

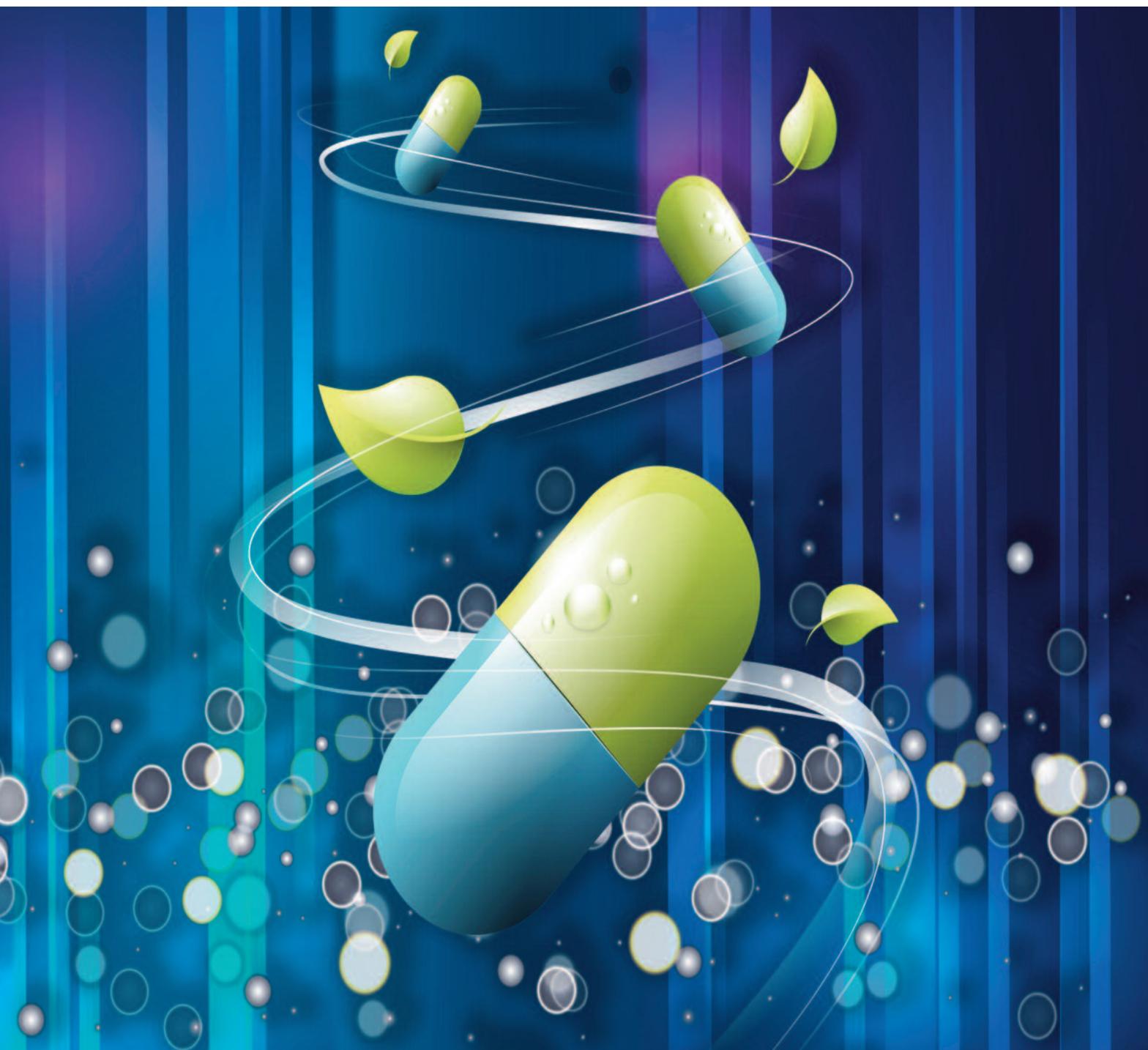


# DOLORE



AGGIORNAMENTI CLINICI

Organo ufficiale della Associazione Italiana per lo Studio del Dolore





ASSOCIAZIONE ITALIANA  
PER LO STUDIO DEL DOLORE

18-20 GIUGNO 2020

R O M A

43  
CONGRESSO  
NAZIONALE  
AISD

R O M A

**SEGRETERIA  
SCIENTIFICA**



Associazione  
Italiana per lo studio  
del dolore onlus

Via Tacito 7, 00193 Roma  
info@aisd.it

Per il programma  
scientifico dettagliato  
[www.aisd.it](http://www.aisd.it)

**SEGRETERIA  
ORGANIZZATIVA  
E PROVIDER**

 **PLANNING**

**Planning Congressi Srl**

Via Guelfa, 9, 40138 Bologna (Italy)  
Tel. +39 051 300100 int. 160  
Fax +39 051 309477  
r.cantelli@planning.it

Per inviare abstract  
e iscriversi  
[www.planning.it](http://www.planning.it)



# DOLORE



## AGGIORNAMENTI CLINICI

Organo ufficiale dell'Associazione Italiana per lo Studio del Dolore

## IN QUESTO NUMERO

- 5 I migliori Abstract premiati al 42° Congresso AISD
- 16 ICD-11: nel recente aggiornamento OMS della Classificazione internazionale delle malattie approvati i nuovi codici diagnostici per il dolore cronico
- 19 La gestione del dolore in terapia intensiva  
Caterina Aurilio
- 22 **FOCUS DAY #9**  
I vantaggi clinici della tecnologia nella gestione "real life" del dolore acuto e cronico: quando non basta il principio attivo  
Maurizio Evangelista
- 25 **FOCUS DAY #10**  
Emicrania, fibromialgia e osteoporosi: la neuroinfiammazione e le nuove terapie  
Maurizio Evangelista
- 26 Dolore acuto per 12 milioni d'italiani.  
Un miliardo per analgesici



### Associazione Italiana per lo Studio del Dolore AISD

Via Tacito, 7 - 00193 Roma  
Tel. 3396195974  
info@aisd.it  
www.aisd.it

### Consiglio Direttivo AISD 2018-2020

Presidente  
Stefano Coaccioli

Past President  
Enrico Polati

Presidente eletto 2020-2022  
Maria Caterina Pace

Vice-Presidente  
Gabriele Finco

Segretario  
Maurizio Evangelista

Tesoriere  
Vittorio Schweiger

Consiglieri  
Nicola Luxardo  
Giuseppe Nocentini  
Antonella Paladini  
Filomena Puntillo  
Stefano Tamburin

Direttore responsabile  
Giustino Varrassi

Coordinamento editoriale  
Lorenza Saini

Grafica e impaginazione  
a cura di Osvaldo Saverino

TRIMESTRALE  
Prima Reg. Trib. dell'Aquila n. 335/97  
Seconda Reg. Trib. dell'Aquila n. 571 del 18/12/2007

Copia omaggio riservata ai soci.

Tutti i diritti riservati.  
A causa dei rapidi progressi della scienza medica si raccomanda sempre una verifica indipendente delle diagnosi e dei dosaggi farmacologici riportati.

© Copyright 2019

Online il 30 luglio 2019





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](http://www.aisd.it)

# Abstract premiati



## Could opioids and their antagonists interfere with cancer growth and progression? Results from pre-clinical in vivo and in vitro studies

S. Bimonte, M. Fiore, A. Barbieri, M.C. Pace, C. Aurilio, P. Sansone, V. Pota, M.B. Passavanti, A. Cuomo, M. Cascella

## Il ruolo del Dry-Needling ecoguidato nella fibromialgia: la nostra esperienza

F. De Sanctis, V. De Paolis, M. Cialini, E. Di Martino, S. Di Carlo, A. Paladini, F. Marinangeli

## Efficacia del posizionamento dei cateteri epidurali mediante scopia versus posizionamento blind, implicazioni sull'outcome dei pazienti sottoposti a chirurgia pancreatica. Studio PERIX

A. Martini, M. Priviero, M. Parolini, G. Cogo, B. Mores, F. Antonini, V. Schweigher, E. Polati

## Il trattamento radioterapico nelle neoplasie mammarie: la tecnica del Breath Hold

V. Lolli, P. Palermi

## Impatto di dolore acuto e cronico in Terapia Intensiva: analisi e strategie preventive. Risultati preliminari di un progetto di ricerca

V. Damico, L. Murano, A. Forastieri Molinari, C. Ripamonti, R. Alvaro, E. Vellone, A. Dal Molin

## Palmitoiletanolamide ultramicronizzata/micronizzata (um-PEA/m-PEA) nel dolore cronico (DC) di varia eziopatogenesi: indagine osservazionale nel setting di un Medico di Medicina Generale (MMG)

M. Pirro, W. Marrocco, S. Sardo, S. Coaccioli, M. Evangelista

## Dexmedetomidine for sedation: our experience with ultrasound guided percutaneous hepatocellular carcinomas (HCCs) radiofrequency (RF) ablation

M.I. Sorrentino, M. Giglio, A. Preziosa, F. Bruno, V. Palmieri, F. Puntillo

## Buprenorfina transdermica (BTDP) nella lombalgia cronica (cLBP) dell'anziano: studio per la valutazione del miglioramento della disabilità funzionale

D. Muriess, P. Diamanti, S. Sardo, M. Stefani, B. Violo, A. Clemente, D. Crupi, E. De Ruvo, V. Cilli, M. Evangelista

## Spine Facet Joint Injections (FJI) and RadioFrequency Ablation (RFA) under Ultrasound - CT and Ultrasound-MRI fusion guidance: feasibility study and preliminary results

M. Stefani, R. Formica, G. Bizzarri, P. Diamanti, D. Muriess,

S. Sardo, B. Violo, E. De Ruvo, V. Cilli, M. Evangelista

## Topical betamethasone for de Quervain tenosynovitis: is it time to hold back our needles?

S. Sardo, G. Finco, P. Diamanti, M. Stefani, D. Muriess, V. Cilli, B. Violo, M. Evangelista

I migliori 10 Abstract





## Could opioids and their antagonists interfere with cancer growth and progression? Results from pre-clinical in vivo and in vitro studies

S. Bimonte 1, M. Fiore 2, A. Barbieri 3, M.C. Pace 2, C. Aurilio 2, P. Sansone 2, V. Pota 2, M.B. Passavanti 2, A. Cuomo 1, M. Cascella 1

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

(2) Department of Anaesthesiological, Surgical and Emergency Sciences, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Naples, Italy

(3) Animal Facility. Istituto Nazionale Tumori, IRCCS Fondazione Pascale, Naples, Italy

### Background

Although its potential clinical impact is of huge importance, there are few and contradictory data on the role of opioids, and their antagonists on cancer growth and/or progression. The published literature reporting the effect of morphine on tumor growth presents discrepancies as reports suggested that morphine may either promote [1] or inhibit the cancer proliferation [2]. Moreover, several dark sides regard the morphine-induced modulation of angiogenesis and metastasis as well as its impact on inflammation and immune response to tumors. Furthermore, tapentadol (TAP), naloxone, and their association with selected nutraceuticals have never been investigated for this aim.

### Methods

To elucidate this controversial issue, we performed a large series of in vitro studies on estrogen receptor (ER)-negative human breast carcinoma cells, MDA.MB231 (American Type Culture Collection, Manassas, VA) and in vivo experiments on a heterotopic [mouse Foxn1nu/nu, from Harlan, San Pietro al Natisone] model of human triple negative breast cancer, TNBC [a suspension of  $2.5 \times 10^6$  MDA.MB231 cells in 25  $\mu$ L of PBS 1X/mouse was injected subcutaneously into the right-side flank area of mice]. Proliferation assay, flow cytometry, wound-healing assay, immunohistochemical analysis for CD31 in tumor tissue, and western blot analysis were carried out. Experiments were performed by following the European Directive 63/2010/UE and the Italian Law (DL 26/2014, authorized by Minister of Health, Italy). This work was supported by the current research programs of the Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione "G. Pascale," Naples (Italy). We tested morphine, naloxone, naloxone plus morphine, TAP, and TAP plus epigallocatechin gallate (EGCG).

