

IV CONGRESSO NAZIONALE



Alberto Migliore Reumatologo ROMA

**La componente neuropatica nel dolore
muscoloscheletrico**

Centro Congressi Unione Industriali
TORINO 11-13 MAGGIO 2023

IV CONGRESSO NAZIONALE



testo

Disclosure





Pain types

Acute Pain

- ▶ Important protecting system
- ▶ Fundamental and natural sensory experience
- ▶ Necessary for survival

Chronic Pain

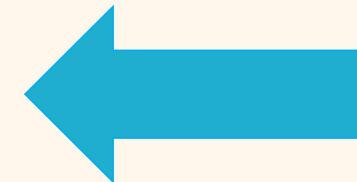
- ▶ Pain persisting despite healing of injury
- ▶ Chronic pain non-physiological

Acute Pain

- Increased BP and pulserate
- Frequent Resp rate
- Pupil dilatation
- Sweating
- Anxiety

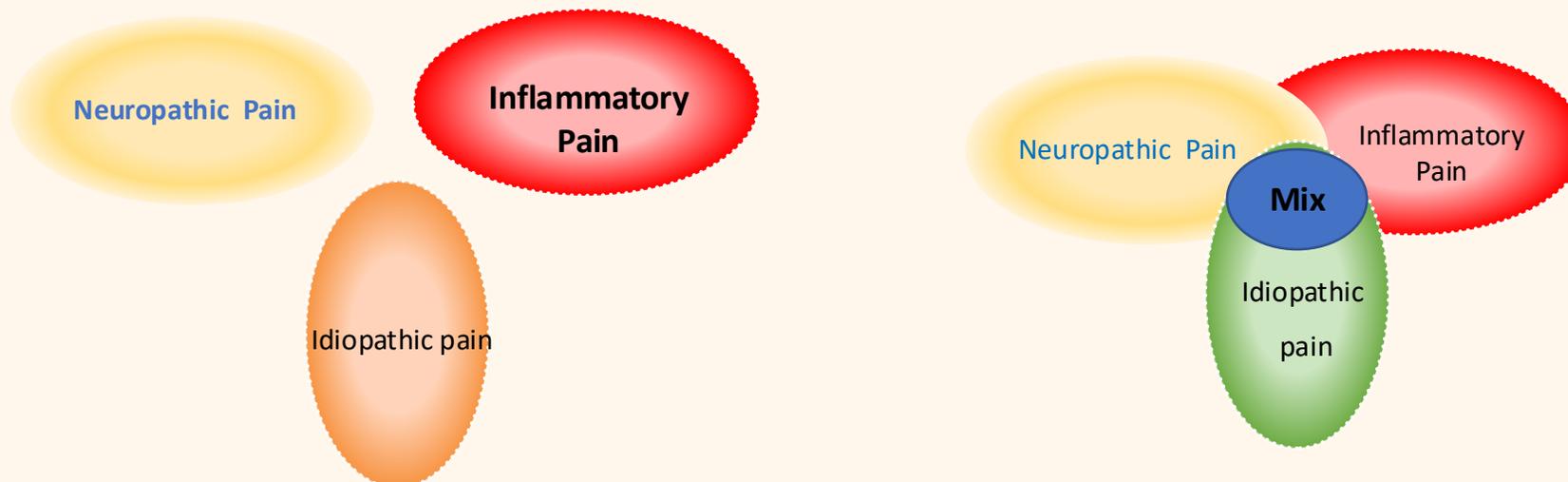
Chronic pain

- Disturbed sleep
- Fatigue
- Irritability
- Altered appetite
- Obstipation
- Isolation, anxiety depression
- Loss of confidence





Chronic pain: Classification



Neuropathic pain

Causes

Postherpetic neuralgia
Trigeminal neuralgia
Diabetic neuropathy
Postsurgical neuropathy
Poststroke pain

Common Descriptors

Burning
Lancinating
Paroxysms

Inflammatory Pain

Causes

Pain due to inflammation
Pains after fractures

Common Descriptors

Aching
Sharp
Throbbing

Mixed pain

Conditions

Cancer pain
Low back pain
Cervical radiculopathy

Common Descriptors

Aching
Radiating
burning
sticking



Osteoarticular Chronic pain

Chronic pain in rheumatic diseases is a combination of pain arising from tissue destruction and mechanical changes to cartilage, bone and soft issues and is sustained at least partly by activation of neurogenic mechanisms [*McDougall, 2006*].

