efficace.

E questo va fatto sin dal primo incontro.

Tale approccio è fondamentale anche per il paziente poiché l'iter di cura sarà lungo e difficile, costellato da legittima incertezza e dall'ambiguità della Rete.

La presa in carico del paziente affetto da dolore cronico si può scomporre in una serie di visite mediche ognuna diversa dall'altra, in termini non tanto di durata ma di progettualità.

Il primo colloquio delinea un percorso fatto di farmaci, di dosaggi, di orari, di distribuzione del dolore, di scala NRS.

Il secondo colloquio medico-paziente serve per definire la terapia in termini di obiettivi a breve e lungo termine. Questo perché gli effetti secondari dei medicinali vengono a galla e vanno affrontati a viso aperto ed anche perché adesso il paziente, avendo meno dolore, è più disposto ad aprirsi.

Il terzo incontro ci permette invece di quantificare la strada compiuta, di analizzare la qualità del sonno, l'appetito, i timori e le ansie.

Se il leitmotif di tanta progettualità medica è l'educazione terapeutica ovvero il processo formativo sul campo che mira a far cambiare vita pur continuando a vivere, per il paziente è la Sofferenza il filo conduttore di tutto.

Anche se al malato si richiede una comprensione cognitiva della malattia e della terapia egli è pur sempre un unicum dove ragione e sentimento si fondono, dove mille emozioni affiorano e questo va capito ed integrato. La sofferenza e la paura spesso la fanno da padrone e creano una barriera che la sola empatia del medico non può infrangere.

Il medico competente in Comunicazione presta attenzione al linguaggio verbale, a quello non verbale, alla velocità di eloquio, al timbro della voce, alle espressioni del volto e alla postura.

Saprà introdurre le giuste pause nel parlare, recuperare il valore del silenzio e applicare l'ascolto attivo.

Avere consapevolezza di tutto ciò consente al medico di interfacciarsi con un paziente partecipe e di migliorare l'esperienza di malattia ad entrambi.

Una comunicazione strategica non si improvvisa ma si delinea con pazienza, professionalità e cuore.

Bibliografia

- La comunicazione efficace. B. Paoli. Golem ED. 2016.
- La Communications dans les soins F. Bernard et H. Musselec.
- La gestione dei conflitti in ambito sanitario. A. Valdambri .
- Il tocco, il rimedio e la parola. R. Milanese e S. Milanese.
- Hypnose, douleur aigue et anesthésie C. Virot et F. Bernard.

Dolore procedurale: prevenzione e trattamento del dolore durante la medicazione

Roberta Seri

ASL ROMA 1 Poliambulatorio Luzzatti

Referente Ambulatorio Infermieristico

L'evolversi della scienza applicata alla medicina ha portato ad una notevole espansione delle procedure diagnostiche, terapeutiche e palliative per la prevenzione e il trattamento di molte patologie.

Nonostante sia riconosciuto universalmente, che il dolore correlato alle procedure rappresenti una sofferenza inutile per il paziente, che aggrava il peso della sua malattia, ancora oggi è inspiegabilmente sottostimato e non adeguatamente trattato, sottovalutato dai professionisti e dalle organizzazioni sanitarie.

Se nel passato il dolore fisico era considerato un fatto ineluttabile, una prova al quale l'individuo era sottoposto per espiare i propri peccati, negli ultimi decenni si condanna l'atteggiamento di chi considera naturale il dolore, di chi minimizza la sofferenza del prossimo, non facendosene carico.

Il dolore è un'esperienza psicofisiologica altamente soggettiva influenzata da fattori emotivi, comportamentali e sensoriali: la qualità della cura e dell'assistenza fornite ai pazienti affetti da ferite e lesioni croniche di tipologia differente, dipende quindi in grande misura dalla capacità di valutazione da parte del personale infermieristico dell'impatto di ognuno di questi fattori.

L'evoluzione normativa con la Legge 38 del 2010 che contiene "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore", decreta il diritto legittimo del malato a non soffrire inutilmente in qualunque situazione, cercando di superare il concetto che il dolore sia una componente ineludibile della malattia e la sofferenza un viatico per la salvezza dell'anima.

Lo stesso Codice Deontologico dell'Infermiere del 2009, all'articolo 34 stabilisce che "l'infermiere si attiva per prevenire e contrastare il dolore e alleviare la sofferenza. Si adopera affinché l'assistito riceva tutti i trattamenti necessari".

La prevenzione del dolore durante l'esecuzione di procedure invasive è un concetto riaffermato e sottoscritto all'interno della "Carta dei diritti sul dolore inutile" del 2005 che sancisce: «chiunque debba sottoporsi ad esami diagnostici, in particolare quelli invasivi, deve essere trattato in maniera da prevedere eventi dolorosi. Alcuni esami non vengono affrontati serenamente quando incutono timore per il dolore che possono provocare".

Eppure ancora oggi, nonostante norme giuridiche, etiche e morali, decretino il diritto per il paziente a non soffrire inutilmente, l'applicazione di percorsi di cura rispettosi, viene spesso disatteso.

Il dolore procedurale causato da interventi terapeutici, richiede strategie efficaci da parte di personale competente e preparato, con una conoscenza approfondita degli strumenti di valutazione, dei metodi di contenimento e in grado di eseguire una scelta appropriata dei materiali di medicazione.

Per una corretta valutazione ed una efficace gestione del dolore è fondamentale comprendere che vi sono livelli diversi di dolore, legati all'eziopatogenesi della lesione, alla sede anatomica e alle procedure terapeutiche; qualunque sia la causa, il dolore sarà influenzato da fattori psico-sociali, da precedenti esperienze dolorose e da componenti ambientali e personali, compreso il rapporto che si instaura con l'operatore che esegue la procedura stessa e richiede una valutazione olistica del paziente.

E' per tale motivo che il Comitato di Bioetica dell'AIUC e di Cittadinanza attiva hanno redatto un documento dal titolo "Carta dei diritti delle persone con ulcera cutanea" in cui si afferma che "la persona ha il diritto di essere ascoltata e creduta quando afferma di avere dolore e di essere curata per lenire la sua sofferenza fisica e psichica conseguente alle dolorose modalità di medicazione. La persona con dolore si deprime a causa del dolore, non lamenta dolore perché è depressa"

Il dolore nella sede della lesione può essere percepito come continuo o intermittente e si rivela particolarmente intenso durante la medicazione. Assume le caratteristiche del dolore acuto, di durata definita, quando determinato dalle procedure come i cambi di medicazione, la pulizia, il debridement chirurgico e il riposizionamento del paziente (dolore di tipo nocicettivo).

Si presenta come cronico persistente, quando il dolore persiste tra una medicazione e l'altra assumendo caratteristiche di tipo neuropatico con fenomeni di iperalgesia e allodinia.

L'impiego delle medicazioni avanzate ha ridotto notevolmente l'impatto del dolore causato da interventi terapeutici e il cambio della medicazione e altre operazioni dolorose condotte su lesioni croniche, quali lo sbrigliamento, vengono ora eseguite con più attenzione e cautela.

Sono state introdotte con risultati incoraggianti pratiche di contenimento del dolore quali l'anestesia locale e l'applicazione di medicazioni avanzate studiate per alterare il meno possibile il letto della ferita, col vantaggio ulteriore di ridurre l'impiego di agenti sistemici.

Il dolore durante le procedure associate alla medicazione può essere lenito con l'osservanza da parte dei professionisti sanitari, di un'accurata valutazione della sintomatologia algica, dalla scelta della medicazione idonea, da un'attenta cura della ferita e dal trattamento individualizzato di anestetici/analgesici, allo scopo di evitare al paziente di sperimentare sensazioni spiacevoli, in grado di influenzare la compliance del paziente.