### Result

Morphine. Morphine enhanced the proliferation and inhibited the apoptosis of MDA.MB231 cells (evaluated by p53 expression) in a dose-dependent manner. In vivo studies revealed that tumor sizes of mice treated with morphine were larger than those observed in the control group (after 35 days,  $P < 0.05$ ). Moreover, morphine was able to enhance the neoangiogenesis. Naloxone. In vitro assays, showed that naloxone inhibited cell proliferation and increased cell death in a dose-dependent manner. In vivo experiments on xenograft TNBC demonstrated that in naloxone-treated mice (intraperitoneally, i.p., at 0.357 mg/kg for 2 weeks and at 0.714 mg/kg for the next 2 weeks), tumor sizes were significantly smaller ( $P < 0.05$ ) than those in the control group. However, naloxone was not able to impair the microvessel formation in tumors of treated mice. Naloxone plus morphine. These opioids were daily i.p. co-injected in mice (xenograft TNBC) for 4 weeks at two different doses. In vivo experiments showed that naloxone was able to counteract the promoting effects of morphine on tumor growth. No impairment on micro-vessel formation in tumors of mice treated with the two drugs was observed. Hence, although no impairment in micro-vessel formation in tumors of treated mice was observed, we found that naloxone was able to counteract the promoting effects of morphine on tumor growth. Tapentadol. In another experiment, we tested TAP and the principal catechin of green tea EGCG which was found to be able to inhibit tumor progression in different types of cancer [3]. The combination of EGCG (40  $\mu$ mol/L) with TAP (20  $\mu$ mol/L) inhibited the proliferation of MDA-MB-231 cells by enhancing the apoptosis and by affecting the cell cycle progression ( $P < 0.05$ ). In vivo experiments are ongoing.

### Conclusions

In different in vitro and in vivo studies morphine may promote breast cancer progression at clinically relevant doses whereas naloxone, and TAP+EGCG may be able to reduce it. Furthermore, we demonstrated that naloxone was able to counteract the promoting effects of morphine on tumor growth. However, further preclinical research and translational investigations are needed to confirm these interesting results.

### References

1. Bimonte S, Barbieri A, Rea D, et al. Morphine Promotes Tumor Angiogenesis and Increases Breast Cancer Progression. *Biomed Res Int.* 2015;2015:161508. doi:10.1155/2015/161508
2. Wang KP, Bai Y, Wang J, Zhang JZ. Morphine protects SH-SY5Y human neuroblastoma cells against Dickkopf1-induced apoptosis. *Mol Med Rep.* 2015;11(2):1174-80.
3. Roy AM, Baliga MS, Katiyar SK. Epigallocatechin-3-gallate induces apoptosis in estrogen receptor-negative human breast carcinoma cells via modulation in protein expression of p53 and Bax and caspase-3 activation. *Molecular Cancer Therapeutics.* 2005;4(1):81-90.

## Il ruolo del DRY-NEEDLING ecoguidato nella Fibromialgia: la nostra esperienza

Michela Cialini 1, Francesca De Sanctis 1, Valeria De Paolis 1, Eugenio Di Martino 2, Stefano Di Carlo 2, Antonella Paladini 1, Franco Marinangeli 1

1 Department of Life, Health and Environmental Sciences, University of L'Aquila, L'Aquila, Italy

2 Department of Anesthesia -Resuscitation- Intensive and Pain Care, University of Chieti-L'Aquila, Chieti Italy

### Razionale

La Fibromialgia è una patologia sistemica multifattoriale con una prevalenza del 4,7% in Europa, che interessa maggiormente il sesso femminile con un picco di distribuzione bimodale rispetto all'età: 25-35 aa e 45-55 aa. Ciò che impatta maggiormente sulla qualità di vita dei pazienti è la sintomatologia dolorosa muscolare diffusa, tipicamente riferibile ai tender-points, come sottolineò Federico Sicuteri in uno dei primi tentativi di definizione clinica intorno agli anni '60. La patogenesi del dolore è multifattoriale, compartecipata da un'iperattività del Sistema-Nervoso-Autonoma e da un'inflammazione neurogena, che esita in una tipica iperalgesia cutanea e nella presenza di Trigger points muscolari attivi e latenti. La tecnica di Dry-Needling appare particolarmente utile nel trattare le strutture muscolari contenenti i Trigger-points.

### Metodi

Nel nostro Ambulatorio di Terapia del dolore procedurale dell'Ospedale San Salvatore dell'Aquila, sono stati trattati con 35 pazienti con diagnosi di Fibromialgia, di età media 50 anni e NRS medio=8. Alla sintomatologia dolorosa si associavano tipicamente disfunzioni motorie, come debolezza o inibizione muscolare, irritabilità motoria, spasmi, squilibrio muscolare e reclutamento motorio alterato, sia nel muscolo interessato che nei muscoli funzionalmente correlati. Previa consenso scritto e monitoraggio strumentale di routine, sono stati effettuati trattamenti di Dry-Needling Ecoguidato, che ha previsto l'infissione di appositi aghi, di diametro inferiore a 300 µm, nelle aree muscolari dolenti alla palpazione e sede di Trigger-Points. Le zone muscolari trattate sono state principalmente l'area cervicale con i muscoli: m.sub occipitale, m. trapezio superiore, m. temporale, m. sternocleidomastoideo, m.splenio capitis, mm. Scaleni, m.elevatore della scapola; e l'area lombare con i muscoli: Quadrato dei Lombi, Erector Spinae e Psoas.

È stata presa nota delle local twitch response (LTR) elicitate per ciascun trigger, ossia la contrazione improvvisa delle fibre muscolari di una benderella, evidenziabili ecograficamente o ad occhio nudo. Al termine di ciascuna seduta si è effettuata una valutazione funzionale della sintomatologia dolorosa, del consumo di farmaci e del valore di NRS.

### Risultati

Si sono rese necessarie, in media, tre sedute per ciascun paziente al fine di ottenere un valore di NRS inferiore a 3. La disattivazione dei trigger-points ha dimostrato notevole impatto funzionale sulla qualità di vita dei pazienti che, settimanalmente, erano stati sottoposti a sedute di Dry-Needling ecoguidato. Non sono state registrate complicanze peri-procedurali e il consumo di farmaci si era statisticamente ridotto. Questi risultati sono rimasti stabili per tutto il periodo di follow-up di tre mesi per questa coorte.

### Conclusione

La tecnica del Dry-Needling si è rivelata particolarmente utile e vantaggiosa nel breve e medio termine nel trattamento della sintomatologia algica. L'impiego dell'ecoguida ha contribuito al raggiungimento di strutture muscolari profonde, altrimenti non trattabili, e alla riduzione delle complicanze da puntura vascolo-nervosa. La disattivazione dei trigger-points, la riduzione dei mediatori chimici proinfiammatori e l'attivazione dei sistemi inibitori encefalinerfici, rappresentano i fondamenti clinici su cui improntare ulteriori futuri studi a conferma del dato.

### Bibliografia

1 Fusco P., Gobbi F. Dry Needling nel trattamento ei trigger point miofasciali In: Fusco P., Blanco R, Tran De Q., Marinangeli F. Anestesia locoregionale e terapia del dolore. Edra edizioni; 2019. Pp 509-608.



## Impatto di dolore acuto e cronico in Terapia Intensiva: analisi e strategie preventive. Risultati preliminari di un progetto di ricerca

V. Damico 1, L. Murano 2, A. Forastieri Molinari 1, C. Ripamonti 1, R. Alvaro 3, E. Vellone 3, A. Dal Molin 4

(1) Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Lecco

(2) RSA Madonna della Neve Onlus, Premana, Lecco

(3) Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università di Roma Tor Vergata

(4) Dipartimento di Medicina Translazionale, Università del Piemonte Orientale di Novara

### Razionale del progetto

Le cause scatenanti dolore in Terapia Intensiva (TI) sono numerose come la presenza di patologie concomitanti, procedure invasive, ventilazione meccanica, presenza di tubo endotracheale, incisioni chirurgiche e le procedure assistenziali. Tra il 44% e il 56% dei pazienti dimessi dalle TI riportano ancora dolore a 2 anni di distanza dalla dimissione.

### Metodi

All'interno della scuola di Dottorato in Scienze Infermieristiche e Sanità Pubblica dell'Università di Roma Tor Vergata è stato strutturato un progetto di ricerca che prevede lo sviluppo di diversi studi. In particolare:

studi mirati alla quantificazione del fenomeno dolore:

- uno studio multicentrico con lo scopo di analizzare la prevalenza, severità, gestione e fattori di rischio di dolore all'interno delle TI italiane aderenti al gruppo GiViTi;
- uno studio monocentrico con lo scopo di analizzare l'incidenza di dolore a riposo e durante procedure nocicettive;
- uno studio longitudinale osservazionale con lo scopo di analizzare i fattori di rischio in TI per il dolore cronico e l'impatto del dolore cronico sulle disabilità fisico-cognitive;

Studi mirati alla riduzione del dolore e al miglioramento della sua valutazione e gestione:

- 3 studi in cui l'obiettivo è quello di verificare l'efficacia di protocolli operativi, strumenti di rilevazione del dolore nei pazienti sottoposti a ventilazione meccanica (VM) e pianificazione di dimissioni protette.

### Risultati preliminari

Ad oggi, sono stati conclusi 4 studi che hanno fatto emergere il dolore come problema ancora attuale in TI. I risultati dello studio trasversale multicentrico svolto in 18 TI italiane hanno evidenziato una prevalenza di dolore del 31% [95% CI=0.30-0.32]. L'analisi multivariata ha mostrato donne a maggior rischio su uomini per dolore (RR = 1.59, 95% CI = 1.29-1.95) e intensità di dolore (RR= 1.73, 95% CI = 1.26-2.36). La rilevanza del fenomeno è stata confermata da un secondo studio monocentrico in cui sono stati arruolati 243 pazienti evidenziando un tasso di incidenza di 0.059 pazienti/giorno (59/1000 giorni di osservazione) e un tasso di incidenza di dolore severo di 0.012 paziente/giorno (12/1000 giorni di osservazione). Nei 96 pazienti (39.5%) che hanno avuto dolore durante il ricovero il numero di giorni di VM è aumentato (15.4 giorni + 11.29 vs 9.7 giorni + 8.65) (MD = 5.7; CI = 3.04 -8.35; p = .0018).

Uno studio recentemente concluso ha evidenziato che i pazienti che ricevono tempestivamente prima analgesici o antinfiammatori, manifestano nelle prime 48 ore in TI una riduzione di dolore severo, un più rapido weaning da morfina e propofol e un periodo di VM inferiore.

Il miglioramento della sedoanalgesia durante il ricovero in TI influenza positivamente la degenza dei pazienti che intervistati a distanza di un anno ricordano di aver provato meno dolore (14.05%,n= 52 vs 8.29%,n= 18) ( $x^2(1) = 4.31, p = .037$ ) riducendo il rischio di PTSD.

### Conclusione

Dai nostri dati il fenomeno dolore in TI risulta essere ancora un problema rilevante. Infatti se non controllato impatta negativamente su weaning da VM, consumo di ossigeno, richiesta di oppioidi e sedazione. Nel corso del 2019 si prevede di attivare il protocollo di ricerca relativo allo studio sui fattori di rischio di dolore cronico, valutandone l'impatto sulle disabilità fisico cognitive dopo dimissione dalla TI.

### Bibliografia

Barr, J., Fraser, G.L., Puntillo, K., 2013. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med.* 41(1): 263-306.

## Il trattamento radioterapico nelle neoplasie mammarie: la tecnica del Breath Hold

V. Lolli 1, P. Palermini 2

(1) Tecnico di Radiologia Medica e Radioterapia Università Campus Biomedico Roma

(2) Infermiera Professionale ASL1 Avezzano, Sulmona L'Aquila presidio di Tagliacozzo (AQ)

### Background

La tecnica del breath hold (BH) nell'irradiazione della mammella sinistra è una tecnica che ha mostrato grandi vantaggi in termini di dosimetria cardiaca. Tuttavia è un tipo di trattamento che richiede la collaborazione attiva della paziente e che risulta essere time consuming sia nelle fasi di impostazioni del trattamento che nelle fasi di delivery. Pertanto risulterebbe di grande utilità poter selezionare le pazienti non solo basandosi sulla compliance delle stesse ma anche sul beneficio dosimetrico atteso.

### Sfondo

Il miglioramento nella selezione dei pazienti per DIBH-RT a partire dai dati dosimetrici consentirebbe di risparmiare notevolmente il tempo del personale radioterapico, sia tecnico, sia medico e fisico, eliminando la necessità di preparare due piani di trattamento comparativo e di utilizzare da parte del personale tecnico specifici accorgimenti.

### Scopo

Lo scopo di questo studio è quello di valutare se esistono dei predittori di beneficio dosimetrico con l'utilizzo della radioterapia in inspirazione volontaria (breath hold-BH) nelle pazienti affette da neoplasia mammaria sinistra.

### Materiali e Metodi

Sono stati analizzati i piani di trattamento delle pazienti affette da neoplasia mammaria sinistra a respiro corrente (free-breathing, FB) ed in BH. Le variabili dosimetriche registrate per ogni paziente sono state: la dose media al cuore (Gy), la dose massima al cuore (Gy), la dose massima all'arteria discendente anteriore (Gy), il volume di polmone che ha ricevuto 20 Gy (V20Gy), il volume polmonare (cc), la distanza tra l'arteria discendente anteriore e il margine mediale del campo di trattamento (cm) ed il volume di PTV (%) che ha ricevuto il 95% della dose di prescrizione (V95%). Tramite paired T Test queste variabili sono state confrontate tra il piano di trattamento FB e a respiro trattenuto (BH). Inoltre per le variabili dosimetriche cardiache è stato calcolato il valore delta percentuale tra piano di trattamento FB e BH e quest'ultimo è stato correlato con il volume polmonare in BH e con la distanza dell'arteria discendente anteriore dal campo di trattamento tramite il test di Pearson. Infine è stata calcolata una curva di ROC per identificare il valore di cutoff per le variabili che hanno mostrato una correlazione positiva con un miglioramento della dosimetria cardiaca.