Afferent neuronal pathways are influenced by descending neuron projections that synapse in the laminae of the dorsal horns [*Gebhart, 2004*].

Therefore, the excitability of neurons can be modulated by a variety of presynaptic and postsynaptic molecules such as opioids (m, k, d) and receptor blockers at noradrenergic (a-1, a-2 and muscarinic sites).

For these reasons, the management of chronic pain is more challenging and often less successful than that of acute pain.



REVIEW

Reumatismo, 2014; 66 (1): 4-13

Physiopathology of pain in rheumatology

M. Cazzola¹, F. Atzeni², L. Boccassini², G. Cassisi³, P. Sarzi-Puttini²

¹Rehabilitation Unit, Busto Arsizio Ospedale di Circolo, Presidio Ospedaliero di Saronno (VA);

²Rheumatology Unit, L. Sacco University Hospital, Milan;

³Rheumatology Branch, Specialist Outpatients Department, Belluno, Italy

SENSITISATION OF THE NOCICEPTIVE SYSTEM

It has only recently been postulated that sensitisation of the nociceptive system plays a major role in determining the intensity and chronicisation of the pain accompanying OA and rheumatoid arthritis



SENSITISATION OF THE NOCICEPTIVE SYSTEM

Peripheral sensitisation

The sensitivity of the peripheral endings of nociceptors can be modified by repeated mechanical or thermal stimuli or, in the case of inflammation, by variations in the chemical milieu .

Peripheral sensitisation affects the A δ and C fibres that normally transmit nociceptive stimuli.

REVIEW

Reumatismo, 2014; 66 (1): 4-13

Physiopathology of pain in rheumatology

M. Cazzola¹, F. Atzeni², L. Boccassini², G. Cassisi³, P. Sarzi-Puttini²

¹Rehabilitation Unit, Busto Arsizio Ospedale di Circolo, Presidio Ospedaliero di Saronno (VA);

²Rheumatology Unit, L. Sacco University Hospital, Milan;

³Rheumatology Branch, Specialist Outpatients Department, Belluno, Italy



SENSITISATION OF THE NOCICEPTIVE SYSTEM

Central sensitisation

Central sensitisation can be defined as a state of neuronal hyperexcitability in response to peripheral stimuli that permanently modifies sensory processes, particularly nociception.

Clinically this gives rise to a sensation of progressively increasing pain when constantly intense stimuli are administered more frequently than once every three seconds.

REVIEW

Reumatismo, 2014; 66 (1): 4-13

Physiopathology of pain in rheumatology

M. Cazzola¹, F. Atzeni², L. Boccassini², G. Cassisi³, P. Sarzi-Puttini²

¹Rehabilitation Unit, Busto Arsizio Ospedale di Circolo, Presidio Ospedaliero di Saronno (VA);

²Rheumatology Unit, L. Sacco University Hospital, Milan;

³Rheumatology Branch, Specialist Outpatients Department, Belluno, Italy



Other mechanisms

The role of the descending modulatory pathways

Interactions between the immune and nervous systems

The role of the autonomous nervous system

The role of the stress reaction system

REVIEW

Reumatismo, 2014; 66 (1): 4-13

Physiopathology of pain in rheumatology

M. Cazzola¹, F. Atzeni², L. Boccassini², G. Cassisi³, P. Sarzi-Puttini²

¹Rehabilitation Unit, Busto Arsizio Ospedale di Circolo, Presidio Ospedaliero di Saronno (VA);

²Rheumatology Unit, L. Sacco University Hospital, Milan;

³Rheumatology Branch, Specialist Outpatients Department, Belluno, Italy



Hindawi
Pain Research and Management
Volume 2021, Article ID 6623651, 7 pages
<https://doi.org/10.1155/2021/6623651>

Research Article

Cross Cultural Adaptation and Validation of Italian Version of the Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs Scale and Pain DETECT Questionnaire for the Distinction between Nociceptive and Neuropathic Pain

Alberto Migliore,¹ Gianfranco Gigliucci,¹ Antimo Moretti ,² Alessio Pietrella,³
Marco Peresson,³ Fabiola Atzeni,⁴ Piercarlo Sarzi-Puttini,⁵ Laura Bazzichi,⁶
Sara Liguori ,² and Giovanni Iolascon²