L'osservanza alle linee guida e alle procedure di best practice, unitamente alla conoscenza della gamma di prodotti disponibili per alleviare il sintomo algico e alla capacità di selezionare le medicazioni avanzate in grado di minimizzare il dolore e il trauma legato alla rimozione, è una competenza fondamentale per i professionisti dedicati alla cura delle lesioni cutanee.

Le medicazioni da preferire sono quelle che possiedono le seguenti caratteristiche:

- in grado di mantenere il giusto grado di umidità
- durare più a lungo possibile per ridurre i cambi
- atraumaticità per la ferita e la cute perilesionale
- capacità di assorbimento (trattamento/ritenzione dei fluidi)
- riduzione della pressione trasmessa ai tessuti
- basso rischio di irritazione cutanea (potenziale allergia).

Le medicazioni da evitare perché traumatizzanti alla rimozione sono in ordine, le garze di cotone e di maglia in viscosa, film di poliuretano e tulle paraffinato, schiuma di poliuretano e idrocolloidi. Sono invece consigliati, gli idrogeli e le idrofibre, gli alginati, le medicazioni in silicone e quelle impregnate di ibuprofene.

Le procedure ritenute più dolorose in sede di medicazione sono: l'essiccazione della medicazione, i prodotti aderenti, le medicazioni adesive, il debridement del tessuto necrotico e l'applicazione di antisettici locali. Da non sottovalutare la paura rispetto ad esperienze precedenti dolorose che può rappresentare un input per fenomeni di allodinia.

Allo scopo di prevenire il dolore, la preparazione e la pianificazione, risultano elementi essenziali per una corretta gestione del paziente e per una maggiore efficacia delle cure. Sono consigliate le seguenti pratiche:

- Scegliere un ambiente appropriato, non stressante (finestre chiuse, cellulari spenti, ecc.)
- Spiegare al paziente in parole semplici cosa verrà fatto e quale metodo verrà utilizzato.
- Essere attenti nel posizionare il paziente per minimizzare il disagio ed evitare contatto o esposizione non necessari.
- Evitare l'esposizione prolungata della ferita, ad esempio mentre si è in attesa del parere di uno specialista.
- Evitare qualsiasi stimolo non necessario della ferita trattare le ferite delicatamente, tenendo presente che un qualsiasi leggero tocco può provocare dolore
- Coinvolgere sempre il paziente: continui controlli verbali e utilizzo di mezzi per valutare il dolore sono utili feed-back nel tempo
- Ricorrere a semplici tecniche di rilassamento eseguite dal paziente, quali ad esempio contare, focalizzarsi sulla respirazione o ascoltare della musica.
- Prendere in considerazione la somministrazione di analgesici a scopo preventivo.
- Al momento di intervenire, agire delicatamente, tenendo presente che anche il tocco più lieve può causare dolore.
- Valutare la necessità di assistenza di personale qualificato o meno, che può essere d'aiuto semplicemente tenendo la mano del paziente.

È anche stato riscontrato che il cambio della medicazione è una delle esperienze più dolorose dei pazienti affetti da lesioni croniche.

Medicazioni non idonee sono inefficaci e risultano potenzialmente dolorose per il paziente.

Per concludere, occorre superare la concezione del dolore come evento ineludibile della malattia e dell'iter procedurale annesso alla

Scegliere una medicazione

- adatta al tipo di lesione
- che mantenga l'umidità naturale della lesione in modo da ridurre l'attrito sulla superficie della stessa
- che provochi il minimo dolore e meno traumi possibili al momento della rimozione
- in grado di durare il più possibile in modo da ridurre il numero di cambi necessari

Scegliere un altro tipo di medicazione se:

- al momento della rimozione il paziente ha sofferto dolore, sanguinamento o traumi alla lesione o alla cute circostante
- per togliere la medicazione è stato necessario bagnarla preventivamente

Leggere le istruzioni del fabbricante sui metodi di rimozione



medicazione, da parte dei professionisti sanitari che si avvicinano alla gestione del paziente con lesioni cutanee. È necessaria un'adeguata formazione e aggiornamento del personale da parte delle organizzazioni sanitarie, supportata dall'adozione di protocolli e procedure per prevenire e trattare il dolore in sede di cambio della medicazione, nella cura delle lesioni cutanee. Ogni persona ha il diritto di ricevere un'assistenza qualificata, in grado di alleviare la sua sofferenza e rispettare la sua dignità. La valutazione e il trattamento del dolore procedurale devono divenire parte integrante del processo di cura, sia all'interno che all'esterno del luogo di cura, perché ogni persona ha il diritto di ricevere le cure più efficaci ed appropriate.

Bibliografia

1. Cittadinanza attiva. Carta dei diritti sul dolore inutile del 2005. Disponibile presso: <https://www.cittadinanzattiva.it/corporate/salute/1954-carta-dei-diritti-sul-dolore-inutile.html>.
2. Czarnecki M, Turner H, Collins P, et al. Procedural Pain Management: A Position Statement with Clinical Practice Recommendations. *Pain Management Nursing*, Vol 12, No 2 (June), 2011: pp 95-111.
3. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Pain at wound dressing changes. London: MEP Ltd, 2007.
4. Marinangeli F. Il dolore cronico. Fondazione Paolo Procacci Onlus e autori. 2013.
5. Nursing Best Practice Guideline. Centro Studi EBN. Assessment and Management of Pain supplement. February 2007.
6. Paolicchi A. Il dolore da procedura. Pacini Editore, 2017; Pisa.
7. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principles of Best Practice: Minimising pain at wound dressing-related procedures. A Consensus Document. MEP Ltd, 2004.



Disordini temporo-mandibolari e cefalee: stato dell'arte

Roberto Ursini

Odontoiatra spec. Ortognatodonzia,

Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi dentaria dell' Università Cattolica del sacro Cuore di Roma

I disordini temporo-mandibolari (DTM) sono una patologia algico-disfunzionale del sistema masticatorio che interessa approssimativamente tra il 5% ed il 12% della popolazione; è seconda, come frequenza, tra le patologie muscolo scheletriche, solo al mal di schiena. Tra le algie cranio o oro-facciali di tipo cronico è di gran lunga la condizione clinica più ricorrente. Considerata la complessità nell'inquadrare i DTM vari sistemi classificativi sono stati utilizzati nel corso degli ultimi anni, ma, The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) sono il protocollo tassonomico, diagnostico e non terapeutico, più ampiamente utilizzato dalla sua pubblicazione nel 1992. Ci sono due elementi di analisi dei DTM secondo questi criteri diagnostici: l'Axis 1 è una valutazione clinica e radiografica preparata per inquadrare il dolore muscolare e le patologie articolari, l'Axis 2 indaga lo stato psicologico dei pazienti e quantifica la sofferenza legata al dolore. L'analisi sviluppata in questi Criteri è relativa soprattutto all'inquadramento semeiologico del dolore muscolare e/o articolare, dei rumori articolari e delle limitazioni funzionali mandibolari.

Le patologie muscolari e la sintomatologia ad esse associata, sono quelle più frequenti e che implicano una maggiore attenzione diagnostica differenziale con le algie facciali ed, a seconda dei criteri diagnostici utilizzati negli studi epidemiologici, la loro prevalenza all'interno dei DTM varia dal 31% all'88% di tutti i casi disfunzionali.

La cefalea attribuita ai DTM è descritta nell'International Classification of Headache Disorders II (ICHD-2) come una cefalea localizzata nella regione temporale secondaria alla presenza di DTM e caratterizzata da alterata funzione mandibolare e spesso causata da parafunzione (serramento o bruxismo dentale).