### Risultati

I piani di trattamento di 213 pazienti sono stati analizzati. I piani di trattamento realizzati in inspirazione volontaria presentavano una migliore copertura del PTV ( $p < 0.001$ ); tutti i parametri cardiaci sono risultati ridotti in maniera statisticamente significativa nei piani in BH ( $p < 0.001$ ). Per quanto riguarda la V20 Gy del polmone omolaterale è stato registrato per i PT in BH un aumento, pur mantenendo valori sempre al di sotto dei vincoli di dose suggeriti.

Solo il volume polmonare in inspirazione volontaria è risultato correlare positivamente con la riduzione della dose massima al cuore ( $R^2=0.22$ ,  $p < 0.05$ ). Il valore di cut-off ottenuto con la curva di ROC è stato 2166 cc ( $AUC=0.656$ ,  $p=0.03$ ).

### Conclusioni

La radioterapia in inspirazione volontaria migliora la dosimetria cardiaca in tutte le pazienti. Tuttavia il volume polmonare in inspirazione volontaria può essere utilizzato per discriminare le pazienti che avranno un vantaggio dosimetrico  $> 50\%$  in termini di riduzione della dose massima al cuore.



## Efficacia del posizionamento dei cateteri epidurali mediante scopia versus posizionamento blind, implicazioni sull'outcome dei pazienti sottoposti a chirurgia pancreatica. Studio PERIX

A. Martini 1, M. Priviero 1, M. Parolini 1, G. Cogo 1, B. Mores 1, F. Antonini 1, V. Schweigher 1, E. Polati 1

(1) Anestesia e Rianimazione, dipartimento di scienze chirurgiche, odontostomatologiche e materno-infantili. Università di Verona

### Introduzione

I protocolli ERAS incoraggiano l'utilizzo del sondino peridurale nei pazienti sottoposti a chirurgia pancreatica open sia durante l'intervento che nel postoperatorio.

Tuttavia la letteratura è discorde sull'utilizzo della TEA: a fronte di benefici come la riduzione dell'ileo, di complicanze polmonari e di una migliore gestione del dolore, vi sarebbe una aumentata incidenza di instabilità emodinamica con conseguente aumento delle complicanze sistemiche cardiovascolari ed un maggior ricorso alla Terapia Intensiva.

Interessanti le conclusioni cui giungono Call e Patel: il primo sconsiglia l'utilizzo della TEA nei pazienti sottoposti a DCP, il secondo è a favore.

La maggior parte dei fallimenti sembra essere attribuibile al mal posizionamento: una metodica che sia in grado di garantire un corretto posizionamento potrebbe essere in grado di avere un significativo impatto sull'outcome dei pazienti sottoposti a chirurgia pancreatica.

### Metodo

Studio prospettico randomizzato 1:1 in singolo cieco. I pazienti candidati a resezione pancreatica di età  $\leq 80$  anni, ASA  $\leq 3$ , non affetti da coagulopatie/non in terapia anticoagulante sono stati arruolati al momento della visita anestesiológica preoperatoria. Il giorno precedente l'intervento avviene la randomizzazione nel gruppo PERIX (posizionamento mediante scopia) e PREOP (posizionamento con tecnica "classica" Loss-Of-Resistance). Analgesia postoperatoria con elastomero contenente ropivacaina  $\pm$  oppioide. Nei giorni successivi visita da parte del medico in servizio APS (in cieco) e annotazione sul CRF di NRS, numero di rescue utilizzati, velocità dell'elastomero ed eventuali problematiche riferibili ad un malposizionamento/malfunzionamento del catetere.

Analisi dei dati al raggiungimento della numerosità necessaria (154 pazienti).

### Obiettivo primario

Valutare se il posizionamento il giorno precedente l'intervento e la contestuale verifica mediante RX sia in grado di ridurre la percentuale di cateteri epidurali malfunzionanti rispetto al metodo LOR.

**Obiettivo secondario:** valutare la qualità dell'analgesia e l'entità delle complicanze postoperatorie nei due gruppi.

### Risultati

Lo studio è ancora in corso. A Giugno 2018 sono stati arruolati 72 pazienti (54% blind, 44% scopia). Dall'analisi dei dati sino ad ora ottenuti si evince che il 90% dei cateteri non posizionati (> 3 tentativi) appartiene al gruppo PREOP. I malfunzionamenti totali sono stati 27 (37,5%), di cui 17 (63%) nel gruppo blind e 10 (37%) nel gruppo scopia.

### Conclusioni

L'analisi parziale dei dati sembra affermare che il posizionamento scopia-guidato del catetere peridurale permetta, grazie alla visione diretta dell'altezza raggiunta dalla punta del catetere, della valutazione dello spread anestetico (infondendo mezzo di contrasto nel peridurale) e potendo valutare se il catetere si trova sulla linea mediana o deviato su un lato, una migliore qualità dell'analgesia, riducendo inoltre le complicanze cardiovascolari (ipotensione) ed i malfunzionamenti.

Per le conclusioni relative al follow up attendiamo il completamento dello studio.

### Bibliografia

1. Call TR, Pace NL, Thorup DB, Maxfield D. Factors associated with improved survival after resection of pancreatic adenocarcinoma: a multivariable model. *Anesthesiology*. 2015;(2):317-324.
2. Patel A, Stasiowska M, Waheed U, Brett SJ, Patel PB. Poor analgesic efficacy of epidural analgesia in critical care patients after pancreaticoduodenectomy. *Pancreas*. 2014;43(3):373-379.



## Buprenorfina transdermica (BTDP) nella lombalgia cronica (cLBP) dell'anziano: studio per la valutazione del miglioramento della disabilità funzionale

D. Muriess 1, P. Diamanti 2, S. Sardo 3, M. Stefani 4, B. Violo 5, A. Clemente 6, D. Crupi 7, E. De Ruvo 8, V. Cilli 9, M. Evangelista 10

- (1) Dipartimento di anestesia e terapia del dolore ospedale San Carlo di Nancy, Roma  
 (2) Dipartimento di anestesia, rianimazione e terapia del dolore ospedale Cristo Re, Roma  
 (3) Dipartimento di scienze mediche e sanità pubblica Università di Cagliari, Cagliari  
 (4) Dipartimento di anestesia e terapia del dolore ospedale Regina Apostolorum, Albano  
 (5) Dipartimento di anestesia e rianimazione ospedale Santo Spirito, Roma  
 (6) Dipartimento di anestesia e terapia del dolore ospedale IRCCS – Istituto Dermopatico dell'Immacolata, Roma  
 (7) Dipartimento di emergenza ed accettazione istituto anestesia, rianimazione e terapia del dolore Fondazione Policlinico Agostino Gemelli Roma  
 (8) Dipartimento di anestesia, rianimazione e terapia del dolore ospedale San Camillo Roma  
 (9) Dipartimento di chirurgia della mano CHR de la Haute Senne, Soignies Belgio  
 (10) Istituto di anestesia, terapia intensiva e terapia del dolore Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

### Razionale dello studio

L'OMS correla il progressivo e costante aumento dell'aspettativa di vita con quello dell'età media della popolazione con dolore cronico (DC). La cLBP, prima causa di visita mondiale, nella popolazione anziana determina progressiva riduzione dell'autonomia funzionale e conseguenziale, progressivo, scadimento biopsicosociale.

Specialmente in questa particolare categoria di paziente, spesso con insufficienze d'organo ed in politerapia, Buprenorfina, per le sue caratteristiche farmacocinetiche e farmacodinamiche, se utilizzata a bassi dosaggi presenta profilo vantaggioso per un favorevole trattamento del DC.

Scopo di questo studio è la valutazione del miglioramento della capacità funzionale nell'anziano con cLBP trattato con BTDP.

### Metodi

Tra ottobre 2018 e gennaio 2019, in 25 pazienti, di età superiore a 75 anni (84.28±4.69aa), con cLBP altamente disabilitante, è stato prescritto BTDP 5 mcg/h, 1 cerotto ogni 7 giorni, analgesia Rescue (RD): Buprenorfina s.l.o., 2 mg.

I parametri rilevati a T0, intensità del dolore (VRS) e grado di disabilità (HAQ, Health Assessment Questionnaire è uno strumento validato per la valutazione della capacità di adempimento alle attività quotidiane, articolato in 20 domande ed 8 categorie: lavarsi e vestirsi, alzarsi, mangiare, camminare, igiene, raggiungere oggetti, afferrare, et al) sono stati controllati alle visite successive (15 gg/T1 e 30 gg/T2) unitamente alla eventuale presenza di effetti collaterali. La rilevazione di VRS>4 ha comportato un adeguamento del dosaggio a 10 mcg/h

### Risultati

Da T0 e tra T1 e T2 l'intensità del dolore è risultata ridotta, il grado di disabilità è migliorato, il numero di RD è diminuito, sono stati riferiti: nausea, sonnolenza, vampate. (tabella 1)

Tabella 1

RISULTATI: valori medi				
	T 0	T 1	T 2	Note
<b>VRS</b>	8(7-8)	4(3-4)	2(2-3)	Valori espressi come mediana e range interquartile Friedman test p-value<0.001
<b>HAQ</b>	2(1.75-2.12)	1.75(1.62-2)	1.62(1.12-1.87)	Valori espressi come mediana e range interquartile Friedman test p-value<0.001
<b>RD</b>		29/25	3/25	
<b>EC</b>		Nausea 3/25 Sonnolenza 1/25 Vampate 1/25	No	Tutti gli effetti collaterali si sono manifestati entro i primi 10 giorni da T0



## Palmitoiletanolamide ultramicronizzata/micronizzata (um-PEA/m-PEA) nel dolore cronico (DC) di varia eziopatogenesi: indagine osservazionale nel setting di un Medico di Medicina Generale (MMG)

M. Pirro 1, W. Marrocco 2, S. Sardo 3, S. Coaccioli 4, M. Evangelista 5

(1) Vicesegretario Provinciale FIMMG ROMA

(2) Presidente SIMPeSV Responsabile Scientifico FIMMG

(3) Department of Medical Sciences and Public health, University of Cagliari

### Premessa

Il DC è condizione di quotidiano riscontro nello specifico setting del MMG. Studi epidemiologici documentano che in Italia 1 cittadino su 4 soffre di DC(1) e che circa 10-12 milioni di italiani soffrono di DC non oncologico. I MMG costituiscono il primo riferimento per questi pazienti, indipendentemente dall'eziopatogenesi, sia per una risposta assistenziale iniziale al loro problema sia per, in relazione alla complessità del caso, essere indirizzati a Centri specialistici di Terapia del Dolore. I MMG sono inoltre riferimento cruciale per il paziente con DC poichè, in virtù dell'assiduo rapporto con quest'ultimo, risultano interpellati non solo per distinguere se la condizione algica è riferibile ad una malattia nota da tempo ovvero di nuova comparsa ma anche per instaurare una terapia "adeguata", capace di attenuare la sintomatologia dolorosa, priva di fenomeni di tolleranza o effetti collaterali e per periodi potenzialmente prolungati. I MMG sono attualmente interessati all'utilizzo di terapie innovative che siano efficaci, sicure ed idonee a trattamenti protratti. Tra queste desta particolare interesse la palmitoiletanolamide, sostanza endogena con proprietà antiinfiammatorie, analgesiche e neuroprotettive resa disponibile, grazie a tecnologie innovative, in formulazioni caratterizzate da una biodisponibilità maggiore rispetto alla molecola naïve (poichè contenenti la PEA con ridotta "particle size": palmitoiletanolamide ultramicronizzata/micronizzata)

### Obiettivo

valutare l'efficacia del trattamento con um-PEA/m-PEA, da sola o in add-on ad analgesici tradizionali e/o antiinfiammatori, nel trattamento di pazienti affetti da DC di varia eziopatogenesi.

### Materiali e Metodi

30 pazienti ((17m/13f, età media  $61 \pm 11,7$  (34/80 aa)) affetti da DC: lombalgia cronica (5), polineuropatia diabetica (5) dolori articolari (6), cervicalgie (2), Fibromialgia (2), Spondilartrosi (2), Poliartralgie (8). Di questi, il 53,3% assumeva: antiinfiammatori, talora in associazione al paracetamolo; il 16,6% oppiacei deboli, il rimanente 30% solo farmaci per le patologie concomitanti (antiipertensivi, diuretici, broncodilatatori, antidiabetici). L'intensità del dolore è stata valutata mediante la Numeric Rating Scale (NRS) prima dell'inizio del trattamento (T0-basale), dopo 15 (T1) e dopo 30 giorni di trattamento (T2-fine terapia). A tutti i pazienti è stata prescritta um-PEA/mPEA (NORMAST MPS® microgranuli 600-300 g) in due somministrazioni/die per via sublinguale, per 30 giorni.