Metodologia

Realizzazione di un primo draft della versione in italiano

Condivisione con il board (5 membri) e prima revisione in italiano

Ritraduzione in inglese e giudizio

Validazione dei due questionari su un gruppo di circa 100 pazienti con il contributo di tutti i membri del gruppo di studio

Selezione dei pazienti: 50 pts affetti da dolore neuropatico (nevralgia del trigemino, dolore post herpetico), 50 pts affetti da gonartrosi

Pubblicazione su rivista internazionale

Diffusione nazionale



testo

PAIN QUESTIONNAIRE



testo

painDETECT

QUESTIONARIO sul DOLORE

Data: Paziente: **Cognome:** **Nome:**

SEZIONE A

Come valuta il suo dolore adesso, in questo momento?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nessun dolore

Massimo dolore

Quanto è stato intenso il dolore più forte provato nelle ultime 4 settimane?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nessun dolore

Massimo dolore

Quanto è stato intenso, in media, il dolore provato nelle ultime 4 settimane?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nessun dolore

Massimo dolore

SEZIONE B

Indichi con una crocetta l'immagine che meglio descrive l'andamento del dolore:



Dolore continuo con lievi variazioni di intensità



Dolore continuo con picchi di dolore



Picchi di dolore alternati ad assenza di dolore



Crisi di dolore con persistenza del dolore tra una crisi e l'altra

SEZIONE C

Per cortesia, indichi l'area principale in cui prova dolore



Il dolore si irradia verso altre parti del corpo?

sì no

Se sì, per cortesia, indichi con una freccia la direzione in cui si irradia il dolore



testo

SEZIONE D

Nell'area indicata prova una sensazione di bruciore come quella causata dalle ortiche?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Nell'area dolente sente un formicolio o un leggero prurito (come quello delle formiche che camminano sulla pelle o come una leggera scossa elettrica)?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Lo sfioramento di indumenti, o lenzuola, sull'area indicata le provoca dolore?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Nell'area indicata ha degli attacchi improvvisi di dolore come una scarica elettrica?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Qualche volta l'acqua fredda o calda (come quella della doccia) provoca dolore nell'area da lei indicata?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Nell'area indicata prova una sensazione di intorpidimento?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

Una leggera pressione in quest'area, per esempio quella di un dito, le scatena dolore?

Mai Quasi mai Un poco Moderatamente Molto Moltissimo

(Da compilare a cura del medico)

Mai	Quasi mai	Un poco	Moderatamente	Molto	Moltissimo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x 0 = 0	x 1 = <input type="checkbox"/>	x 2 = <input type="checkbox"/>	x 3 = <input type="checkbox"/>	x 4 = <input type="checkbox"/>	x 5 = <input type="checkbox"/>
Punteggio totale			<input type="checkbox"/>	su 35	

testo



PUNTEGGIO del QUESTIONARIO sul DOLORE

Data: _____ Paziente: **Cognome:** _____ **Nome:** _____

Per cortesia riporti qui il punteggio del questionario sul dolore nella sezione D:

Punteggio totale

La preghiamo di sommare i seguenti numeri in base ai valori indicati dal/dalla paziente nella sezione B, e di come il dolore si irradia (sezione C). Poi calcoli il punteggio finale.



Dolore continuo
con lievi variazioni di intensità

0



Dolore continuo
con picchi di dolore

- 1

Se ha fatto una crocetta, o...



Picchi di dolore
alternati ad assenza di dolore

+ 1

Se ha fatto una crocetta, o...



Crisi di dolore con persistenza
di dolore tra una crisi e l'altra

+ 1

Se ha fatto una crocetta



Il dolore si irradia?