Le placche o splint occlusali rappresentano la terapia di elezione per queste patologie e favoriscono una veloce deprogrammazione muscolare con conseguente rilassamento ed azzeramento della sintomatologia dolorosa.

Bibliografia

- Dworkin SF, LeResche L. Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDCTMD): Review criteria, examinations and specifications, critique. J Craniomandib Disord 1992;6: 301-355.
- Schiffman EL, Truelove EL, Ohrbach R, et al. The Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. I: Overview and methodology for assessment of validity. J Orofac Pain 2010;24:7-24.
- Schiffman et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group of the IASP. J Oral Facial Pain Headache 2014;28:6-27.

SAVE THE DATE

THE 10TH WORLD CONGRESS THE WORLD INSTITUTE OF PAIN® (WIP)

20-23 MAY 2020 | ROME, ITALY

ROME 2020



Il dolore: quanto è valutato nel mondo del wound care sul territorio e in RSA*

Alessandra Vernacchia

Infermiera forense e legale specializzata in wound care, Bari

Per comprendere “quanto” è considerato e quindi valutato il “dolore” nel mondo del wound care all’interno di un percorso assistenziale, è necessario capire come viene valutato il paziente e quali sono gli strumenti che vengono utilizzati affinché possa essere inserito in un percorso protetto quale l’assistenza domiciliare oppure una residenza protetta.

Quando parliamo di assistenza domiciliare bisogna fare un distinguo tra ADI e ADS, dove ADI sta per assistenza domiciliare integrata (ASL – Comune) e ADS sta per mera assistenza domiciliare sanitaria. Le cure domiciliari racchiudono l’insieme dei trattamenti medici, fisioterapici e infermieristici prestati da personale qualificato per la cura e l’assistenza di persone non autosufficienti, o in stato di fragilità con patologie in atto, al fine di stabilizzare il quadro clinico, limitando il declino funzionale e migliorando (per quanto possibile) la qualità della vita quotidiana. Forme strutturate di ADI sono riconducibili a modelli presenti nel nostro Paese fin dagli anni '90, ma non esistono dei dati relativi ai modelli organizzativi o dei processi assistenziali presenti sul territorio nazionale (1).

Sappiamo che le cure domiciliari rappresentano una forma di assistenza sanitaria che viene svolta a domicilio del paziente. È rivolta ai pazienti anziani che hanno i requisiti necessari per poter usufruire del servizio. In genere sono pazienti con pluripatologie croniche ingravescenti che comportano delle disabilità importanti. In questo modo si garantiscono, attraverso un network di servizi, la continuità assistenziale a tutti quei soggetti che per le condizioni morbose, in concomitanza o meno di problematiche anche sociali, sviluppano uno stato di non autosufficienza che impedisce loro di usufruire dei servizi sanitari ambulatoriali, ma per i quali il ricovero ospedaliero risulta inappropriato.

Per rispondere a questo modello, l’ADS (ADI) si articola su quattro livelli assistenziali caratterizzati da un grado crescente di complessità del bisogno e di intensità di intervento. La valutazione viene eseguita calcolando il coefficiente di intensità di cura (CIA) che è stato predisposto ad hoc per l’assistenza domiciliare, calcolato in base al rapporto tra il numero delle giornate di cura (accessi) e il numero di giornate (presunte) relative alla presa in carico. Le cure domiciliari di livello base (CIA inferiore a 0,14) sono caratterizzate da prestazione a bassa intensità di cura (per esempio prelievo o prestazione occasionale di terapia) e in questo caso non è necessario l’integrazione socio-sanitaria. Gli altri tre livelli invece necessitano per organizzazione e intensità di cura di un’integrazione socio-sanitaria, in quanto potrebbe essere previsto anche un supporto alla famiglia (CIA compresa tra 0,14 e 0,30 – I Livello, CIA compresa tra 0,31 e 0,50 – II Livello, > 0,50 – III livello). Un quinto livello è previsto per le cure palliative domiciliari che vengono erogate in cure di base o a un livello più specialistico, dove il coordinamento del MMG (medico di medicina generale) è fondamentale e sono previste le figure di medici specialistici e di infermieri e/o fisioterapisti altamente qualificati (1).

Se osserviamo il numero di casi distribuiti sul territorio per intensità di cura notiamo che L’Emilia Romagna ha il primato con 70.526 casi di ADS e con ADI di primo livello con un numero di 29.750 casi. A seguire, per ADI di secondo livello, il primato va alla Lombardia con 35.211 casi trattati e 4.984 casi per il III livello. 11.419 casi per le cure palliative che vede sempre in pole position la Lombardia, su un totale di casi a livello nazionale di 804.866 (mancano i dati della Sardegna e della P.A. di Bolzano) (1).

Il distretto garantisce l’intera gamma dei servizi sanitari previsti per il PAI (piano di assistenza individuale) dove il medico di medicina generale è il responsabile dell’assistenza e si interfaccia con tutti i professionisti sanitari diventando il regista dell’assistenza. Egli coordina e supervisiona il percorso del paziente in collaborazione con tutti gli attori dell’assistenza.

Tuttavia non dobbiamo dimenticare che in molte realtà l’assistenza domiciliare viene erogata da terzi enti che possono avere finalità profit e no profit con una diversa metodica di riconoscimento economico che possa essere voucher (spendibile dalla famiglia), assegno di cura o quantificazione di un pacchetto specifico che viene retribuito dall’ASL di appartenenza. Alcune prestazioni possono essere erogate dalla ASL o dai Comuni, in ogni caso i bisogni vengono individuati dall’Unità di valutazione multidimensionale. Nella sola Milano si contano 25 enti profit e 55 enti no profit erogatori di prestazioni di assistenza al paziente fragile. In ogni caso si tratta di una quantificazione economica riconosciuta a terzi erogatori dell’assistenza. Questa differenziazione è stata la risultanza di una proliferazione legislativa degli ultimi 25 anni che ha messo ogni Regione nelle condizioni di organizzare la propria assistenza in base alle esigenze locali e ai budget disponibili.

Con questa finalità, cioè della raccolta dati per poter meglio attuare le politiche di welfare, è stato istituito e sta andando a regime il flusso del sistema informativo per il monitoraggio dell’assistenza domiciliare (SIAD) all’interno del nuovo sistema informativo Sanitario (NSIS – Accordo quadro Febbraio/2011). L’obiettivo è di definire e creare un linguaggio comune a livello nazionale per garantire la confrontabilità delle informazioni condivise. Nasce per il monitoraggio dei costi/qualità, ma alla fine degli aggiornamenti sarà in grado di dare un quadro completo della classificazione delle diverse prestazioni sanitarie qualificando ogni evento che si genera dall’incontro del paziente con il sistema sanitario nazionale.

I contenuti sono stati distinti in due tracciati:

- informazioni associate agli eventi presa in carico (dati anagrafici, ASL erogante, soggetto richiedente la presa in carico) e valutazione (autonomia e bisogni assistenziali)
- informazioni relative alle prestazioni erogate (dati riferiti agli accessi) sospensione, rivalutazione (autonomia e bisogni assistenziali) e conclusione (dimissione assistita).

Questo flusso di informazioni verrà utilizzato per individuare le metodologie di misura degli “outcome”, partendo dal momento del ricovero fino alla dimissione e nel post dimissione. Le misure di esito (tra cui anche il decesso) saranno rilevabili sistematicamente grazie a una anagrafica dei cittadini affidabile e ad una ottimizzazione del flusso informativo.

La segnalazione del paziente candidabile all’ADI viene fatta alla PUA (porta unica di accesso) dove si confrontano i Servizi Sanitari della ASL con eventuale integrazione sociale da parte del comune. Quasi sempre la segnalazione avviene dal MMG che si fa promotore del caso, oppure dal medico del reparto ospedaliero in pre-dimissione (qualora il paziente sia ricoverato).