### Risultati

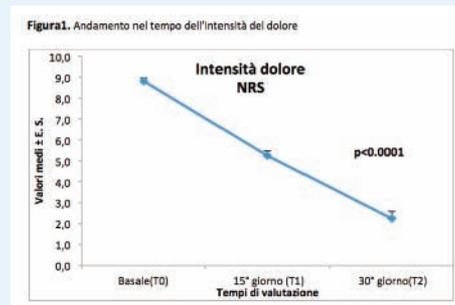
L'analisi statistica dei punteggi attribuiti all'intensità del dolore (NRS) ai vari controlli, effettuata con il modello GLMM (General Linear Mixed Model), mostra una riduzione nel tempo statisticamente significativa ( $p < 0.0001$ ); l'effetto è indipendente dall'età e dal genere. In 26 pazienti (86,6%) l'intensità del dolore è diminuita tra i 6 ed i 9 punti, in 10 casi l'uso delle concomitanti terapie antalgiche/antiinfiammatorie è stato ridotto o cessato. Due pazienti (6,6%) non hanno avuto beneficio dal trattamento e 2 pazienti lo hanno sospeso per diarrea.

### Conclusioni

I risultati di questa esperienza osservazionale confermando l'efficacia della um-PEA/m-PEA nel DC (2) assumono, a nostro avviso, particolare rilievo perché di vantaggiosità clinica in uno scenario privo, a tutt'oggi, di una terapia antalgica idonea all'uso cronico, ovvero dotata di un favorevole rapporto efficacia/tollerabilità.

### Bibliografia

1. Breivik H, et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment *Eur J Pain*. 2006 May;10(4):287-333.
2. Petrosino S, Cordaro M, Verde R, Schiano Moriello A, Marcolongo G, Schievano C, Siracusa R, Piscitelli F, Peritore AF, Crupi R, Impellizzeri D, Esposito E, Cuzzocrea S, Di Marzo V. Oral Ultramicronized Palmitoylethanolamide: Plasma and Tissue Levels and Spinal Anti-hyperalgesic Effect. *Front. Pharmacol*. 2018;9:249
3. Impellizzeri D, Bruschetta G, Cordaro M, Crupi R, Siracusa R, Esposito E, Cuzzocrea S. Micronized/ultramicronized palmitoylethanolamide displays superior oral efficacy compared to nonmicronized palmitoylethanolamide in a rat model of inflammatory pain. *J Neuroinflammation*. 2014 ;11(1):136
4. Paladini A, et al. Palmitoylethanolamide, a Special Food for Medical Purposes, in the Treatment of Chronic Pain: A Pooled Data Meta-analysis. *Pain Physician*. 2016;19(2):11-24.





## Topical betamethasone for de Quervain tenosynovitis: is it time to hold back our needles?

S. Sardo 1, G. Finco 1, P. Diamanti 2, M. Stefani 3, D. Muriess 4, V. Cilli 5, B. Violo 6, M. Evangelista 7

- (1) Department of Medical Science and Public Health, University of Cagliari, Cagliari, Italy
- (2) Department of Anesthesia and Intensive Care, Cristo Re Hospital, Rome, Italy
- (3) Department of Anesthesia and Pain Therapy, Regina Apostolorum Hospital, Albano Laziale, Italy
- (4) Department of Anesthesia and Pain Therapy, San Carlo di Nancy Hospital, Rome, Italy
- (5) Department of Hand Surgery, CHR de la Haute Senne, Soignies, Belgium
- (6) Department of Anesthesia and Intensive Care, Santo Spirito Hospital, Rome, Italy
- (7) Institute of Anesthesia, Intensive Care and Pain Therapy, Catholic University of the Sacred Heart, Rome, Italy

### Rationale

De Quervain syndrome (dQT) is a degenerative tendinopathy of the first extensor compartment and a highly prevalent cause of reduction of quality of life (0.5-1.2% of population) <sup>1</sup>.

Inflammation is thought to be consequence of microtrauma due to synovial sheath degeneration and it may be involved in dQT pain flare-ups <sup>2</sup>. Corticosteroid injections are effective for a conservative management with a number-needed-to-treat of 1-2<sup>3-5</sup>. Considering the shallowness of the target structures, topical corticosteroids may represent a feasible and safer alternative to injections, that require expertise and may cause procedural pain, atrophic soft tissues changes, corticosteroid flares, vascular/nervous injuries <sup>6</sup>.

### Methods

Inclusion criteria were: clinical diagnosis of dQT, as demonstrated by spontaneous pain, swelling, erythema at the radial styloid; a positive Finkelstein test; ultrasonographic signs and an altered thermographic pattern suggesting an active inflammatory tenosynovitis. The intervention was betamethasone valerate 2.250 mg (BMVP) as medicated plaster (Betesil, IBSA Farmaceutici, Italy) applied on the wrist radial aspect according to this scheme: one plaster daily for 8 days, one plaster q.a.d. for 8 days. The following outcomes were evaluated at baseline (T<sub>0</sub>) and at the one-month follow-up examination (T<sub>1</sub>): Patient-Rated Wrist/Hand Evaluation questionnaire (PRWHE, Italian version), ongoing pain intensity with 11-points Numeric Rating Scale (NRS), Patient Global Impression of Change (PGIC)<sup>7,8</sup>.

### Results

The authors enrolled ten consecutive patients (mean age 50.7±13.45 years; male/female ratio 1:9). An improvement in PRWHE and NRS score was observed in 9/10 patients: PRWHE decreased from a median of 74 (interquartile range, IQR 3.75) to 8 (IQR 1.25, Wilcoxon-signed-rank-test p-value= 0.002); NRS decreased from a median of 8 (IQR 1.75) to 1.5 (IQR 1, Wilcoxon-signed-rank-test p-value= 0.008). Only one patient didn't show a clinically significant change in PRWHE(from 77,5 to 75,5) and NRS(from 9 to 9) scores. Overall patients' satisfaction was high with a median PGIC score of 3 ("great improvement").

### Conclusions

In our case series BMVP was safe and ameliorated clinically significant outcomes, such as quality of life and hand function. This administration route could be particularly useful in the primary care setting, where BMVP could reduce the systemic burden of medication and the risk of adverse effects.

Furthermore, BMVP may be a cost-effective treatment through the reduction of secondary care referral for conservative management. The limitations of our study are related to the single center design with a short follow-up, so larger clinical studies are needed to confirm these results.

### References

1. Cavaleri, R. et al. *J. Hand Ther.* 29, 3–11 (2016)
2. Ashe, M. C. et al. *J. Hand Ther.* 17, 329–334 (2004)
3. Kuo, Y.-L. et al. *Ann. Plast. Surg.* 74 Suppl 2, S146-151 (2015)
4. Ashraf, M. O. et al. *Eur. J. Orthop. Surg. Traumatol.* 24, 149–157 (2014)
5. Peters-Veluthamaningal, C. et al. *Cochrane Database Syst. Rev.* CD005616 (2009)
6. Brinks, A. et al. *BMC Musculoskelet. Disord.* 11, 206 (2010)
7. Fairplay, T. et al. *J. Hand Surg. Eur. Vol.* 37, 863–870 (2012)
8. Dworkin, R. H. et al. *Pain* 113, 9–19 (2005)



## **Dexmedetomidine for sedation: our experience with ultrasound guided percutaneous hepatocellular carcinomas (HCCs) radiofrequency (RF) ablation**

M.I. Sorrentino 1, M. Giglio 2, A. Preziosa 2, F. Bruno 2, V. Palmieri 3, F. Puntillo 2

(1) Anestesia e Rianimazione Ospedale di Molfetta

(2) Dipartimento di Emergenza e Trapianti di Organo, Università di Bari

(3) Dipartimento di Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Università di Bari

### **Introduction**

Dexmedetomidine, an alpha-2 adrenergic agonist is a relatively new drug and an upcoming agent which can be used for procedural sedation. It has sedative, anxiolytic and analgesic properties without respiratory depression.

Percutaneous RF ablation is an alternative treatment for hepatocellular carcinomas (HCCs) but it requires a deep patient sedation, usually with propofol. The variability of pattern ventilation during propofol sedation without endotracheal intubation can, in turn, negatively impact with the procedure in term of needle stability and ultrasound imaging.

### **Objective**

The aim of our study was to investigate the effect of dexmedetomidine on perioperative sedation, hemodynamic, ventilation, pain level, patient satisfaction, and interventional physician comfort during HCCs ablation procedures.

### **Methods**

Patients undergoing RF ablation procedures for HCCs were enrolled. Mean arterial pressure (PAM), Heart Rate (HR), Peripheral Oxygen Saturation (SpO<sub>2</sub>), Respiratory Rate (RR) and electrocardiogram were recorded before, during and after the procedures every 5 minutes. A dose of 1 mcg/Kg dexmedetomidine was administered i.v. in about 10 minutes. The RF ablation started 15-20 min after the end of the infusion but previous the administration of a bolus of fentanyl 1-1,5 mcg/kg and a cutaneous local anaesthesia. Midazolam was not allowed because of the hepatic dysfunction

Preoperative anxiety level, Ramsay sedation scale (RSS) before and after the end of the procedure and any adverse reactions were recorded. After and the end of the procedure, the level of patient pain, patient satisfaction and physician comfort were also recorded.

### **Results**

We enrolled 12 patients: 5 females and 7 males, classified in ASA physical status II-III. Mean age was 65 years. The duration of the RF ablation was 12 min, the mean duration of the whole procedure was about 45 minutes. PAM and HR were stable during the procedures; in two cases we had a severe bradycardia requiring atropine administration. Before the beginning of the RF ablation, 4 patients showed level 3 of RSS; 5 patients showed level 4 and 3 patients showed level 5. At the end of the procedure, all patients reported no pain and were very satisfied. There were no clinically complications except for the bradycardia in two cases; in both cases patients were beta-blocked. Also the interventional physician was very satisfied.

### **Discussion**

Dexmedetomidine can be used as an alternative to conventional drugs in procedural sedation; it has a better safety profile because of the stability of haemodynamic and respiratory pattern. In association with fentanyl analgesia and local anaesthesia, it provides good analgesia and high patient's satisfaction score. During RF ablation on HCCs it allows a better comfort for the interventional physician.



## **Spine Facet Joint Injections (FJI) and RadioFrequency Ablation (RFA) under Ultrasound - CT and Ultrasound-MRI fusion guidance: feasibility study and preliminary results**

M. Stefani 1, R. Formica 1, G. Bizzarri 2, P. Diamanti 3, D. Muriess 4,  
S. Sardo 5, B. Violo 6, E. De Ruvo 7, V. Cilli 8, M. Evangelista 9

- (1) Department of Anesthesia and Pain Therapy, Regina Apostolorum Hospital, Albano Laziale, Italy
- (2) Department of interventional radiology, Regina Apostolorum Hospital, Albano Laziale, Italy
- (3) Department of Anesthesia and Intensive Care, Cristo Re Hospital, Rome, Italy
- (4) Department of Anesthesia and Pain Therapy, San Carlo di Nancy Hospital, Rome, Italy
- (5) Department of Medical Science and Public Health, University of Cagliari, Cagliari, Italy
- (6) Department of Anesthesia and Intensive Care, Santo Spirito Hospital, Rome, Italy
- (7) Department of Anesthesia Intensive Care and Pain Therapy San Camillo Hospital, Rome, Italy
- (8) Department of Hand Surgery, CHR de la Haute Senne, Soignies, Belgium
- (9) Institute of Anesthesia, Intensive Care and Pain Therapy, Catholic University of the Sacred Heart, Rome, Italy

### **Aims and objectives**

FJ degeneration is easily detectable using Computed Tomography or Magnetic Resonance Imaging. Intra-articular injections and RFA are mainly performed using fluoroscopy or CT guidance. Real-time ultrasound could be a promising technique due to the absence of radiation and time and cost reductions. We report on preliminary experiences with ultrasound CT and ultrasound MRI fusion guidance using a multipurpose magnetic-tracking system.