+ 2

Se sì

Punteggio finale

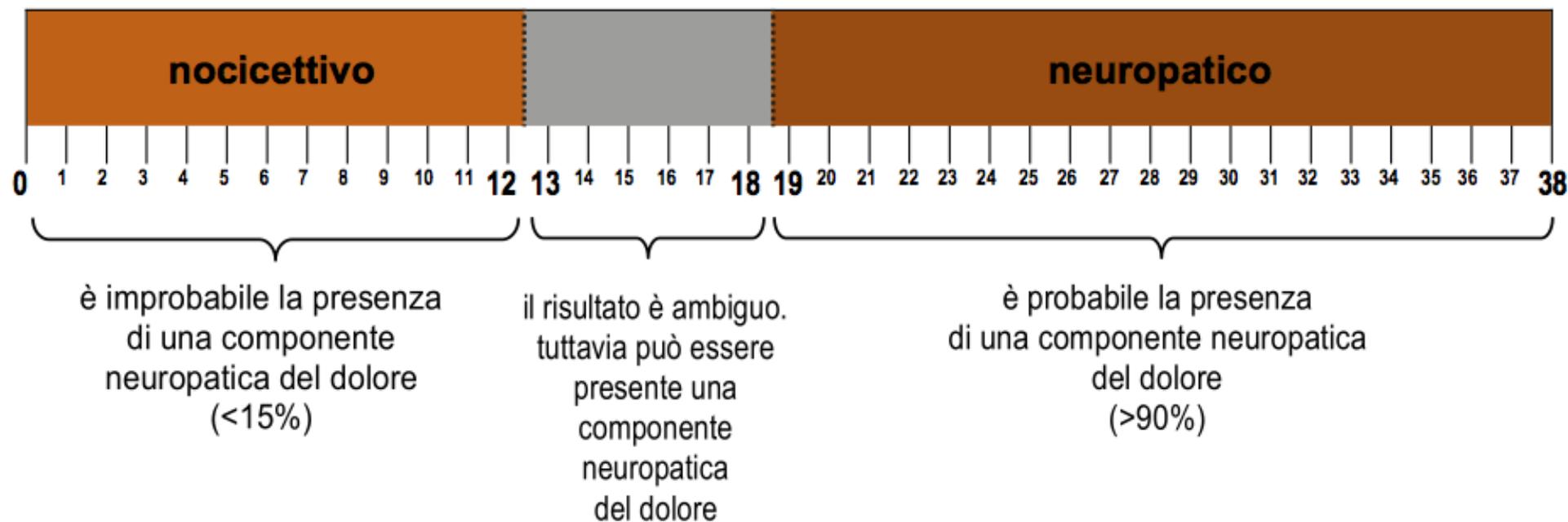




te

Risultato dello screening sulla base della presenza di una componente neuropatica del dolore

Punteggio finale



**Questo foglio non sostituisce la diagnosi del medico
ma è utilizzato per valutare la presenza di una componente neuropatica del dolore**

Development/Reference: R. Freynhagen, R. Baron, U. Gockel, T.R. Tölle / Curr Med Res Opin, Vol.22, No. 10 (2006)



testo

LANSS



SCALA LANSS DEL DOLORE

Valutazione dei segni e sintomi neuropatici secondo Leeds
(Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs)

NOME _____

DATA _____

Questa scala del dolore può aiutare nel determinare se i nervi che conducono il segnale doloroso funzionano normalmente o no. Questo è importante saperlo perché il controllo del suo dolore può richiedere trattamenti diversi.

Potrebbe gentilmente rispondere a queste semplici domande relative al suo dolore?



A) QUESTIONARIO SUL DOLORE

Pensi a come ha sentito il suo dolore nell'ultima settimana

Indichi se una delle seguenti descrizioni corrisponde esattamente al suo dolore

1) Sente il suo dolore come qualcosa di strano, come una spiacevole sensazione sulla pelle? Parole quali pizzicore, formicolio, punture di spilli e/o aghi possono descrivere queste sensazioni?

NO – il mio dolore non assomiglia affatto a questo

SÌ – ho queste sensazioni abbastanza spesso

2) Le sembra che il dolore renda la sua pelle differente nell'area dolorosa rispetto a quella normale? Parole come "a chiazze" o che sembra più rossa o più rosa potrebbero descrivere questi aspetti?

NO – il dolore non modifica il colore della mia pelle

SÌ – ho notato che il dolore modifica l'aspetto della mia pelle rispetto al normale



A) QUESTIONARIO SUL DOLORE

3) Il suo dolore rende la pelle interessata sensibile in maniera anomala al tatto? La sensibilità anomala può essere descritta dall'aver una sensazione spiacevole quando si sfiora delicatamente la pelle o quando si indossano vestiti aderenti?

NO – il dolore non altera la sensibilità della mia pelle in quell'area

Sì – la mia pelle sembra sensibile al tatto in modo anomalo in quell'area

4) Quando è a riposo il suo dolore compare improvvisamente ad ondate senza alcun motivo apparente? Parole come scarica elettrica, scossa ed esplosivo descrivono questa sensazione?

NO – il mio dolore non assomiglia affatto a questo

Sì – ho queste sensazioni abbastanza spesso

5) Le sembra che il dolore abbia modificato la temperatura della sua pelle nell'area dolorosa in modo anomalo? Parole come caldo e bruciante descrivono queste sensazioni?