Con la legge 38/2010 si ha la semplificazione delle procedure di accesso ai medicinali impiegati per il trattamento del dolore: i medici di famiglia possono prescrivere i farmaci oppiacei utilizzando il semplice ricettario del Servizio sanitario nazionale. La misurazione e il trattamento del dolore diventa un dovere di tutti gli operatori sanitari e per questo nella legge si rende obbligatoria la rilevazione del dolore all'interno della cartella clinica nei pazienti ricoverati. Ciò che bisogna sapere è che il dolore può essere misurato e controllato e che la sua misurazione è un diritto/dovere. Tanto da essere obbligatoria la rilevazione del dolore da annotare nella cartella clinica. Deve altresì essere riportata la caratteristica del dolore rilevato, la sua evoluzione nel corso del ricovero, nonché la tecnica e i farmaci utilizzati con i relativi dosaggi e il risultato conseguito. (controllo del dolore).

Per poter accedere alla prestazione di assistenza domiciliare viene redatto un piano di assistenza individuale (PAI) in cui sono riportati tre livelli di accertamenti:

- 1) prestazioni relative alle attività cliniche di tipo valutativo diagnostico,
- 2) prestazioni relative alle attività educativo/relazionale/ambientale,
- 3) prestazioni relative alle attività cliniche di tipo terapeutico.

Nelle prestazioni relative alle attività cliniche di tipo valutativo e diagnostico è ricompresa la valutazione dei parametri vitali, tra cui dovremmo far rientrare anche la valutazione del dolore (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, JCAHO, Dec 2001 American Pain Society (APS) e non si fa altro cenno relativo alla valutazione dello stesso, considerando che nelle prestazioni di tipo clinico terapeutico è ricompresa la cura delle lesioni in genere.

La situazione nelle RSA

Consideriamo lo scenario delle RSA, cioè delle Residenze Sanitarie Assistenziali che ospitano pazienti non autosufficienti che necessitano di cure specifiche da parte di più medici specialistici e di conseguenza necessitano di un'assistenza più articolata. Sul territorio italiano sono presenti all'incirca 4.000 Residenze per anziani censite in Internet, principale motore di ricerca utilizzato per una prima valutazione. Di queste strutture circa il 14% sono gestite direttamente dai comuni a cui afferiscono. Il 6,5% sono strutture ex IPAB (ubiccate soprattutto in Piemonte e in Veneto) in fase di trasformazione. Circa il 70% sono gestite da privati, ma all'interno di questo settore coesistono una pluralità di ragioni giuridiche diverse, di cui solo il 23,5% assume la dicitura di Onlus. Un altro 15% può essere ricondotto a gestioni di carattere religioso.

Il numero più basso di strutture pubbliche si rileva nelle regioni del sud (2). Una parte veramente irrisoria di queste strutture comunicano via web la loro carta dei servizi con relativi riferimenti al tipo di personale impiegato. Ma per la maggior parte usufruiscono di personale adibito all'assistenza socio sanitaria. Analizzando a campione le Carte dei Servizi di alcuni gruppi maggiori presenti nel territorio italiano, non vi è alcun riferimento alla gestione del dolore sul paziente fragile. Gli unici riferimenti al mondo delle lesioni sono relativi alla eventuale prevenzione e cura delle stesse secondo protocollo in uso nella struttura o con riferimento al PAI in essere al momento dell'ammissione in struttura. Al fine della corretta pianificazione delle cure e della individuazione del corretto livello di assistenza da erogare, l'accesso alle strutture residenziali è subordinato alla compilazione e utilizzo di uno strumento di valutazione multidimensionale dei bisogni (VMD) che costituisce debito informativo a livello di ASL.

Il flusso informativo residenziale risulta caratterizzato da tre diversi livelli di debito informativo. L'opzione su tre livelli è motivata dal diverso utilizzo delle informazioni:

- 1) A livello di struttura, ove appare necessario disporre di un completo strumento di valutazione multidimensionale idoneo alla costruzione e verifica del piano di trattamento (strumento : sistema di VMD: VAOR, SOSIA, SVAMA, VALGRAF);
- 2) A livello regionale, ove appare necessario disporre di strumenti di analisi del case-mix assistenziale a fini programmatori, tariffari, di verifica dell'appropriatezza e della qualità (strumento sistema di analisi del Case-mix assistenziale: RUG, SOSIA, SVAMA, AGIR);
- 3) A livello nazionale, ove ci aspetta un set minimo di dati anagrafici, amministrativi e di generico profilo assistenziale, al fine di monitorare l'erogazione del Livelli Essenziali di Assistenza, il ricorso ai diversi regimi assistenziali ed il consumo delle risorse, la definizione delle politiche sanitarie nazionale (strumento: FAR, flusso assistenza residenziale).

Oggi le schede di valutazione più diffuse sono la VAOR che nasce in America e qui utilizzata nella versione semplificata RUG(1), l'AGED (2), su modello francese in Regione Liguria, la SVAMA (3) della Regione Veneto e Puglia e la BINA (4) nella Regione Emilia Romagna. Se le analizziamo singolarmente solo la scheda di valutazione del sistema VAOR nella versione semplificata RUG1 considera il dolore in fase di ammissione in RSA e successivamente ne considera una rivalutazione. Anche in questo caso, per coloro che utilizzano altri modelli valutativi la rilevazione del dolore è affidata prettamente alla struttura e quindi alla relativa cartella in uso. A questo punto tutta la valutazione conseguente alla rilevazione del dolore successivamente alla compilazione del PAI è affidata all'ente erogatore dell'assistenza. La differenza del sistema organizzativo sanitario Italiano da quello sanitario Americano sta proprio nelle politiche di welfare dove abbiamo un programma governativo dedicato (Nursing homes Compare16) in cui le strutture vengono valutate come delle stelle che danno un peso specifico alla valutazione di tre macroaree.

Stato di salute dei pazienti, staffing e misure di qualità (sia sul breve che sul lungo termine). In ogni caso sia sul breve che sul lungo termine la valutazione del Dolore rimane fondamentale ed è obbligatoria. Infatti viene pubblicizzata nella campagna nazionale "Advancing excellence in America's nursing homes", sia la valutazione del dolore che deve essere ridotto e controllato al massimo, sia la riduzione nell'osservanza dell'insorgenza delle lesioni e nel caso queste vengano rilevate, la massima aderenza di cura alle linee guida di riferimento.

Nel sistema italiano l'assenza di un programma congiunto nazionale dedicato alla nursing home certificata e standardizzata permette l'esistenza di una molteplicità di strutture ognuna organizzata in base a dei criteri del tutto soggettivi ed affidate alla buona volontà degli operatori. Senza dimenticare la carente presenza di personale sanitario, progressivamente sostituito da figure non qualificate nel prestare assistenza, che incide notevolmente sulla qualità della stessa.

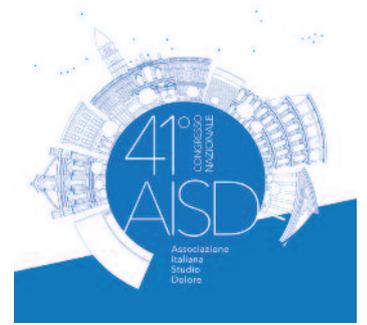
Sia in ADI che in RSA la valutazione del dolore dipende da differenti fattori che, come già descritto, non sono certamente esaustivi nell'inquadramento del caso che viene portato all'attenzione del sanitario. La non completezza delle cartelle infermieristiche porta, ancora oggi, a una mancata rilevazione di tale parametro vitale.