### **Methods and materials**

An ultrasound scanner with Virtual Navigator was used (ESAOTE Italy). Prone position lumbar spine 3D CT or MRI were obtained with a reference device fixed on the sacral region in 20 patients with FJ degenerative syndrome. The active patient reference devices were placed on the patient's body prior to CT or MRI series acquisition. Within a period of 2 months, patients were admitted for FJ injection or RFA and positioned in the prone position on the fluoroscopic table. The CT/MRI Dicom series were then loaded into the ultrasound unit. Needle guiding system, tracking bracket, and magnetic sensors were fastened to the ultrasound probe. The reference tool was fixed again in the sacral region so that patient and probe position were co-registered with actual CT or MRI scan. OmniTRAX skin marker (CIVCO, USA) for MRI and CT on the patient's body allowed basic automatic registration with a single click. This active patient tracking system consists of the disposable locating device and a reusable general purpose electromagnetic sensor. Compatible with Virtual Navigator, the technology allows physicians to register patient anatomy quickly and accurately, thereby eliminating tedious manual image registration. Where necessary, co-registration was manually fine-tuned with internal anatomical markers. The ultrasound probe was positioned in order to acquire a sagittal view of the spinous process. At this stage it was possible to apply manual fine-tuning in order to properly match the ultrasound with the second imaging modality. Next the axial scan was used further evaluate the anatomy also with ultrasound. Axial scan with one-point shift mode synchronization (if needed) and the overlap feature additionally guarantee perfect anatomical correspondence between ultrasound and MRI/ CT.

Needle for FJ Injection or Radio Frequency Ablation (RF) was then positioned under ultrasound-CT or ultrasound-MRI fusion guidance. Before performing the treatment, the correct position of the needle was checked by means of fluoroscopy or CT scan. Bone pain targeted neurotomy management procedures were performed with 22G RF nitinol probes (Kimberly Clark USA).

### **Results**

The use of OmniTRAX allowed very fast co-registration, and the initial error never exceeded 8 mm. Manual fine-tuning was mandatory in combination with one-point shift mode registration which reduced the final mismatch to 1-2 mm. The use of the magnetic tracking system did not require any change to the standard technique. Ultrasound-CT and ultrasound MRI fusion guidance was rapid (mean time 4 minutes) and accurate.

Facet joint injection was performed with a 21G spinal needle after local disinfection using a 1-3 ml syringe with low-solubility steroid (0.5 ml) and local anesthetic (0.5 ml).

## ICD-11: nel recente aggiornamento OMS della Classificazione internazionale delle malattie approvati i nuovi codici diagnostici per il dolore cronico

*Una Task Force IASP® ha lavorato a stretto contatto con l'OMS per elaborare un nuovo sistema di classificazione del dolore cronico*

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha adottato il 25 maggio scorso l'ICD-11, l'ultima revisione della classificazione internazionale delle malattie, includendo un nuovo sistema di classificazione per il dolore cronico.

Il nuovo sistema nasce dalla collaborazione tra l'OMS e il lavoro di ricerca e raccolta dati elaborato negli ultimi sei anni da una Task Force dell'International Association for Study of Pain (IASP), presieduta da Rolf-Detlef Treede, Università di Heidelberg, Mannheim, Past President IASP e responsabile dei rapporti con l'OMS, e da Winfried Rief, Philipps-Universität, Marburg.

L'OMS fu fondata dopo la seconda guerra mondiale, nel 1948. Nell'ambito del suo mandato per promuovere la salute a livello globale, l'OMS assunse il compito di aggiornare quello che era già noto come Elenco internazionale delle cause della morte, una tassonomia per tracciare le cause di mortalità nel mondo. L'OMS ha poi aggiornato l'elenco includendo la morbilità, cioè il tasso di malattia nella popolazione, e l'ha rinominato ICD, International Classification of Diseases, man mano aggiornato nel corso degli anni, secondo i progressi della biologia e della medicina.

con l'obiettivo di individuare le tendenze e le statistiche sanitarie in tutto il mondo, includendo circa 55.000 codici univoci per lesioni, malattie e cause di morte.

Quando Rolf-Detlef Treede divenne presidente eletto della IASP, nel 2012, avviò le discussioni con l'OMS e formò un gruppo di lavoro, portando anche l'esperienza tedesca, dove c'era già stata una rettifica dell'ICD, specifica per la Germania, con una definizione più comprensiva di dolore (Nilges and Rief, 2010).

La variante tedesca aveva inserito un codice che riconosceva sia il lato somatico che quello psicologico del dolore, aiutando medici e pazienti a prendere più in considerazione il modello biopsicosociale del dolore. L'iniziativa aveva avuto un'influenza importante sulla pratica clinica in Germania, quindi la IASP iniziò a lavorare per portare la discussione direttamente all'OMS, per rispondere alla necessità di una classificazione più solida.

### ***Cosa succederà adesso?***

Sicuramente notevole sarà l'impatto di questo nuovo sistema di classificazione del dolore sulla cura dei pazienti e sulla ricerca in tutto il mondo. L'ICD, per la prima volta, include infatti i codici diagnostici per il do-

*Segue a pagina 18*

## La descrizione dettagliata dei nuovi codici è stata pubblicata a gennaio 2019 in una serie di articoli su PAIN

Gli articoli sono tutti consultabili online a questo indirizzo:  
<https://journals.lww.com/pain/toc/2019/01000>

■ **Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11)** Treede et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):19-27.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain** Nicholas et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):28-37.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic cancer-related pain** Bennett et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):38-44.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or posttraumatic pain** Schug et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):45-52.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain** Scholz et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):53-59.

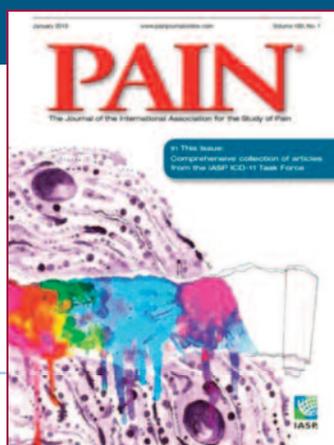
■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary headache or orofacial pain** Benoliel et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):60-68.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary visceral pain** Aziz et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):69-76.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary musculoskeletal pain** Perrot et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):77-82.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: applicability in primary care** Smith et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):83-87.

■ **The IASP classification of chronic pain for ICD-11: functioning properties of chronic pain** Nugraha et al. *PAIN*. 2019 Jan; 160(1):88-94.



Un articolo dello IASP Pain Research Forum che descrive la storia e l'importanza del lavoro della Task Force è apparso nel febbraio di quest'anno.

Segue da pagina 16

re cronico insieme ai codici per i gruppi più comuni e clinicamente rilevanti di condizioni di dolore cronico.

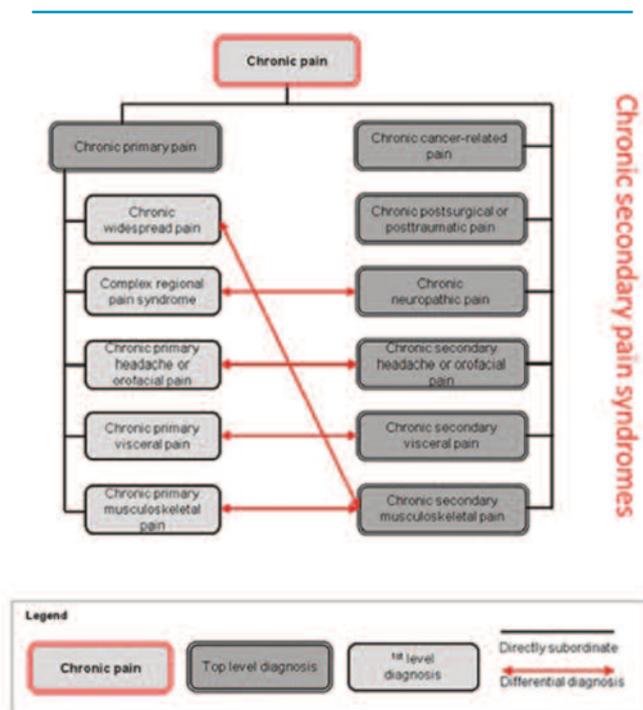
Il presidente IASP Lars Arendt-Nielsen, Università di Aalborg, Danimarca l'ha definita "un'importante pietra miliare per la medicina del dolore". A nome di tutti i soci IASP ha ringraziato gli stati membri dell'OMS e la Task Force IASP per l'instancabile lavoro svolto su questo progetto, che ha tra l'altro prodotto varie raccomandazioni, in stretta collaborazione con i gruppi di lavoro IASP e con i capitoli nazionali.

Altrettanto positivo il commento di Robert Jakob, Team Leader, Classifications Terminology and Standards dell'OMS: «L'ICD-11 fornirà per la prima volta collegamenti diretti a cartelle cliniche elettroniche, per una codifica immediata dei dettagli clinici senza interrompere il processo clinico, e porterà a una migliore qualità di codifica e a riduzioni di spesa. Migliorerà l'assistenza ai pazienti facilitando il trattamento del dolore multimodale e aumentando gli sforzi per misurare la qualità e l'efficacia dell'assistenza e per nuove ricerche sulla prevalenza e l'impatto del dolore cronico.

Nell'ICD-10 non esisteva una vera diagnosi per il dolore cronico di per sé. Senza un'adeguata classificazione il peso reale della malattia dolore cronico è invisibile. Il nuovo sistema, per la prima volta, fornisce un singolo codice diagnostico per il dolore cronico, insieme ad altri codici per i gruppi più frequenti e clinicamente rilevanti di condizioni di dolore cronico (per fare un esempio: l'ICD-10 considerava il dolore neuropatico generale, ma non la neuropatia diabetica, che è una condizione abbastanza comune).

La nuova classificazione offre una visione del dolore sia come condizione di salute a sé stante, sia come sintomo secondario rispetto a una malattia sottostante. Inoltre, tiene conto non solo dell'intensità del dolore, ma anche

della disabilità e di angoscia/ansia collegate al dolore, insieme ai fattori psicosociali che contribuiscono all'esperienza del dolore, rendendo più facile tracciare la prevalenza e l'impatto delle varie condizioni di dolore cronico e contribuendo a influenzare le decisioni di politica pubblica, comprese le scelte dei governi e del sistema sanitario per coprire i costi del trattamento del dolore.



**Figura 1** Struttura della classificazione IASP del dolore cronico. Nelle sindromi croniche del dolore primario (sinistra), il dolore può essere concepito come una malattia, mentre nelle sindromi croniche del dolore secondario (destra), il dolore si manifesta inizialmente come sintomo di un'altra malattia come cancro al seno, infortunio sul lavoro, neuropatia diabetica, malattie infiammatorie intestinali o artrite reumatoide, ecc. La diagnosi differenziale tra condizioni di dolore primario e secondario può a volte essere complessa (v. frecce), ma in entrambi i casi il dolore del paziente necessita di cure speciali quando è moderato o grave. Dopo una guarigione spontanea o una gestione efficace della malattia di base, a volte il dolore cronico può continuare e quindi la diagnosi cronica di dolore secondario può rimanere e il trattamento proseguire. © 2019 IASP



# La gestione del dolore in terapia intensiva

**Caterina Aurilio**

Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Chirurgiche ed Emergenza  
Università della Campania "L. Vanvitelli" Napoli

L'Associazione internazionale per lo studio del dolore (IASP®) definisce il dolore una "spiacevole esperienza sensoriale ed emotiva associata a danno tissutale reale e potenziale, o descritta in termini di tale danno". Un paziente ricoverato in terapia intensiva può soffrire per diverse cause (accesso vascolare per le terapie, dispositivi per il controllo emodinamico, tubo endotracheale per la ventilazione polmonare) e anche se questi pazienti non sono in grado di comunicare è fondamentale valutare e trattare il dolore.

I pazienti critici rappresentano un gruppo eterogeneo con diverse comorbidità e dolori, il dolore può essere associato a trauma, dolore post-chirurgico, ustioni, cancro, neuropatia, dolore centrale e diversi organi possono simultaneamente essere coinvolti a causa di un inadeguato controllo del dolore.

Il dolore può sopraggiungere durante l'incannulamento arterioso o il posizionamento di un accesso venoso centrale, ma anche durante un prelievo ematico o durante la rimozione di cateterismo in arteria femorale per procedure cardiologiche.

Analogamente il dolore può sopraggiungere durante il posizionamento di un sondino nasogastrico, e durante la estubazione post ventilazione meccanica, come pure per le cure

infermieristiche: lavaggio, cambio lenzuola, mobilizzazione, riposizionamento, esercizi respiratori.

Nonostante la consapevolezza della necessità di analgesia nei pazienti ricoverati in terapia intensiva, il dolore di un numero significativo di pazienti non è adeguatamente trattato.

La medicina di terapia intensiva (2002-03-08) ha riportato che l'82% dei pazienti ricoverati nelle Unità di terapia intensiva (UTI) ricordava dolore o disagio associato al sondino endotracheale, il 38% ricordava il dolore come esperienza traumatica del ricovero in UTI e il 18% presentava un alto rischio di sviluppare disturbi post traumatici.

