

## **Cos' è la Neuropatia delle piccole fibre (N.P.F. in italiano/ S.F.N. in inglese)**

La Neuropatia delle piccole fibre è un tipo di polineuropatia periferica nella quale si verificano danni alle fibre nervose periferiche di piccolo calibro : Fibre C -non mielinizzate e fibre A  $\delta$  - sottilmente mielinizzate. Le piccole fibre non sono presenti soltanto nella pelle, ma anche nei vari organi e apparati di tutto il corpo (Occhi,muscoli,vasi,cuore,stomaco,intestino,vescica...).

**I Vasi sanguigni, i muscoli erettori del pelo e le ghiandole sudoripare sono densamente innervati dalle fibre nervose di piccolo calibro.**

Le -fibre somatiche- sono coinvolte nella **percezione del dolore** a livello della pelle.

Le -fibre autonome- sono coinvolte nel **funzionamento del sistema nervoso vegetativo o autonomo.**

## **I Sintomi**

Dunque la NPF può essere una polineuropatia **sia somatica che autonoma**,provocando numerosi sintomi .

**I sintomi sensoriali** della neuropatia delle piccole fibre sono molto variabili. Includono innanzi tutto il **dolore bruciante,parestesie (sensazioni spontanee di formicolio, intorpidimento, prurito),disestesie** (disturbo della sensibilità per cui vari stimoli provocano reazioni diverse dal normale)e **allodinia**. Spesso sono descritte sensazioni di **bruciore, freddo, punture di spilli e "formiche che camminano sulla pelle"**.Una leggera brezza, la stoffa dei vestiti a contatto con la pelle, le lenzuola del letto, o anche soltanto un tocco normalmente indolore,possono creare molto fastidio. Se la NPF danneggia le fibre autonome, si avranno sintomi che coinvolgono il **sistema vegetativo**, come **alterata sudorazione, P.O.T.S.** (sindrome da tachicardia ortostatica posturale), **Ipotensione ortostatica, intolleranza ortostatica,sbalzi di pressione arteriosa, problemi visivi,vescica neurologica, problemi gastrointestinali** (gastroparesi,oppure,al contrario, sindrome da svuotamento rapido, disfunzioni sfinteriche e della peristalsi) e molto altro.

Come molte polineuropatie, la NPF nella maggior parte dei casi è "**lunghezza-dipendente**".con un interessamento simmetrico dei nervi periferici che inizia nei segmenti più distali degli arti inferiori, si diffonde in senso prossimale, e coinvolge poi anche le mani e gli arti superiori.

**Solitamente i sintomi sono più gravi nei piedi.** Molti pazienti pero' hanno una **dolorabilità diffusa, indipendente dalla lunghezza o "irregolare"**, che è sporadica e può interessare molti nervi, compreso il **nervo trigemino o il nervo occipitale**. Il **mal di testa** è un sintomo che nei pazienti si presenta spesso. Così' come la **sindrome di Raynaud**, e alterazioni varie del colorito della pelle,spesso legate a patologie autoimmuni sottostanti...o a una forma di **Disautonomia**.

Ricordiamo però che pur essendo una neuropatia,**gli studi standard di conduzione nervosa e**

**L'elettromiografia che sono comunemente usati per valutare le fibre sensoriali mieliniche e motorie di grandi dimensioni, sono INEFFICACI nella diagnosi di neuropatie delle piccole fibre. Questi esami infatti danno ESITO NEGATIVO, risultando nella norma.**

**L'unico esame per determinare con certezza la diagnosi è la BIOPSIA NEUROLOGICA DI CUTE**, effettuata ad oggi da una decina di ospedali, in Italia.

Adifferenza di ciò che credono in molti, **la NPF NON E' assolutamente una MALATTIA RARA. E' purtroppo altamente sottodiagnosticata.**

## **NPF e Fibromialgia**

Gli studi effettuati fino ad oggi, hanno evidenziato che almeno il **50% di chi ha avuto una diagnosi di Fibromialgia soffre in realtà di NPF**. I sintomi sono spesso sovrapponibili. Quando un paziente lamenta sintomi agli arti, come formicolii, dolore bruciante, sensazione di spilli ecc. che possono far pensare ad un quadro di neuropatia, ma l'elettromiografia è negativa, sarebbe buona norma valutare la presenza di una NPF.

Citiamo a tal proposito lo studio del 2021 :

### **“La sfida di differenziare la fibromialgia dalla neuropatia delle piccole fibre nella pratica clinica”**

*- Bailly F, The challenge of differentiating fibromyalgia from small-fiber neuropathy in clinical practice, Joint Bone Spine (2021)-*

*doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2021.105232>*

*“Le caratteristiche del dolore così come i segni associati sono simili in queste due malattie ma possono avere caratteristiche discriminative... i pazienti con SFN avevano una maggiore intensità del dolore, menomazione dovuta al dolore, maggiore carico di malattia, più dolore lancinante e parestesia rispetto ai pazienti con fibromialgia con IENFD (densità delle fibre epidermica) normale. I pazienti con SFN accertata hanno subito più parestesie (« formicolio »). Anche il loro punteggio secondario per i sintomi della disautonomia era peggiore. Altre caratteristiche (sensazione di "gonfiore alle mani o ai piedi", cambiamento del modello di sudorazione sul corpo, minore crescita di peli sulla parte inferiore delle gambe o sui piedi, pelle che fa male dopo un contatto delicato (tocco, brezza), pelle che ha meno sensazione (intorpidimento)) erano anch'essi più comuni. Un altro studio ha selezionato 8 elementi suggestivi di NPF: secchezza oculare/bocca; allodinia; sudorazione alterata; alterazioni/modifiche del colore della pelle; ridotta crescita di capelli/unghie sugli arti inferiori; ipoestesia calda; allodinia termica; ipoestesia fredda...*

*...Occhi/bocca secchi, scolorimento della pelle e sudorazione sono i sintomi più comuni legati al disturbo autonomo nella NPF. La disfunzione sudomotoria è comune nella NPF.... Il test neurofisiologico e la biopsia possono aiutare a discriminare tra fibromialgia e NPF..”*

## **Le cause di NPF sono moltissime**

La più frequente è il **Diabete**. Altre includono **ipotiroidismo**, **sindrome di Sjögren**, **lupus**, **vasculite**, **sarcoidosi**, **carenze nutrizionali**, **malattia celiaca** e **sensibilità al glutine**, **malattia di Lyme**, **HIV**, **malattia di Fabry**, **amiloidosi**, **sindromi di Ehlers danlos**, **alcolismo** e **intossicazioni da farmaci e alcool**.

In circa il 40% dei pazienti la causa rimane **idiopatica** (sconosciuta).

Studi recenti hanno identificato la disfunzione di un particolare **canale del sodio ( Nav1.7 )** in una porzione significativa della popolazione di pazienti con una NPF che solitamente insorge fin dalla giovinezza ed è ereditaria.

Recentemente diversi studi hanno suggerito un' **associazione tra neuropatia autonoma delle piccole fibre e sindrome da tachicardia ortostatica posturale (POTS)**. Circa la metà dei pazienti con POTS soffrirebbe anche di NPF.

Altri studi degni di nota hanno dimostrato un legame con l' **eritromelalgia**.

**La NPF è una caratteristica comune negli adulti con sindrome di Ehlers-Danlos (EDS).**

Fonti e approfondimenti disponibili su:

[www.neuropatiadellepiccolefibre.net](http://www.neuropatiadellepiccolefibre.net)