Bibliografia

- 1) La Babele dell'Assistenza domiciliare in ADI: chi la fa, come si fa. A cura di Davide Vetrani e Ketty Vaccaro – Luglio 2017;9
- 2) L'osservatorio sulle residenze per gli anziani in Italia. Coordinamento di Raffaele Dell'Atti. Ottobre 2017 – CGIL SPI
- 3) L'assistenza agli Italiani non autosufficienti in Italia. 6° Rapporto 2017/2018, Rapporto promosso dalla Fondazione Cenci Galligani. Maggioli Editore. 2017
- 4) Chi sono gli utenti delle Case di Riposo: Evidenze empiriche dall'osservatorio settoriale sulle RSA
- 5) Interconnessione dei sistemi informativi del SSN. Regolamento 22 Febbraio 2017
- 6) Legge 38/2010 Tutela all'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore.
- 7) Distribuzione dei sistemi di classificazione del case-mix per le prestazioni di assistenza residenziale agli anziani in uso in Italia (Fonte: Progetto Mattoni, Mattone 12 <http://www.nsis.salute.gov.it/mattoni/paginaInternaMenuMattoni.jsp?id=15&menu=mattoni>)
- 8) Qualità, equità e sicurezza in RSA - Regione Toscana.

*Il testo è una sintesi della relazione presentata dall'autrice al 41° Congresso AISD 2018, nell'ambito del percorso formativo per la figura professionale dell'infermiere





Indici



ABSTRACT

6. La gestione infermieristica del dolore acuto post-operatorio: uno studio osservazionale
Andreucci M., Traini T., Cosignani E., Paci R., Massetti M.

7. Infermieri e gestione del dolore indagine conoscitiva nazionale. Parte prima
Angeletti P.M., Guetti C., Paesani M., Perseo G., Colavincenzo S., Ciccozzi A., Angeletti C.

8. Infermieri e gestione del dolore indagine conoscitiva nazionale. Parte seconda
Angeletti P.M., Guetti C., Paesani M., Perseo G., Colavincenzo S., Ciccozzi A., Angeletti C.

9. Caratteristiche del dolore in due categorie di soggetti anziani fragili: sarcopenici e osteosarcopenici
Angileri V.V., Longobucco Y., Adorni E., Benedetti C., Pessina M., Lauretani F., Tagliaferri S., Maggio M.G.

10. Ozone therapy is a new integrative therapy in oncology: preliminary data
Araimo Morselli F.S.M., Zanca S., Tordiglione P., Imperiale C., Caponnetto S., Brauneis S., Cortesi E.

10. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in Palestinian hospitals in West Bank
Bajjali A.

11. Valutazione del dolore e della qualità di vita nei pazienti sottoposti a impianto di SCS in un centro di terapia antalgica
Barone B., De Marzo D., Parisi P., Fracassi M.P., Zodda M.S., Pellini P., Leto A., D'Agostino F.

12. Ultrasound-guided single shot Transversus Abdominis Plane TAP Block in patients with risk factors for post hysterectomy chronic pain: a RCT
Basile M.C., Esposito V., Giacconi L.G., Alfieri A., Bonagura P., Scafuto A., Sansone P., Pace M.C., Pota V., Passavanti M.B.

13. I bisogni formativi di infermieri e medici di un Ospedale Universitario Piemontese sulla valutazione e gestione del dolore
Berardinelli D., De Luigi A.R.

13. La valutazione e gestione del dolore nelle procedure di emodinamica ed elettrofisiologia
Berardinelli D., Zennaro D., Rizzo A., Tuttolomondo G., Sasso L., Di Giulio P.

14. Il dolore da procedura in terapia intensiva: studio multicentrico sulla percezione degli infermieri
Biagini B., Lenzi G.

15. In vitro studies on the antiproliferative effects of tapentadol and -Epigallocatechin-3-gallate. Translational perspectives
Bimonte S., Cuomo A., Barbieri A., Carbone D., Aprea M., Cascella M.

16. Dexmedetomidina con propofol e remifentanil vs propofol e remifentanil per interventi di ernia discale lombare
Borrelli G., Mango P., Kaskiv S., Gargiulo E., Fruncillo A., Scafuro M.

17. TAP-BLOCK vs PCA for postoperative Pain Control after Cesarean Delivery
Borrelli I.T., De Lazzaro F., Aragona P., Borgia M.

17. La Scrambler Therapy nel trattamento del dolore neuropatico da chemioterapici in oncologia pediatrica
Borrometi F., Celentano L., Capasso R., Ferrigno A., Valletta S.

18. Efficacia dei trattamenti nel controllo del dolore procedurale: studio di coorte prospettico
Boschetti C., Viottini C., Berardo A., Raucci C.A., Milo A., Resta D., Sperlinga R.

19. Approccio topico al trattamento del dolore neuropatico localizzato
Cali P., Giardina M., De Salvo G., De Luca R., Messina R., David T., Noto A.

20. Presenza di un ritmo circadiano negli episodi di breakthrough pain dei pazienti oncologici
Campagna S., Sperlinga R., Giuliano P.L., Milo A., Saini A., Berruti A., Scagliotti G.V., Tampellini M.

21. Dinamiche e variabili etniche del pain management
Carvello M., Homedje G.

21. L'utilizzo del tapentadol nel trattamento del dolore in pazienti a bassa responsività: l'esperienza del Montecatone Rehabilitation Institute
Cava F.C., Salucci P., Colombo V., Belloni G.P.

22. Individuazione di criteri per arruolamento pazienti per terapia con cannabis
Ciacca T., Grippaudo N., Cenci B., Fausto S., Maresca D., Serpietri S., Marchino S.

23. Un caso di lombocuralgia da neurinoma
Ciacca T., Menichini G., Fratini E., Cenci B., Marchino S.

24. Ipnosi e psicoterapia nel trattamento del dolore pelvico cronico
Comello W.

25. Ultrasound-guided erector spinae plane ESP block: Case report
Coviello A., Ranieri G., Aversano M., Porfidia C., Merolillo S., Pellas L., Frigo M.G.

26. Blocco sensitivo in Day Surgery
Coviello A., Di Marzio G., Porfidia C., Nappo C., Passavanti M.B., Sansone P., Aurilio C.

27. Dolore e resilienza: primo contributo per la validazione in lingua italiana della Pain Resilience Scale
Cruciani M., Ciacci G.

28. “Assistenza infermieristica al dolore: aspetti bioetici”: il documento del Comitato Sammarinese di Bioetica

D'Amato S., Borgia L.

28. A hand on the heart: pregabalin and tramadol VS pregabalin and tapentadol in post-sternotomy pain syndrome treatment, a RCT

Di Franco S., Alfieri A., Canciello S., Bonagura P., Perugini D., Passavanti M.B., Aurilio C.

29. Effetti della nutrizione sulla modulazione del dolore e dell'infiammazione

Di Muzio M.M.G., Rocchi R., Romagnoli S., Rapanelli C., Genga G., Borgia L., Panebianco C.

30 La cannabis: un uso realmente terapeutico?

Di Muzio M.M.G., Borgia L., Varrassi G., Cantelli Forti G., Hrelia P., Barducci C., Giorgetti R., Mauloni S., Beltramini A., Genga G.

31. Sicurezza dell'infiltrazione ecoguidata dell'articolazione sacro-iliaca come test diagnostico nella lombalgia

Diamanti P., Muriess D., Stefani M., De Ruvo E., Violo B., Lo Presti C., Evangelista M.

32. Qualità della vita dei pazienti presi in carico presso l'ambulatorio delle cefalee del Reparto di Neurologia e del Servizio di Psicologia dell'Ospedale di Bolzano

Donolato P., Failo A., Benvenuto A., Vegeti S., Mazzoldi M.