Un articolo pubblicato su *Acute Medicine & Surgery* 2018;5:207-212 confronta tre linee guida. L'American College of Critical Care Medicine ha pubblicato nel 2018 una versione aggiornata delle linee guida PAD (Pain, Agitation, Delirium, PAD), in cui gli autori hanno esaminato il pacchetto di cura PAD UTI per valutare, trattare e prevenire il dolore, l'agitazione e il delirio. La Società giapponese di medicina intensiva ha istituito un comitato per sviluppare le linee guida J-PAD nel 2013 e le linee guida della Federación Panamericana y Iberica de Sociedades de Medicina Critica y Terapia Intensiva (FEPIM-

CTI) includono un algoritmo per la sedazione e l'analgisia nei pazienti ricoverati in ICU. In un articolo pubblicato su PAIN 151 (2010) 711-721 gli autori hanno confrontato cinque scale di autovalutazione e suggeriscono che l'NRS-V dovrebbe essere lo strumento di scelta per l'auto-autovalutazione del dolore da parte del paziente in terapia intensiva perché è il più affidabile, fattibile per misurare l'intensità del dolore del paziente in condizioni critiche.

Per i pazienti non in grado di comunicare, la Critical Care Pain Observation Tool è la scala utilizzata dai medici della terapia intensiva. Per il punteggio finale vengono valutati: espressione facciale, movimenti del corpo rispetto alla ventilazione meccanica o vocalizzazione per pazienti non ventilati, tensione muscolare.

Ognuno di questi elementi può essere valutato da 0 a 2 con un punteggio massimo di 8. Questo punteggio è semplice e facile da calcolare rapidamente ogni quattro ore dagli infermieri, come raccomandato dalla linea guida.

In molti articoli originali gli autori raccomandano che i cambiamenti dei segni vitali non debbano essere usati per la valutazione del dolore negli adulti in terapia intensiva.

Nelle linee guida FEPIMCTI gli autori suggeriscono gli algoritmi per la somministrazione di farmaci per la sedazione e l'analgisia in pazienti ricoverati in terapia intensiva. Gli oppioidi dovrebbero sempre essere considerati preferenzialmente come l'intervento di prima linea, ma alla dose inferiore.

Fentanil, sufentanil e remifentanil non hanno efficacia superiore alla morfina per il trattamento del dolore in situazioni di emergenza (Pain management, 36-5 2010).

Dobbiamo diminuire l'uso di oppioidi perché possono produrre: sedazione, delirio, depressione respiratoria, ileo, immunosoppressione, prolungamento della degenza in

UTI, peggiorare le dimissioni dopo ricovero in UTI.

Anche in terapia intensiva deve essere utilizzata l'analgisia multimodale. Gli analgesici non oppioidi come paracetamolo, nefopam, ketamina, lidocaina, agenti neuropatici sono stati ciascuno valutati in adulti in condizioni critiche con l'obiettivo di ridurre l'uso di oppioidi e migliorare l'efficacia analgesica.

Il Royal College of Physicians nelle National Clinical Guidelines raccomanda che il paracetamolo possa far ridurre la morfina, quando usato in combinazione con la morfina. (Journal of Critical Care-2010 25, 458-462) Dopo il paracetamolo, il nefopam è il secondo farmaco non oppiaceo frequentemente usato in pazienti in UTI, in ventilazione meccanica. Nefopam è un analgesico non oppioidico che esercita il suo effetto inibendo la ricaptazione di dopamina, noradrenalina e serotonina in entrambi gli spazi spinali e sovraspinali. Una dose da 20 mg ha un effetto analgesico equivalente a 6 mg di morfina ev. (Anaesth.Analg. 2004; 98: 395-400; Journal of International Medical Research 2014, 42-3, 684.692).

Il Royal College of Physicians suggerisce anche l'uso di una miscela di protossido di azoto e ossigeno per i pazienti in grado di inalare attivamente il farmaco. Questo strumento è utile per il trattamento di traumi delle estremità, ma è anche controindicato in determinate circostanze, per esempio in caso di pneumotorace, in presenza di perforazione dell'area intra-cranica o intra-addominale (Emergency Medicine Australasia-2011 23.761-768 ).

Il Royal College of Physicians include nelle linee guida i benefici della ketamina per la sedazione lieve (che consente la manipolazione degli arti e seda il paziente), la riduzione degli oppiacei e del disturbo post-traumatico da stress (American Journal of Emergency Medicine, 2007 25.385-390;

Asad E. Patanwala, *Journal of Intensive Care Medicine* 1-9 2015).

Nei pazienti in terapia intensiva che hanno sviluppato tolleranza agli oppioidi e dipendenza dagli analgesici oppioidi, gli antagonisti del recettore N-metil-D-aspartato (NMDA) come la ketamina e il magnesio possono fornire analgesia e prevenire l'astinenza. Quando la ketamina viene utilizzata a basse

dosi (1-3 mg / kg / min), viene utilizzata come anti-iperalgescico, non come analgesico. Devono essere utilizzate basse dosi di ketamina per evitare effetti psicomimetici, come allucinazioni e potenziale sviluppo di disturbi post traumatici da allucinazioni.

*Sintesi della relazione presentata al Congresso ESA Euroanaesthesia 2019, Vienna 1-3 giugno*

## ROME 2020 MAY 20-23

**Congress President:**  
Giustino Varrassi

• **Scientific Program Committee (SPC)**

**Chair:** Craig Hartrick  
**Co-Chair:** Anthony Dickenson  
**Components:** Aaron Calodney  
 Marshall Devor  
 Fabricio Dias Assis  
 Serdar Erdine  
 Michael Gofeld  
 Amit Gulati  
 Dominic Hegarty  
 Bert Joosten  
 Gabor Racz  
 James Rathmell  
 Richard Rauck  
 Ricardo Ruiz Lopez  
 Peter Staats  
 Milan Stojanovic  
 Athina Vadalouca  
 Maarten van Kleef  
 Jan Van Zundert  
 Giustino Varrassi  
 Kris Vissers

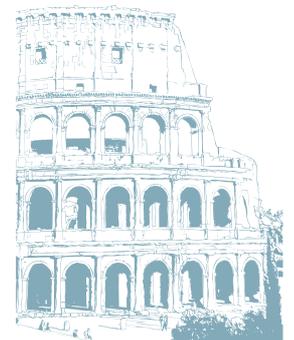
CME Provider and Local Services:

**More & More**  
<http://www.moremore.it>

• **Local Organizing Committee (LOC)**

**Chair:** Giustino Varrassi  
**Components:** Caterina Aurilio  
 (EFIC Councilor)  
 Stefano Coaccioli  
 (President of AISD – IASP Chapter)  
 Gianni Colini Baldeschi  
 Pasquale De Negri  
 Fabrizio Micheli  
 Antonella Paladini  
 Lorenzo Pasquariello

Organizing Secretariat:  
**WIP Headquarter**  
<http://wip.agoria.co.uk>



**10<sup>th</sup> World Congress of the World Institute of Pain (WIP)**  
 ••• Rome, May 20-23, 2020

[wip.agoria.co.uk](http://wip.agoria.co.uk)

## ■ SAVE THE DATES

*Dear Prospective World Congress Attendee,  
 Planning is underway for the World Institute of Pain (WIP) 10th World Congress to be held in Rome, Italy. Save the dates of May 20th-23rd 2020 and plan to join us for the preeminent summit on pain medicine!  
 Please follow the link to sign up for updates on our World Congress planning efforts and to voice your opinion about topics of interest to you:  
[www.wip2020.org](http://www.wip2020.org). Our Scientific Program Committee wants to hear from you!  
 By signing up to receive updates, you will receive first notification about program content, abstract submission, early registration and more!*



### VENUE

The Rome Marriott Park Hotel  
 Via Colonnello Tommaso Masala, 54  
 00148 Rome - Italy - Tel. +39 06 658821  
[www.romemariottpark.com](http://www.romemariottpark.com)





**FOCUS DAY # 9 - ROMA 9 marzo 2019**

## I vantaggi clinici della tecnologia nella gestione “real life” del dolore acuto e cronico: quando non basta il principio attivo

**Maurizio Evangelista**

Direttore UO Terapia del Dolore Università Cattolica del Sacro Cuore/CIC  
Direttore scientifico del Corso

La gestione del dolore, sulla base della sua finalità (sintomo o malattia) pone il clinico di fronte alla necessità di bilanciare, nella maniera migliore possibile, i benefici della terapia con gli effetti collaterali derivati dalle intrinseche proprietà delle molecole utilizzate.

Questo (quasi) inscindibile binomio continua a costituire un ostacolo, talora insormontabile, al raggiungimento di una soddisfacente analgesia (acuto) o quotidianità (cronico) poiché in grado di incidere sulla cosiddetta “attitudine prescrittiva” del medico, sia esso del territorio o specialista: gli epifenomeni più evidenti sono la mancata, o ridotta, prescrizione di svariate molecole (efficaci ma “pericolose”) e l’esclusione “a priori” di intere categorie di

pazienti per loro specifiche comorbidità (rischio d’organo) e terapie concomitanti (difficoltà nella gestione delle interazioni tra farmaci, impossibilità di condurre nel medio- lungo termine un protocollo terapeutico in maniera “sostenibile” per sfavorevole rapporto beneficio/tollerabilità). A questa ricorrente situazione si aggiungono, quasi sempre, le specifiche difficoltà dello specifico paziente e/o del suo contesto circumpopolare, per la gestione pragmatica di uno schema terapeutico, sovente articolato e complesso, (problematiche cognitive dell’anziano con rischio di sotto o sovradosaggio, scarsa aderenza alla terapia per assunzioni quotidiane multiple, di multiple molecole) che talora necessita della presenza,



non sempre priva di difficoltà, di un “assistente”, familiare o professionale. In tale scenario, i rapidi ed importanti progressi della “tecnologia farmaceutica” rappresentano uno strumento formidabile con cui gestire le molteplici situazioni che si frappongono al raggiungimento degli obiettivi di una moderna medicina del dolore che sono, superando il poco realistico obiettivo dell’analgesia totale, il recupero della disabilità indotta dal dolore, della quotidianità e della Qualità della Vita nella specifica esigenza del singolo paziente: la tecnologia, se coniugata al progresso delle conoscenze delle scienze di base e cliniche ed orientata al bersaglio bio-psico sociale, rende oggi possibile la concretizzazione dello scenario del “giusto farmaco, nella giusta presentazione e nella giusta via di somministrazione, per il giusto utilizzo”.

La realtà, già attuale ma prospetticamente crescente, di nuove formulazioni “tecnologiche” fornisce la concreta opportunità, utile ed avvincente, di una “seconda dimensione” per molecole “antiche” che, poiché veicolate per vie e modi “differenti”, rendono possibile una migliore efficacia, sicurezza e convenienza per il paziente: il rilascio “extended” o immediato del principio attivo (tecnologia delle membrane), il superamento del “primo passaggio”, la somministrazione addirittura settimanale, (tecnologia dei patch transdermici), la capacità di dirigere la molecola solo sullo “specifico target” (patch topici) e la possibilità di associare molecole a differente azione su differenti target in una unica entità (compound) vanno intese come straordinarie risorse rese possibili dai progressi tecnologici tramite cui rendere possibili terapie altrimenti non praticabili in precedenza. Un ulteriore aspetto emergente, altrettanto importante per le potenziali ricadute (positive o negative) che può indurre, è la progressiva dimostrazione di efficacia e sicurezza di molecole





“nuove”: i cosiddetti nutraceutici si sono affermati nel tempo come utilissimi “add/on” di terapie “classiche”, capaci di potenziare le medesime (e quindi di ridurne i dosaggi e relativi effetti collaterali) o, in alcuni casi, di integrarle intercettando meccanismi “altri”, altrimenti non colpiti. In tale ambito, è però indispensabile chiarire che il principio attivo, affinché realmente biodisponibile ed in grado di raggiungere il target patogenetico, venga sottoposto a procedure altamente tecnologiche: vista la confusione generatasi in questo settore nonostante una letteratura autorevole e “consistente”, diventa prioritario ed indispensabile che il medico, territoriale e/o specialista, sia “correttamente” informato sul fatto che il processamento tecnologico di molecole quali la Palmitoiletanoilamide e la Curcuma, è “conditio sine qua non” per ottenerne la documentata efficacia clinica; in altri termini, la somministrazione della sola molecola non solo risulterà inutile ma sarà capace di generare sfiducia sia nel prescrittore che nel paziente cui peraltro, stante il regime attuale, sarà stato indotto anche un danno economico. Sulla base di quanto sopra premesso il Focus #9, volutamente in associazione con la FIMMG, con i cui Associati è condivisa la dottrina “patient centered”, si è proposto di evidenziare, in maniera scientificamente documentata, rigorosamente approfondita e metodologicamente analitica, come il rapporto tra tecnologia e vantaggio clinico, ove applicato in un’ottica di appropriatezza prescrittiva, responsabile ed informata, possa costituire un prezioso strumento la cui “giusta” conoscenza e applicazione potrà consentire al paziente con dolore il miglior recupero, realistico e possibile, della sua specifica quotidianità.