NO – non ho affatto queste sensazioni

Sì – ho spesso queste sensazioni



B) TEST SULLA SENSIBILITA'

La sensibilità della cute può essere esaminata confrontando l'area interessata con la controlaterale, o con una zona adiacente non dolorosa, per la presenza di allodinia o di un'alterata soglia alla puntura d'ago (PPT, Pin Prick Threshold)

1) ALLODINIA

Esaminare la risposta a un delicato sfioramento con lana o cotone nell'area non dolente e, quindi, in quella interessata. Se vi è una sensazione normale a livello dell'area non dolente, ma si percepisce dolore o una sensazione spiacevole (formicolio, nausea) a livello dell'area dolente, è presente allodinia.

NO – normali sensazioni in entrambe le aree(0)

SÌ – allodinia nella sola area interessata(5)



2) ALTERATA SOGLIA ALLA PUNTURA DI AGO o PIN PRICK THRESHOLD (PPT)

Valutare la risposta alla puntura di ago confrontando la risposta ad un ago di calibro 23 (blu) montato su una siringa da 2 ml posto delicatamente sulla cute in un'area non dolente e quindi nelle aree interessate.

Se nella zona non dolente la puntura dell'ago viene percepita come una sensazione acuta, mentre nell'area dolente vengono percepite sensazioni diverse es. nessuna sensazione/sola pressione (soglia del PPT aumentata) o una sensazione molto dolente (soglia del PPT ridotta) è presente una soglia alla puntura alterata.

Se la puntura dell'ago non è avvertita in nessuna delle aree, aumentare la pressione dell'ago montato sulla siringa e ripetere

NO, la sensazione è la stessa in entrambe le aree.....(0)

Sì, alterato PPT nell'area dolente(3)



PUNTEGGIO:

Sommare i valori tra parentesi relativi alla descrizione sensoriale e quelli ottenuti con il test della sensibilità per ottenere il punteggio finale.

PUNTEGGIO TOTALE (massimo 24).....

Se il punteggio è < 12 , è improbabile che meccanismi di tipo neuropatico contribuiscano al dolore del paziente

Se il punteggio è > 12 , è probabile che meccanismi di tipo neuropatico contribuiscano al dolore del paziente



VALIDAZIONE



DISEGNO DELLO STUDIO

Lo studio è uno studio osservazionale, multicentrico, prospettico di coorte, in cui è previsto il coinvolgimento di 7 centri.

un totale di 100 pazienti

Una casistica costituita da 100 soggetti valutabili, di cui 50 con dolore nocicettivo e 50 con dolore neuropatico, costituisce una numerosità che permetterà di ottenere un dato significativo.



METODI

4.1 Selezione dei pazienti

Pazienti affetti da dolore nocicettivo o dolore neuropatico, afferenti all'ambulatorio di reumatologia e neurologia dei centri aderenti allo studio, a seguito di richiesta di visita specialistica da parte del MMG e che soddisfino i criteri di inclusione e di esclusione.



Criteri di Inclusione

Età \geq 18 anni

Pazienti affetti da nevralgia del trigemino o dolore post-erpetico (dolore neuropatico) da almeno 3 mesi

Pazienti adulti ambulatoriali affetti da artrosi del ginocchio sintomatica diagnosticata in base ai criteri ARA (dolore nocicettivo) da almeno 3 mesi

Attività di malattia valutata secondo scala VAS al basale \geq 40 mm e persistenza della sintomatologia da almeno tre mesi

Completa capacità di comprendere e parlare la lingua italiana

Pazienti in grado di aderire alle procedure dello studio

Pazienti in grado di comprendere e firmare il consenso informato e il trattamento dei dati



Criteri di esclusione

Pazienti adulti ambulatoriali affetti da dolore misto, dolore oncologico, fibromialgia

Presenza di patologie articolari confondenti (artrite reumatoide; spondiloartriti; connettiviti; polimialgia reumatica; gotta; morbo di Paget; anamnesi di artrite settica; fratture; osteonecrosi)

Assunzione di analgesici e/o trattamenti intra-articolari

Stato mentale alterato

Qualunque alterazione fisica che possa interferire con la compilazione del questionario (cecità, sordità)

Scarsa o inadeguata capacità di comprendere e parlare la lingua italiana



GRAZIE