32. Evoluzione del trattamento delle ulcere e del dolore nella neuropatia diabetica on neurostimolazione transcutanea F.R.E.M.S.TM

Evangelista L., Ricci A., Palumbo E., Bernardi A., Stancari L., De Meo B.

34. Il dolore nella sindrome dello spettro autistico: revisione sistematica per la pratica clinica

Failo A., Venuti P.

34. SMART4Pain: inizio della sperimentazione clinica di un programma di gestione integrata del dolore cronico per adolescenti e le loro famiglie

Failo A., Venuti P., Chisté N., Mazzoldi M.

35. The effects of sublingual sufentanyl on the postoperative pain following abdominal surgery

Fede M., Stefani M., Diamanti P., Muriess D., De Ruvo E., Violo B., Lo Presti C., Evangelista M.

36. Does the perioperative infusion of dexmedetomidine, during general anesthesia, have an opioid-sparing effect? A systematic review protocol

Fiore M., Alfieri A., Battimelli A., Gatani A., Simeon V., P. Chiodini P., Aurilio C., Passavanti M.B., Pace M.C.

37. La fibromialgia: uno studio descrittivo sugli aspetti cognitivi e comportamentali

Fonte C., Schweiger V., Mazzi A., Varalta V., Martini A., Parolini M., Gandolfi M., Polati E., Smania N., Picelli A.

37. La neurostimolazione sottocutanea paravertebrale nel dolore cronico refrattario: case series

Franchini M., Zampieri S., Parolini M., Schweiger V., Polati E.

38. Ultrasound Abdominal Tri-Block in a pediatric patient affected with Prader Willi syndrome

Galante D.

39. Fattori di rischio del dolore cronico e sua predittività per eventi avversi nei pazienti anziani fragili: osservazioni su 5.000 pazienti ricoverati in una medicina lungodegenza

Giuliani G.C., Palazzi L., Grasso A., Poy P., Longo M., Di Paola M., Barba E., Strabinick A., Stoian A.

40. Studio randomizzato controllato di non inferiorità sull'efficacia del paracetamolo in diverse forme farmaceutiche nella riduzione del dolore acuto nei bambini in triage

Goglio M.L.C., Chialvo P., Vagliano L., Castagno E., Ricceri F., Urbino A.F.

41. P.A.C.S “Pain Assessment Of Patient Undergoing Head Ct Scan” Valutazione del dolore nel paziente sottoposto a T.C. dell'encefalo

Grosso M., Scardino M., Cerutti S., Guida A., Tibaldi S., Rebellato M., Gallo T., Davini O.

42. Post kidney and liver transplant pain: a preliminary report

Lo Bianco G., Santonocito C., Sanfilippo F., Martucci G., Serretta R., Lullo F., Panarello G., Burgio G., Arcadipane A.

42. La gestione del dolore a domicilio dopo intervento di tonsillectomia

Lombardo A., Fontana E., Mariotto A., Todisco A., Ragaccio A., Valzan S.

43. Tailoring treatment for breakthrough cancer pain: which factors influence the prescription? An observational, prospective and cross-sectional study in terminal cancer patients

Magnani C., Giannarelli D., Calvieri A., Dardeli A., Mastroianni C., Casale G.

44. Refill Septum Identification Accuracy of Intrathecal Drug Delivery System Devices with a Raised Septum on Pump Surface

Maino P., Dukanac J., Van Kuijk S., Koetsier E.

45. Infiltrazione della ferita chirurgica mediante tramadolo e ropivacaina per la gestione del dolore postoperatorio nel paziente neurochirurgico

Mango P., Kaskiv S., Borrelli G., Gargiulo E., Fruncillo A., Scafuro M.

46. Il Tocco Armonico® nella gestione del dolore nella chirurgia oncologica maggiore del distretto cervico-facciale

Mariotto A., Lombardo A., Mainardi E., D'Antoni E., Nicolosi S., Fontana E., Todisco A., Ragaccio A., Comaroschi M.

47. Associazione dexketoprofene-tramadolo nel trattamento della radicolopatia acuta da ernia del disco

Meloncelli S., Divizia M., Germani G., Marchetti F., Urti I.

47. Il dolore delle persone con lesioni del midollo spinale in neuroriabilitazione: dati preliminari

Morreale A., Cosd G.

48. L'iniezione peridurale sacrale ecoguidata nel trattamento delle lombosciatalgie acute e croniche

Muriess D., Diamanti P., Stefani M., De Ruvo E., Violo B., Lo Presti C., Evangelista M.

49. Il dolore procedurale nell'assistenza infermieristica al paziente adulto

Palermi P., Gambale G., Caiazza S.

50. Is local infiltration of tramadol an effective strategy to reduce post-operative pain? A systematic review protocol

Passavanti M.B., Piccinno G., Alfieri A., Pota V., Sansone P., Aurilio C., Pace M.C., Fiore M.

51. Utilizzo di lidocaina 5% cerotto nel dolore localizzato di varia eziologia

Petruzzelli V., Mongelli M., Sette M., Pezzuto M.

52. Il dolore procedurale: la rimozione dei drenaggi nel paziente cardiocirurgico pediatrico

Platone N.M., Baratta S., Da Valle P., Ruffini V., Cimoli P., Tellarini A., Borghini M., Serri F., Vitali P., Marras V.

52. Effetti del trattamento P.E.N.S sulla fibromialgia

Poli P., Salvadori C., Sannino C.

53. CSE in Duodenocefalopancreasectomy: case report

Porfidia C., Russo R., Merolillo S., Coviello A., Baldascino L., Saporito G., Mazza G., Galizia C., Palmaccio A., Calise F.

54. Efficacia degli interventi non farmacologici per il trattamento dei sintomi da cefalea in età pediatrica. Overview di revisioni sistematiche

Re L.G., Malerba R.

55. Il concetto di "paura del dolore": caratteristiche e implicazioni per l'assistenza infermieristica

Re L.G., Bellon N.J.

56. Il pain management in Pronto Soccorso: implementazione di un protocollo nurse-initiated NIPP per la valutazione e il trattamento farmacologico del dolore in triage

Ridolfi S., Ventura D., Frassini S., Giovannini D.

56. Valutazione del grado di soddisfazione nel trattamento del dolore del paziente ricoverato in una U.O. di Medicina Interna

Romeo A., Mamazza C., Cristaldi E., Riscato R.

57. La percezione dell'operatore sanitario nella relazione con il dolore del paziente ricoverato in una U.O. di Medicina Interna

Romeo A., Mamazza C., Cristaldi E., Riscato R.

58. Modello concettuale della possibile relazione tra dismenorrea e fattori associati con la progressione verso il dolore pelvico cronico

Rosciano M., Rinaldi R.

59. Gestione anestesiológica multimodale di una frattura di olecrano in paziente con sindrome dell'arto fantasma

Santucci C., Polci A., Di Pompeo A., Valente P., Critaro M., Angeletti C., Angeletti P.M.

60. Questionario conoscitivo sull'Ipnosi medica: curare le sindromi dolorose con una tecnica antica. Qual è lo stato dell'arte negli Ospedali pubblici italiani?

Scala C., Rubatti M., Credico C.

61. Pain note in thoracic contusion recovery

Sergiu T., Aurelia P.

61. Conoscenze e limiti dell'infermiere nella gestione del dolore: indagine nell'Azienda Ospedaliera di Padova

Stivanello L., Degan M., Passaniti C., Borgato E., Andriago M., Sorgato S.

62. An App to monitor pain in children with haematological or oncological malignancies: empowering patients and their families at home

Tiozzo E., Fondi S., Biagioli V., Ricci R., Gawronski O., Dall'Oglio I., Piccinelli E., Piga S., Serra A., Ciaralli I.