## FOCUS DAY # 10 - ROMA 18 maggio 2019

# Emicrania, fibromialgia e osteoporosi: la neuroinfiammazione e le nuove terapie

**Maurizio Evangelista**

Direttore UO Terapia del Dolore Università Cattolica del Sacro Cuore/CIC  
Direttore scientifico del Corso

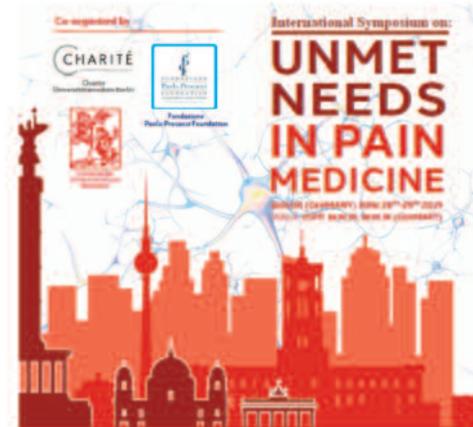


Emicrania, fibromialgia ed osteoporosi, ognuna per il suo specifico aspetto, rappresentano impegnativi, e spesso frustranti, paradigmi di sindrome dolorosa cronica nei quali, nonostante il differente tipo di specialista interpellato (Medico del Dolore, Neurologo, Reumatologo, Ginecologo, Endocrinologo, Ortopedico, Medico di Medicina Generale), è possibile individuare dei tratti condivisi. Quelli di maggior riscontro sono la tendenza ad una transizione verso la cronicità, l'elevato impatto sul "quad vitam" (ed il conseguenziale aumento dell'impatto socio-economico per l'individuo, il suo contesto circumvicino e la società nel suo insieme), un fenotipo somato sensoriale molto simile, un alto tasso di refrattarietà alle terapie più comuni, un generale scadimento della Qualità della Vita

(Q.o.L.). È di recente acquisizione, e crescente condivisione nella letteratura internazionale, il riscontro che la neuroinfiammazione rappresenti un tratto patogenetico comune di innesco, perpetuazione ed evoluzione del dolore verso la "malattia": ne deriva una prospettiva cruciale per lo sviluppo di nuove terapie che potrebbero, poiché specificamente mirate al bersaglio della neuroinfiammazione, essere foriere di risultati migliori (sia per efficacia che per tollerabilità), ovvero in grado di colmare il gap tra quanto auspicabile e quanto attualmente disponibile.

Il focus #10, in una consolidata ottica inter e multidisciplinare concretizzata dalla simultanea presenza di Soci di AISD, SISC, SIGITE e FIMMG, si è posto l'obiettivo di analizzare ed evidenziare le caratteristiche comuni, con particolare riferi-

mento al tratto epidemiologico ed a quello patogenetico della neuroinfiammazione. Sono stati presentati nuovi e "vecchi" farmaci, alcuni specificamente dotati di meccanismo d'azione antineuroinfiammatorio (infusione continua perineurale di ropivacaina, triptani ed anticorpi CGRP, palmitoiletanoilamide micro ed ultramicronizzata, diclofenac in particolari modalità di somministrazione, bisfosfonati, Vitamina D e Calcio) il cui impiego, interferendo e modulando la fenomenologia neuroinfiammatoria, potrebbe rappresentare valido strumento tramite cui ottenere una minimizzazione epifenomenica della sensibilizzazione periferica e centrale e, soprattutto, di ridurre il rischio di persistenza, potenzialmente irreversibile, del "dolore malattia".



## Dolore acuto per 12 milioni d'italiani. Un miliardo per analgesici

Una persona su 4 soffre di dolore per la durata di un anno; tra i 45-64 anni, uno su 3; tra gli 'over 65' oltre la metà.

Mal di schiena e artrite, emicrania, cervicalgia e postumi di interventi chirurgici. "A soffrire di dolore acuto e persistente sono circa 12 milioni di italiani mentre il 90% delle persone lo ha sperimentato almeno una volta nella vita. A oggi, spesso, questo problema non viene affrontato in modo appropriato dai medici di medicina generale e dagli specialisti e manca un' appropriata conoscenza anche nei pazienti". Il monito arriva dagli esperti mondiali che si sono riuniti al congresso 'Unmet Needs in Pain Medicine', appena concluso a Berlino e co-organizzato dalla Fondazione internazionale Menarini, dall' ospedale Universitario Charité di Berlino e dalla Fondazione Paolo Procacci.

"Il risultato è che il ricorso a farmaci analgesici è tuttora inadeguato e molti si limitano a iniziare con gli antinfiammatori non steroidei (Fans) per poi scegliere direttamente gli oppioidi 'deboli' e quindi i 'forti', in una escalation che aumenta il rischio di dosaggi sempre più alti ed effetti collaterali maggiori", aggiungono gli esperti. Che si tratti di dolore post-operatorio o di emicrania, tra i 20-44 anni, "una persona su 4 soffre di dolore per la durata di un anno; tra i 45-64 anni, uno su 3; tra gli 'over 65' oltre la metà - hanno ricordato gli specialisti -

La spesa per il consumo di analgesici in Italia ammonta a circa un miliardo l' anno, di cui 500 milioni per i Fans, 150 milioni per gli oppioidi forti, 130 milioni per gli oppioidi deboli, 150 milioni in paracetamolo".

Dal congresso è emerso che il futuro è il mix di principi attivi che associano un antinfiammatorio a oppioidi deboli, in grado di 'accerchiare' il dolore agendo sia contro l' infiammazione, sia a livello del sistema nervoso centrale e periferico. "Da molti anni il percorso della terapia antalgica - spiega Giustino Varrassi, co-presidente del congresso e presidente del World Institute of Pain (Wip) - prevede una scala antalgica con tre passaggi progressivi, partendo dall' uso di antinfiammatori non steroidei per poi passare agli oppioidi deboli e quindi ai forti, ma serve un approccio diverso, che preveda una valutazione attenta delle cause scatenanti il dolore e la possibile terapia con associazioni di principi attivi. Secondo le più recenti evidenze i farmaci vanno scelti non tanto sulla base dell' intensità del dolore, ma secondo i loro meccanismi di azione, per proporre il prima possibile la terapia 'su misura' più appropriata".

"Così facendo, infatti, si può migliorare il decorso clinico del paziente - prosegue Varrassi - evitare la cronicizzazione del dolore e garantire gli stessi effetti con dosaggi inferiori e minori eventi avversi". In sostanza uno

più uno, in questo caso, fa tre: ovvero la combinazione produce un' efficacia superiore a quella che si ottiene sommando gli effetti dei singoli farmaci. "Milioni di persone - aggiunge Varrassi - soffrono senza trovare un adeguato sollievo e con conseguenze importanti sulla loro vita quotidiana. Purtroppo, ancora oggi la terapia del dolore non è conosciuta a sufficienza, sebbene l' Italia sia l' unico paese al mondo dotato di una legge sul diritto alla cura del dolore. Basti pensare che a nove anni dall' entrata in vigore della legge 38 del 2010, oltre il 60% degli italiani non la conosce e il 70% non sa che le strutture sanitarie sono tenute a misurare il dolore e ad annotarlo nella cartella clinica, unitamente alla terapia prescritta e ai risultati ottenuti. Serve una maggiore consapevolezza e un impiego più adeguato delle armi a disposizione contro il dolore".

Fra le armi che oggi i medici possono usare contro il dolore, un ruolo molto importante viene rivestito dagli oppioidi, che rischiano però di subire il contraccolpo dello scandalo ancora in corso negli Stati Uniti, dove l' iper-prescrizione di questi farmaci, che possono dare dipendenza, si suppone che abbia causato la morte per overdose di decine di migliaia di persone. "Nella maggior parte dei casi però - osserva Joseph Pergolizzi, dell' Ente di Ricerca Nema Reserch a Naples in Florida -

oltre che di una prescrizione in dosi eccessive e non controllate, si è trattato anche di una sbagliata associazione tra oppioidi e altri farmaci usati contro il dolore, le benzodiazepine o altre sostanze come l' alcol". "E' importante che questo messaggio arrivi in modo corretto, perché la lezione che dobbiamo imparare dalla 'crisi degli oppioidi' negli Usa, non è quella di evitare tout-court l' uso di questi farmaci importantissimi nella gestione di alcuni tipi di dolore - rimarca Pergolizzi - Bensì promuoverne l' utilizzo nei casi in cui sono realmente necessari, rendere i medici consapevoli delle possibili interazioni, in modo da contenere il rischio di dipendenza e migliorare il profilo di sicurezza. Per citare Voltaire, 'non ci sono farmaci sicuri ma un modo sicuro di usarli'".

Tra i temi affrontati anche quello dell' utilizzo della cannabis terapeutica. "Per una serie di indicazioni, come epilessia, nausea e sclerosi multipla - spiega Michael Schäfer, del dipartimento di Anestesiologia dell' ospedale Universitario Charité di Berlino e co-presidente del congresso - abbiamo evidenze di efficacia dei cannabinoidi, ma lo stesso non possiamo ancora dire rispetto all' utilizzo come antidolorifico. Gli studi scientifici fino ad oggi realizzati, infatti, sono stati effettuati su piccoli gruppi di pazienti o per periodi di tempo ridotti. Ne servono di più mirati".

The banner features a red background with white and yellow geometric shapes. On the left, there is a tulip flower. On the right, there is a colorful illustration of a European city street with buildings. The text is in large, bold, white capital letters.

# IASP 2020 WORLD CONGRESS ON PAIN

Amsterdam • 4-8 August 2020 • [www.iaspworldcongress.org](http://www.iaspworldcongress.org)

## CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN NEUROFISIOPATOLOGIA CLINICA ED IMAGING DEL SISTEMA NERVOSO PERIFERICO

Anno Accademico 2019/2020

Verona, Aula Gavazzi, P.le Scuro 10  
Peschiera del Garda (VR), Ospedale  
Pederzoli, Via Monte Baldo 24

Gennaio – Giugno 2020

Responsabili Scientifici: Stefano Tamburin,  
Giampietro Zanette

### LEZIONI FRONTALI

I principali quadri clinici di lesione del sistema nervoso  
periferico **Lunedì 10.2.2020**

- Neuropatie genetiche: inquadramento clinico e diagnostica genetica
- Neuropatie acquisite: inquadramento clinico e metodiche diagnostiche neuropatologiche
- Neuropatie indotte da chemioterapia: fisiopatologia, inquadramento clinico e diagnostico
- Neuropatie autoimmuni: ruolo della diagnostica di laboratorio
- Fisiologia e fisiopatologia della conduzione nervosa periferica
- Basi fisiopatologiche e metodologia di conduzione dell'esame elettroencefalografico ed elettromiografico

Metodiche ed applicazioni avanzate **Martedì 11.2.2020**

- Singola fibra, metodiche EMG quantitative, motor unit estimation
- Metodiche per l'esplorazione del sistema nervoso autonomico
- Metodiche per l'esplorazione del sistema nocicettivo
- Metodiche per l'esplorazione del pavimento pelvico

Imaging del sistema nervoso periferico **Mercoledì 12.2.2020**

- Imaging mediante MRI del sistema nervoso periferico e del plesso
- Imaging mediante MRI del muscolo
- Imaging ecografico del sistema nervoso periferico e del muscolo: basi metodologiche, principi generali e principali quadri clinici
- Miopatie: inquadramento clinico
- Miopatie: diagnostica neuropatologica e genetica

### WORKSHOP PRATICI

Cadaver Lab **Giovedì 12.3.2020**

- Dissezione anatomica di arto superiore ed inferiore
- Partecipazione facoltativa (min.10 persone); previsto accreditamento ECM

Ecografia di nervo **Venerdì 13 – Sabato 14.3.2019**

- Anatomia ecografica dei principali nervi dell'arto superiore ed inferiore e del plesso brachiale
- Esplorazione ecografica dei nervi dell'arto superiore ed inferiore del plesso brachiale: workshop pratico a piccoli gruppi
- Metodiche di ecografia neuromuscolare per il trattamento della spasticità
- Metodiche di ecografia neuromuscolare per il trattamento del dolore
- Metodiche di ecografia osteoarticolare: anca, faccette articolari e sacroiliaca

Metodiche neurofisiologiche **Venerdì 17.4.2019**

- I nervi meno comunemente indagati
- Metodiche neurofisiologiche avanzate
- PEV ed ERG
- BAERS
- PESS e TMS: tecniche di base ed avanzate

Casi clinici **Sabato 18.4.2019**

- Casi clinici interattivi: ruolo delle metodiche neurofisiologiche e di imaging del sistema nervoso periferico

**DESTINATARI.** Medici e tecnici di neurofisiopatologia interessati ad acquisire conoscenze approfondite sulle tecniche diagnostiche di neurofisiopatologia clinica ed imaging del sistema nervoso periferico.

