

PATRIZIA PANZANELLI

CURRICULUM VITAE

- Luogo e data di nascita:** Biella, 7 ottobre 1963
- Titoli di studio:** 1990: Laurea in Scienze Biologiche (punteggio 104/110)
1995: Dottorato di Ricerca in Scienze Neurologiche
- Borse di studio:** 1990: Borsa di studio con incarico di Ricerca Finalizzata dal Servizio Sanitario Nazionale Regione Piemonte
1995: Borsa di studio dell'Università di Torino (art. 50 dello Statuto)
1997: Borsa di studio della Fondazione per le Biotecnologie per svolgere attività di ricerca nell'ambito della Biologia Molecolare presso il Dipartimento di Anatomia, Farmacologia e Medicina legale dell'Università di Torino.
1998: Borsa di Perfezionamento negli Studi di Neuroscienze della Fondazione Cavalieri Ottolenghi.
1997-1998: borsa di studio della regione Piemonte per l'Attività di Complemento alla Didattica per i Diplomi Universitari per la disciplina Anatomia Umana.
- Attività di ricerca:** 1985-1990: Allievo interno presso il Dipartimento di Biologia Animale di Torino, nel laboratorio di Embriologia sperimentale diretto dal Prof. Aldo Fasolo
1990-1994: Dottorato di Ricerca in Scienze Neurologiche presso il Dipartimento di Anatomia, Farmacologia e Medicina Legale di Torino
1998: Borsa di perfezionamento negli Studi di Neuroscienze della Fondazione Cavalieri Ottolenghi.
Dal 16 Dicembre 1998: Ricercatore Universitario in servizio presso il Dipartimento di Neuroscienze Rita Levi Montalcini, Università di Torino (settore scientifico-disciplinare Bio|16: Anatomia Umana).
- Interessi di ricerca:** L'attività di ricerca si inserisce nello studio della struttura dei recettori di membrana delle cellule nervose. Il lavoro di ricerca è rivolto in particolare all'analisi di organizzazione molecolare, sviluppo e plasticità delle sinapsi glutammatergiche e GABAergiche nella retina, nel bulbo olfattivo e in altre aree dell'encefalo di ratto. In particolare, il lavoro di ricerca ha chiarito la localizzazione in diversi territori encefalici (corteccia cerebrale, ippocampo e cervelletto) di alcune subunità appartenenti ai recettori di tipo GABA_A e di una proteina, la gefirina, che interagisce con i recettori della glicina. È stato ipotizzato che la

gefirina possa interagire anche con recettori di altro tipo, come ad esempio i recettori GABA_A; le ricerche svolte hanno dimostrato che la gefirina è effettivamente presente in sinapsi di tipo GABAergico ed è colocalizzata con particolari subunità dei recettori GABA_A. L'attività di ricerca è rivolta ora allo studio del ruolo della neurotrasmissione GABAergica nella neurogenesi del bulbo olfattivo. Lo scopo è stabilire il ruolo dei recettori GABA_A espressi dai granuli nella neurogenesi del bulbo olfattivo. Questi recettori contengono la subunità alfa2 e sono diversi dai recettori GABA_A dei neuroni principali (che contengono le subunità alfa1 e alfa3). Saranno utilizzati topi knockout (ko) per la subunità alfa2 e topi floxed per alfa2 dove il gene di tale subunità può essere inattivato con una Cre-ricombinasi. Si cercherà di stabilire a che stadio di sviluppo i granuli fanno le prime sinapsi sui neuroni principali e ricevono le prime sinapsi inibitorie. Inoltre si cercherà di definire se l'assenza totale della subunità alfa2 provochi un'alterazione della neurogenesi o delle connessioni sinaptiche dei granuli. Infine si cercherà di stabilire se l'assenza della subunità alfa2 nei neuroni neoformati al momento dell'iniezione provochi alterazioni durante la migrazione e l'integrazione sinaptica dei granuli del bulbo olfattivo. Infatti la comprensione dei meccanismi di plasticità e riorganizzazione delle sinapsi nel cervello adulto è essenziale per lo sviluppo di nuove terapie per la cura di malattie neurologiche.

Attività didattica:

E' titolare dell'insegnamento di Anatomia Umana nel corso di Laurea triennale in Scienze Infermieristiche Università di Torino

Affiliazioni:

Society for Neuroscience (Washington D.C.)
Società Italiana di Neuroscienze
Federation of European Neuroscience Societies (FENS)
International Brain Research Organization (IBRO)

Indirizzo:

Dipartimento di Neuroscienze Rita Levi Montalcini
Cso. Massimo D'Azeglio 52, 10126 Torino
Tel: 011 6707776
e-mail: patrizia.panzanelli@unito.it