63. Studio osservazionale retrospettivo sull'efficacia dell'iniezione terapeutica di steroidi nello spazio peridurale lombare attraverso catetere orientabile

St. Reed nel trattamento del dolore radicolare
Torchio N., Clemente M., Perlo V., De Luca A.

63. Il dolore nell'anziano affetto da demenza, ospite nelle strutture RSA

Traini T., Paci R., Giocondi V., Cosignani E., Amadio M., Andreucci M., Massetti M.

64. Il percorso antalgico ambulatoriale: come affrontare il dolore persistente

Traini T., Paci R., Virgili G., Cosignani E., Amadio M., Andreucci M., Massetti M.

65. Comparing effectiveness of electrocatheter-mediated pulsed radiofrequency to epidural adhesiolysis for chronic lumbosacral radicular pain with neuropathic features: a randomized controlled study

Vigneri S., Sindaco G., Lo Bianco G., Ravaioli L., Zanella M., La Grua M., Paci V., Vinci F., Ciotti R., Pari G.

65. Efficacia dei trattamenti nel controllo del dolore episodico: studio di coorte prospettico

Viottini C., Boschetti C., Berardo A., Raucci C.A., Milo A., Resta D., Sperlinga R.

ABSTRACT RELATORI

70. Le nuove norme su consenso informato e disposizioni anticipate di trattamento: qualcosa è cambiato?

Luisa Borgia

71. A computational perspective for neuropsychiatry: Recent developments on computational modeling of pain, computational psychiatry and neurology

Guillermo Cecchi

71. Pharmacological and therapeutic features of dexketoprofen tramadol in fixed drug combination

Stefano Coaccioli

72. Osteoarthritis: clinical features and notes on treatment

Stefano Coaccioli

73 Spondiloarthritides and inhibition of il-17

Stefano Coaccioli

74. Tapentadolo: un farmaco atipico

Flaminia Coluzzi

75. Fisiopatologia del dolore acuto post-operatorio

Fabrizio La Mura, Francesco Barbangelo

77. Il dolore cronico: evidence report A.N.I.M.O. Associazione Nazionale Infermieri Medicina Interna

Ignazia Lo Burgio

79. Le peculiarità del dolore cronico adolescenziale: come valutarlo

Flavio Marti

80. Tecnica complementare con fiori di Bach nei vari tipi di dolore

Antonella Napoli

82. Fattori predittivi del dolore postoperatorio

Maria Beatrice Passavanti, S. Di Franco

85. La valutazione della qualità di vita nei pazienti affetti da dolore cronico afferenti ai centri di terapia del dolore della Regione Lazio

Albina Paterniani, Giuseppe Esposito, Roberto Latina

85. L'ecografia muscolare: target potenziali in terapia antalgica

Alessandro Picelli

86. Dolore nel paziente non comunicante

Vincenzo Pota

87. Il dolore nell'anziano fragile in RSA

Ivan Santoro

87. Le ferite degli anziani, skin tears e lesioni da pressione decubito

Ivan Santoro

88. La comunicazione in terapia antalgica: come migliorare la compliance dei pazienti di fronte all'ampio ventaglio di percorsi terapeutici. Chi ben comincia è a metà dell'opera

Cristina Scala

89. Dolore procedurale: prevenzione e trattamento del dolore durante la medicazione

Roberta Seri

92. Disordini temporo-mandibolari e cefalee: stato dell'arte

Roberto Ursini

93. Il dolore: quanto è valutato nel mondo del wound care sul territorio e in RSA

Alessandra Vernacchia

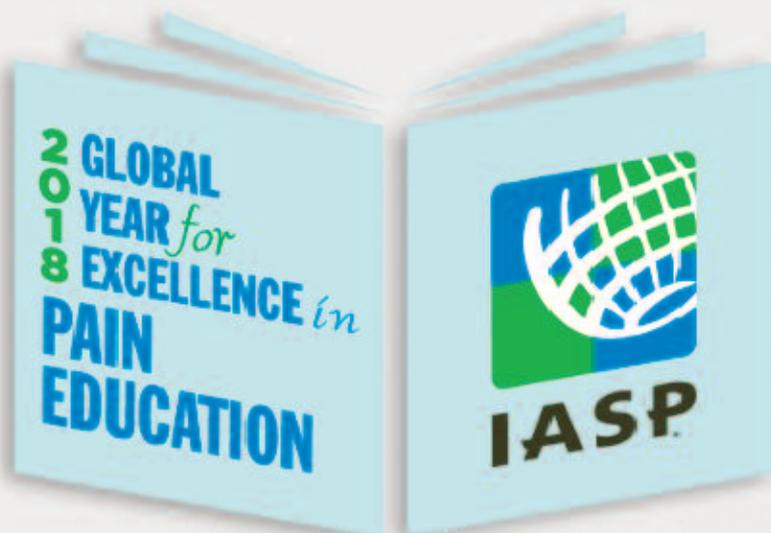
2018 Global Year for Excellence in Pain Education

The theme of the 2018 Global Year for Excellence in Pain Education is "Bridging the gap between knowledge and practice." Our goal is to make a difference in four domains:

- Public and Government Education
- Patient Education
- Professional Education
- Pain Education Research

You will find publications, resources, and ways to participate in Global Year events on pain education on this page and on the pages to which each domain is linked.

Be sure to follow the #GYPainEducation conversation and IASP on LinkedIn, Facebook, and Twitter to learn about updates to this site.



- Adorni E., 9
Alfieri A., 12, 28, 36, 50
Amadio M., 63, 64
Andreucci M., 6, 63, 64
Andrigo M., 61
Angeletti C., 7, 8, 59
Angeletti P.M., 7, 8, 59
Angileri V.V., 9
Aprea M., 15
Aragona P., 17
Araimo Morselli F.S.M., 10
Arcadipane A., 42
Aurelia P., 61
Aurilio C., 26, 28, 36, 50
Aversano M., 25
Bajjali A., 10
Baldascino L., 53
Baratta S., 52
Barba E., 39
Barbangelo F., 75
Barbieri A., 15
Barducci C., 30
Barone B., 11
Basile M.C., 12
Battimelli A., 36
Bellon N.J., 55
Belloni G.P., 21
Beltramini A., 30
Benedetti C., 9
Benvenuto A., 32
Berardinelli D., 13
Berardo A., 18, 65
Bernardi A., 32
Berruti A., 20
Biagini B., 14
Biagioli V., 62
Bimonte S., 15
Bonagura P., 12, 28
Borgato E., 61
Borghini M., 52
Borgia L., 28, 29, 30, 70
Borgia M., 17
Borrelli G., 16, 45
Borrelli I.T., 17
Borrometi F., 17
Boschetti C., 18, 65
Brauneis S., 10
Burgio G., 42
Caiazza S., 49
Cali P., 19
Calise F., 53
Calvieri A., 43
Campagna S., 20
Canciello S., 2
Cantelli Forti G., 30
Capasso R., 17
Caponnetto S., 10
Carbone D., 15
Carvello M., 21
Casale G., 43
Cascella M., 15
Castagno E., 40
Cava F.C., 21
Cecchi G., 71
Celentano L., 17
Cenci B., 22, 23
Cerutti S., 41
Chialvo P., 40
Chistè N., 34
Ciacca T., 22, 23
Ciacci G., 27
Ciaralli I., 62
Ciccozzi A., 7, 8
Cimoli P., 52
Ciotti R., 65
Chiodini P., 36
Clemente M., 63
Coaccioli S., 71, 72, 73
Colavincenzo S., 7, 8
Colombo V., 21
Coluzzi F., 74
Comaroschi M., 46
Comello W., 24
Cortesi E., 10
Cosd G., 47
Cosignani E., 6, 63, 64,
Coviello A., 25, 26, 53
Credico C., 60
Cristaldi E., 56, 57
Citaro M., 59
Cruciani M., 27
Cuomo A., 15
D'Amato S., 28
D'Antoni E., 46
D'Agostino F., 11
Da Valle P., 52
Dall'Oglio I., 62
Dardeli A., 43
David T., 19
Davini O., 41
De Lazzaro F., 17
De Luca A., 63
De Luca R., 19
De Luigi A.R., 13
De Marzo D., 11
De Meo B., 32
De Ruvo E., 31, 35, 48
De Salvo G., 19
Degan M., 61
Di Franco S., 28, 82
Di Giulio P., 13
Di Marzio G., 26
Di Muzio M.M.G., 29, 30
Di Paola M., 39
Di Pompeo A., 59
Diamanti P., 31, 35, 48
Divizia M., 47
Donolato P., 32
Dukanac J., 44
Esposito G., 85
Esposito V., 12
Evangelista L., 32
Evangelista M., 31, 35, 48
Failo A., 32, 34
Fausto S., 22
Fede M., 35
Ferrigno A., 17
Fiore M., 36, 50
Fondi S., 62
Fontana E., 42, 46
Fonte C., 37
Fracassi M.P., 11
Franchini M., 37
Frassini S., 56
Fratini E., 23
Frigo M.G., 25
Fruncillo A., 16, 45
Galante D., 38

