

## Le ultime scoperte sulle lesioni al MIDOLLO SPINALE

All'Università **Balgris**, di Zurigo, si stanno facendo delle ricerche su come **riparare le lesioni del midollo spinale**. Come si sa, le fibre nervose raggiungono qualsiasi parte del nostro corpo e sono capaci di informare il s.n.c. delle sensazioni di dolore, temperatura, tattili, ecc. Tuttavia, quando i nervi periferici subiscono un trauma, come ad esempio una ferita ad un polpastrello, si perde temporaneamente la sensibilità, ma poi si auto riparano e tutto viene ripristinato.

Le lesioni, invece, al s.n.c. (in particolare al midollo spinale), che interrompono la comunicazione tra cervello e parti periferiche, *non si auto riparano*.

**È possibile favorire la ricrescita di queste fibre nervose?** Se in una coltura vengono messe delle cellule nervose e viene aggiunto un **fattore di crescita** (NGF, scoperto da R.L. Montalcini), le cellule iniziano a crescere e ramificarsi. Se, tuttavia, sono circondate da frammenti o cellule, provenienti dal tessuto spinale, la crescita si arresta. In questo tessuto deve esserci **un segnale di “STOP”** che impedisce la rigenerazione cellulare. I ricercatori di Zurigo hanno scoperto la proteina responsabile di tale segnale e l'hanno chiamata **Nogo A**.

**Perché la Filogenesi ha predisposto questo impedimento?**

**Potrebbe essere il “prezzo da pagare” per avere un cervello così sofisticato?**

Le ricerche sulla proteina Nogo A hanno permesso di creare un **anticorpo** che si lega perfettamente ad essa, **impedendone l'azione inibitoria**. I primi esperimenti su topi sono apparsi molto promettenti e gli anticorpi contro la Nogo A hanno superato anche la **Fase 1** (*quella per stabilire se la molecola è nociva*). A breve inizierà la **Fase 2**, (*l'efficacia dell'anticorpo sarà confrontata con un placebo*) sempre a Zurigo.



**Tag: Balgris Zurigo; Nogo A;**

**lesioni al midollo spinale; rigenerazione del midollo spina**