**OBIETTIVI.** Fornire ai discenti conoscenze e competenze sulle metodiche neurofisiologiche e di imaging per l'esplorazione anatomico-funzionale del sistema nervoso periferico e centrale alla luce delle più recenti acquisizioni tecnologiche. Verranno trattate in modo dettagliato le metodiche per lo studio del sistema nervoso periferico e centrale e per l'imaging del sistema nervoso periferico, con particolare attenzione all'ecografia di nervo periferico.

**ARTICOLAZIONE DIDATTICA.** Teorico-pratica. In particolare:

- Lezioni frontali: 10–14.2.2020 (9.30-18.00)
- Cadaver-lab (nervi del plesso brachiale, arto superiore ed inferiore) con pratica ecografica (facoltativa): 12.3.2020 (9.30-18.30)
- Workshop pratico ecografia nervo: 13–14.3.2020 (9.30-18.30)
- Workshop pratico tecniche neurofisiologiche: 17.4.2020 (9.30-18.30)
- Workshop pratico casi clinici interattivi: 18.4.2020 (9.30-18.30)
- Didattica a distanza: Aprile-Maggio 2020
- Esame finale su caso clinico: Giugno 2020

**REQUISITI DI ACCESSO.** Laurea magistrale in medicina e chirurgia o laurea in tecniche di neurofisiopatologia.

**ISCRIZIONE.** 1.10–15.11.2019

**POSTI DISPONIBILI.** Min 12 – Max 20

**TASSA DI ISCRIZIONE.** Medici: € 1.400.00 – TNFP: € 900.00 (non comprensiva del cadaver-lab opzionale)

Esplorazione neurofisiologica del sistema nervoso centrale  
**Giovedì 13.2.2020**

- PESS: principi generali ed applicazioni in ambito sperimentale
- TMS e tDCS: basi fisiologiche, applicazioni diagnostiche e tecniche avanzate
- TMS ripetitiva e tDCS: applicazioni in ambito motorio e riabilitativo
- TMS ripetitiva e tDCS: applicazioni in ambito cognitivo
- Metodiche per l'esplorazione delle vie visive: ERG e PEV
- Metodiche per lo studio del sistema audiovestibolare

Principali quadri clinici di danno del SNP **Venerdì 14.2.2020**

- Le lesioni traumatiche del nervo periferico: evidenze dai modelli sperimentali
- Le lesioni traumatiche del nervo periferico
- L'esplorazione neurofisiologica del plesso brachiale
- Tecniche chirurgiche di riparazione del nervo periferico

### FACULTY

(docenti confermati)

Guido Cavaletti (Milano)  
Tiziana Cavallaro (Verona)  
Roberto Eleopra (Milano)  
Gian Maria Fabrizi (Verona)  
Stefano Ferraresi (Rovigo)  
Simonetta Gerevini (Milano)  
Letizia Gucci (Legnago)  
Matteo Lauriola (Peschiera)  
Rocco Liguori (Bologna)  
Paolo Manganotti (Trieste)  
Alberto Migliore (Roma)  
Carlo Miniussi (Trento)

Alessandro Picelli (Verona)  
Alberto Polo (Legnago)  
Rocco Quatralpe (Mestre)  
Lucio Santoro (Napoli)  
Vittorio Schweiger (Verona)  
Giovanna Squintani (Verona)  
Stefano Tamburin (Verona)  
Michele Tinazzi (Verona)  
Paola Tonin (Verona)  
Valeria Tugnoli (Ferrara)  
Gaetano Vattemi (Verona)  
Giampietro Zanette (Peschiera)

**ULTERIORI INFORMAZIONI.** Consultare il sito del corso:  
<http://www.medicina.univr.it/foi/?ent=iscrizione&cs=884&aa=2018%2F2019#iscrizioni-cs-bando> oppure contattare via email:  
stefano.tamburin@univr.it o elisa.mantovaniunivr.it



UNIVERSITÀ  
di VERONA



# IL DOLORE NEUROPATICO: DALLA FISIOPATOLOGIA AL TRATTAMENTO

AULA T2 POLO ZANOTTO UNIVERSITA' DI VERONA - VERONA, 19-20 SETTEMBRE 2019



UNIVERSITÀ  
di VERONA

Dipartimento  
di NEUROSCIENZE  
BIOMEDICINA E MOVIMENTO

Con il patrocinio di



## PROGRAMMA

### MODALITÀ D'ISCRIZIONE

La partecipazione al Convegno è **gratuita**.  
Per iscriversi collegarsi al sito:  
<http://www.executivecongress.it/lista-eventi>.

Le iscrizioni saranno accettate in ordine cronologico di arrivo fino ad esaurimento dei posti disponibili. Sarà inviata conferma dell'avvenuta iscrizione via e-mail.

### CREDITI FORMATIVI ECM

L'evento è accreditato nel programma di Educazione Continua in Medicina, secondo le attuali disposizioni, per **150** partecipanti nella professione di **Farmacista** (Farmacia Ospedaliera, Farmacia Territoriale), **Fisioterapista**, **Infermiere**, **Medico Chirurgo specialista in Anestesia e Rianimazione, Geriatria, Medicina Fisica e Riabilitazione, Medicina Generale (medici di famiglia), Medicina Interna, Neurologia, Ortopedia e Traumatologia, Psichiatria, Reumatologia, Psicologo (Psicologia, Psicoterapia), Tecnico della riabilitazione psichiatrica e Tecnico di neurofisiopatologia** ed eroga **8,4 (otto,quattro)** crediti formativi al superamento del questionario di apprendimento ed al corretto espletamento di tutte le procedure amministrative.

### PROVIDER ECM E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA EXECUTIVE CONGRESS SRL

Via F. Puccinotti, 43 - 50129 Firenze  
Tel.: 055-472023 Fax.: 055-4620364  
info@executivecongress.it  
www.executivecongress.it

### SEDE DEL CONVEGNO

AULA T2 POLO ZANOTTO UNIVERSITA' DI VERONA  
Viale Università, 4 - 37129 Verona

### COME RAGGIUNGERE LA SEDE DEL CONVEGNO

Dalla Stazione ferroviaria Verona Porta Nuova Autobus 11,12, 13, 51 piattaforma A. Scendere alla prima fermata di Via San Paolo (angolo Chiesa di San Paolo), prendere via dell'Artigliere e proseguire fino in fondo, si incrocia viale dell'Università, sulla destra si trova il Polo Zanotto.

Ci sono due parcheggi nei pressi della sede congressuale.

[www.sabait.it/it/parcheggio-verona/parcheggiosaba-polo-zanotto](http://www.sabait.it/it/parcheggio-verona/parcheggiosaba-polo-zanotto)  
[www.amt.it/sosta\\_auto/centro/](http://www.amt.it/sosta_auto/centro/)

### GIOVEDÌ 19 SETTEMBRE 2019

**13.00** Arrivo e registrazione dei partecipanti

**13.15** Apertura dei lavori e saluto delle autorità

#### I SESSIONE – Fisiopatologia e clinica del dolore neuropatico

Moderatori: **E. Polati, G. Sandrini, M. Tinazzi**

**13.30** Fisiologia del dolore e fisiopatologia del dolore neuropatico  
**S. Tamburin**

**14.15** La clinica e la diagnostica del dolore neuropatico  
**G. Zanette**

**15.00** Metodiche neurofisiologiche per lo studio del sistema nocicettivo  
**V. Tugnoli**

**15.45** Il dolore misto e post-chirurgico  
**V. Schweiger**

**16.30** Discussione

#### II SESSIONE – La complessità e la comorbidità nel paziente con dolore neuropatico

Moderatori: **C. Barbui, L. Dalle Carbonare, L. Del Piccolo**

**17.00** Il dolore neuropatico nel paziente reumatologico  
**D. Gatti**

**17.30** Comorbidità psichiatrica e dolore neuropatico  
**A. Fagiolini**

**18.00** Dolore neuropatico e differenze di genere  
**A. M. Aloisi**

**18.30** Aspetti ed interventi psicologici nel dolore neuropatico  
**G. Castelnuovo**

**19.00** Discussione

**19.30** Chiusura Lavori prima giornata

### RELATORI E MODERATORI

Anna Maria Aloisi (Siena); Corrado Barbui (Verona); Giovanni Biggio (Cagliari); Bruno Bonetti (Verona); Rebecca Casari (Verona); Gianluca Castelnuovo (Milano); Christian Chiamulera (Verona); Luca Dalle Carbonare (Verona); Giovanna Del Balzo (Verona); Domenico De Leo (Verona); Lidia Del Piccolo (Verona); Andrea Fagiolini (Siena); Davide Gatti (Verona); Pierangelo Geppetti (Firenze); Bruno Giometto (Trento); Marco Ruggero Lacerenza (Milano); Fabio Lugoboni (Verona); Fabio Marchioretto (Negrar); Alessandro Picelli (Verona); Enrico Polati (Verona); Giorgio Sandrini (Pavia); Vittorio Schweiger (Verona); Nicola Smania (Verona); Stefano Tamburin (Verona); Michele Tinazzi (Verona); Andrea Truini (Roma); Valeria Tugnoli (Ferrara); Giampietro Zanette (Peschiera Del Garda)

### VENERDÌ 20 SETTEMBRE 2019

#### III SESSIONE – La terapia del dolore neuropatico

Moderatori: **B. Bonetti, C. Chiamulera, B. Giometto**

**08.30** Terapia farmacologica del dolore neuropatico: linee guida e prospettive future  
**A. Truini**

**09.15** L'uso degli oppioidi nel dolore neuropatico  
**M. R. Lacerenza**

**10.00** L'utilizzo dei farmaci generici nella terapia del dolore neuropatico  
**P. Geppetti**

**10.45** Le benzodiazepine: quale ruolo nella terapia del dolore neuropatico  
**G. Biggio**

**11.30** Discussione

#### IV SESSIONE – Difficoltà pratiche nella gestione della terapia del dolore neuropatico

Moderatori: **D. De Leo, F. Marchioretto, N. Smania**

**12.00** Terapia farmacologica del dolore neuropatico ed effetti sulla guida: problematiche medico-legali  
**G. Del Balzo**

**12.30** Oppioidi e dipendenza in Italia: mito o realtà?  
**F. Lugoboni**

**13.00** L'abuso di benzodiazepine  
**R. Casari**

**13.30** Terapie fisiche e neuromodulazione: quale ruolo nel trattamento del dolore neuropatico  
**A. Picelli**

**14.00** Discussione

**14.30** Conclusioni:  
**S. Tamburin**

**14.45** Compilazione Questionario ECM

**15.00** Chiusura del Congresso

### COORDINATORE SCIENTIFICO DEL CONVEGNO

Stefano Tamburin (Verona)

### SEGRETERIA SCIENTIFICA

Fabio Lugoboni (Verona)  
Enrico Polati (Verona)  
Vittorio Schweiger (Verona)  
Giampietro Zanette (Peschiera del Garda-VR)

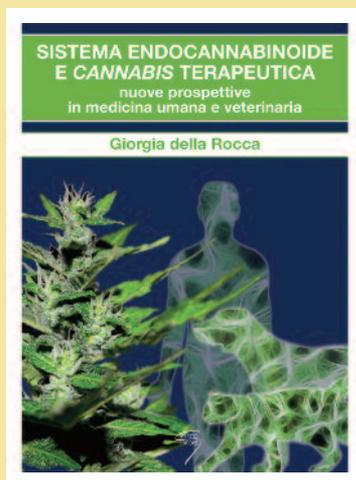
Con la sponsorizzazione non condizionante di:



Giorgia della Rocca

# Sistema endocannabinoide e cannabis terapeutica

Nuove prospettive in medicina umana e veterinaria



La Cannabis, o canapa, è un genere di pianta contenente una serie di principi attivi rappresentati principalmente da fitocannabinoidi, terpeni e flavonoidi, usata empiricamente per secoli per i suoi poteri terapeutici e psicotropi. Questo testo ha l'intento di introdurre il medico umano e veterinario al sistema endocannabinoide, alle sue funzioni e, soprattutto, alle possibilità terapeutiche che tale sistema offre, grazie all'interazione con i cannabinoidi esogeni contenuti nella Cannabis.

Volume 15x21cm

Pagine XII -142 con 17 figure monocolori

POLETTO EDITORE [www.polettoeditore.com](http://www.polettoeditore.com)

€ 25.00



**PAIN IN EUROPE XI**  
BRINGING THE FUTURE TO  
THE PRESENT

**11<sup>TH</sup> CONGRESS OF  
THE EUROPEAN PAIN  
FEDERATION EFIC®**

4-7 SEPTEMBER 2019  
VALENCIA, SPAIN



dal 1976 impegnata nello studio  
e nella cura del dolore

[www.aisd.it](http://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](http://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](http://www.aisd.it)
4. Spedisci la ricevuta di pagamento tramite e-mail a: [segreteria@aisd.it](mailto:segreteria@aisd.it)