Galizia C., 53
Gallo T., 41
Gambale G., 49
Gandolfi M., 37
Gargiulo E., 16, 45
Gatani A., 36
Gawronski O., 62
Genga G., 29, 30
Germani G., 47
Giaccari L.G., 12
Giannarelli D., 43
Giardina M., 19
Giocondi V., 63
Giorgetti R., 30
Giovannini D., 56
Giuliani G.C., 39
Giuliano P.L., 20
Goglio M.L.C., 40
Grasso A., 39
Grippaudo N., 22
Grosso M., 41
Guetti C., 7, 8
Homedje G., 21
Hrelia P., 30
Imperiale C., 10
Kaskiv S., 16, 45
Koetsier E., 44
La Grua M., 65
La Mura F., 75
Latina R., 85
Lauretani F., 9
Lenzi G., 14
Leto A., 11
Lo Bianco G., 42, 65
Lo Burgio I., 77
Lo Presti C., 31, 35, 48
Lombardo A., 42, 46
Longo M., 39
Longobucco Y., 9
Lullo F., 42
Maggio M.G. 9
Magnani C., 43
Mainardi E., 46
Maino P., 44
Malerba R., 54
Mamazza C., 56, 57

Mango P., 16, 45
Marchetti F., 47
Marchino S., 22, 23
Maresca D., 22
Mariotto A., 42, 46
Marras V., 52
Marti F., 79
Martini A., 37
Martucci G., 42
Masseti M., 6, 63, 64
Mastroianni C., 43
Mauloni S., 30
Mazza G., 53
Mazzi A., 37
Mazzoldi M., 32, 34
Meloncelli S., 47
Menichini G., 23
Merolillo S., 25, 53
Messina R., 19
Milo A., 18, 20, 65
Mongelli M., 51
Morreale A., 47
Muriess D., 31, 35, 48
Napoli A., 80
Nappo C., 26
Nicolosi S., 46
Noto A., 19
Pace M.C., 12, 36, 50
Paci R., 6, 63, 64
Paci V., 65
Paesani M., 7, 8
Palazzi L., 39
Palermini P., 49
Palmaccio A., 53
Palumbo E., 32
Panarello G., 42
Panebianco C. 29
Pari G., 65
Parisi P., 11
Parolini M., 37
Passaniti C., 61
Passavanti M.B., 12, 26, 28, 36, 50, 82
Paterniani A., 85
Pellas L., 25
Pellini P., 11

Perlo V., 63
Perseo G., 7, 8
Perugini D., 28
Pessina M., 9
Petruzzelli V., 51
Pezzuto M., 51
Piccinelli E., 62
Piccinno G., 50
Picelli A., 37, 85
Piga S., 62
Platone N.M., 52
Polati E., 37
Polci A., 59
Poli P., 52
Porfidia C., 25, 26, 53
Pota V., 12, 50, 86
Poy P., 39
Ragaccio A., 42, 46
Ranieri G., 25
Rapanelli C., 29
Raucci C.A., 18, 65
Ravaioli L., 65
Re L.G., 54, 55
Rebellato M., 41
Resta D., 18, 65
Ricceri F., 40
Ricci A., 32, 62
Ridolfi S., 56
Rinaldi R., 58
Risicato R., 56, 57
Rizzo A., 13
Rocchi R., 29
Romagnoli S., 29
Romeo A., 56, 57
Rosciano M., 58
Rubatti M., 60
Ruffini V., 52
Russo R., 53
Saini A., 20
Salucci P., 21
Salvadori C., 52
Sanfilippo F., 42
Sannino C., 52
Sansone P., 12, 26, 50
Santonocito C., 42
Santoro I., 87

Indice per Autori

Santucci C., 59
Saporito G., 53
Sasso L., 13
Scafuro M., 16, 45
Scafuto A., 12
Scagliotti G.V., 20
Scala C., 60, 88
Scardino M., 41
Schweiger V., 37
Sergiu T., 61
Seri R., 89
Serpieri S., 22
Serra A., 62
Serretta R., 42
Serri F., 52
Sette M., 51
Simeon V., 36
Sindaco G., 65
Smania N., 37
Sorgato S., 61
Sperlinga R., 18, 20, 65

Stancari L., 32
Stefani M., 31, 35, 48
Stivanello L., 61
Stoian A., 39
Strabinick A., 39
Tagliaferri S., 9
Tampellini M., 20
Tellarini A., 52
Tibaldi S., 41
Tiozzo E., 62
Todisco A., 42, 46
Torchio N., 63
Tordiglione P., 10
Traini T., 6, 63, 64
Tuttolomondo G., 13
Urbino A.F., 40
Ursini R., 92
Urti I., 47
Vagliano L., 40
Valente P., 59
Valletta S., 17

Valzan S., 42
Van Kuijk S., 44
Varalta V., 37
Varrassi G., 30
Vegeti S., 32
Ventura D., 56
Venuti P., 34
Vernacchia A., 93
Vigneri S., 65
Vinci F., 65
Violo B., 31, 35, 48
Viottini C., 18, 65
Virgili G., 64
Vitali P., 52
Zampieri S., 37
Zancla S., 10
Zanella M., 65
Zennaro D., 13
Zodda M.S., 11



PAIN IN EUROPE XI
BRINGING THE FUTURE TO
THE PRESENT



**11TH CONGRESS OF THE EUROPEAN
PAIN FEDERATION EFIC®**

**4-7 SEPTEMBER 2019
VALENCIA, SPAIN**



dal **1976**
impegnata nello studio
e nella cura del dolore

Associati all'AISD

L'AISD è un'associazione scientifica multidisciplinare dedicata alla ricerca sul dolore e al miglioramento dell'assistenza dei pazienti con dolore. Fa parte della European Federation of IASP Chapters (EFIC®) ed è un Capitolo della International Association for the Study of Pain.

Alleviare le sofferenze

è il motivo unico di tutta la nostra attività professionale e di ricerca.



Dona il 5x mille

all'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore
Codice fiscale: 80027230483

www.aisd.it



AISD Associazione Italiana per lo Studio del Dolore

Fondazione Paolo Procacci

www.aisd.it - www.fondazioneprocacci.org