

Chiarella Bozzo

Curriculum vitae

DATI ANAGRAFICI

Nata a Casale Monferrato (AL) il 28.12.1953

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Maturità Scientifica, "Liceo Palli" di Casale Monferrato(AL), 1972

Laurea in Scienze Biologiche, Università di Torino, 1977

Specializzazione in Biochimica, Università di Pavia, 1985

CARRIERA ACCADEMICA

2004-	Ricercatore, Università del Piemonte Orientale
-------	--

INCARICHI ACCADEMICI

INCARICHI SCIENTIFICI

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. integrine
2. malattie neurodegenerative
3. ulcere

TEMI CORRENTI DI RICERCA

Vanno inseriti in questo formato:

1. **Titolo del tema di ricerca** : Ruolo delle integrine nella neurotossicità del peptide β -amiloide, il principale costituente delle placche senili (Malattia di Alzheimer).

Abstract – Il peptide β -amiloide (β AP) è il principale costituente delle placche senili riscontrate nel cervello di pazienti affetti dalla Malattia di Alzheimer, la più comune forma di demenza degenerativa primaria. Ad affermare il ruolo patogenetico di β AP ha

contribuito la dimostrazione “in vitro” che sia la proteina in forma intera (1-40/42) sia il frammento attivo (25-35) induce morte neuronale, avvalorando l’ipotesi amiloidogenetica della malattia di Alzheimer, secondo la quale i depositi extracellulari di β AP sarebbero all’origine della sequenza di eventi neuropatologici. Poiché l’adesione cellula-matrice mediata dalle integrine è necessaria per la sopravvivenza delle cellule nervose, abbiamo valutato la possibile relazione tra l’apoptosi indotta da β AP e l’espressione delle integrine. Le cellule cresciute in sospensione o piastrate su poly-L-lysina presentano un’apoptosi basale, che è gravemente aumentata dopo il trattamento con β AP. In presenza di fibronectina o laminina o collagene, l’azione tossica di β AP è ancora presente, ma l’apoptosi misurata in queste condizioni è decisamente ridotta rispetto a quella misurata su cellule coltivate in assenza di proteine della matrice. Il mascheramento dell’integrina β 1 con un anticorpo specifico causa un notevole incremento dell’apoptosi indotta da β AP. Inoltre l’analisi dell’espressione integrinica evidenzia che il trattamento con β AP induce una forte riduzione del livello dell’integrina β 1 di membrana, associata ad una diminuita espressione della subunità α 1. La caduta di espressione avviene precocemente rispetto alla comparsa del fenotipo apoptotico, essendo evidente già dopo poche ore di trattamento con β AP. I dati ottenuti, indicano una possibile relazione tra la neurotossicità di β AP e la down-regulation del complesso integrinico α 1 β 1, suggerendo che l’apoptosi indotta da β AP può dipendere almeno in parte, dall’interazione cellula-matrice mediata dalle integrine.

2. Titolo del tema di ricerca : Ruolo dei cheratinociti e dei fibroblasti nella riparazione delle lesioni cutanee ulcerose.

Abstract – La riparazione dei tessuti dopo una lesione cutanea è un complesso altamente dinamico, che può essere diviso in una fase infiammatoria, una fase di granulazione con la formazione di matrice e ripitelizzazione, ed infine una fase di rimodellamento. Diversi tipi di cellule, fattori di crescita, chemochine e interagiscono durante queste tre fasi. Cheratinociti, fibroblasti e cellule endoteliali migrano e proliferano per ripristinare la barriera cutanea e stimolare la produzione di fattori e citochine che sono coinvolti nella riparazione della lesione.

LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

1. INTEGRIN INDUCE ACTIVATION OF EGF RECEPTOR: ROLE IN MAP KINASE INDUCTION AND ADHESION-DEPENDENT CELL SURVIVAL.

EMBO J. 17:6622-6632, 1998

L.Moro, M.Venturino, C.Bozzo, L.Silengo, F.Altruda, L.Beguinot, G.Tarone, P.Defilippi.

2. INVOLVEMENT OF β 1 INTEGRIN IN β AP-INDUCED APOPTOSIS IN HUMAN NEUROBLASTOMA CELLS.
Molecular and Cellular Neuroscience 25:1-8, 2004
C. Bozzo, G. Lombardi, C. Santoro, P.L. Canonico.
3. ESTROGEN AND β -AMYLOID TOXICITY: ROLE OF INTEGRIN AND PI3-K.
Molecular and Cellular Neuroscience 45: 85-91, 2010
C. Bozzo, F. Graziola, A. Chiocchetti, P.L. Canonico.
4. A *MYCOBACTERIUM ULCERANS* TOXIN, MYCOLACTONE, INDUCES APOPTOSIS IN PRIMARY HUMAN KERATINOCYTES AND IN HACAT CELLS
Microbes and Infection 12: 1258-1263, 2010
C. Bozzo, R. Tiberio, F. Graziola, G. Pertusi, G. Valente, E. Colombo, P.L.C. Small, G. Leigheb.
5. SELECTIVE RELEASE OF CYTOKINES, AND GROWTH FACTORS BY MINCED SKIN IN VITRO SUPPORTS THE EFFECTIVENESS OF AUTOLOGOUS MINCED MICROGRAFTS TECHNIQUE FOR CHRONIC ULCER REPAIR.
Wound Repair and Regeneration 20: 178-184, 2012
G. Pertusi, R. Tiberio, F. Graziola, P. Boggio, E. Colombo, C. Bozzo.

PREMI E RICONOSCIMENTI

1. Nel 1990 è stata insignita del **Premio Gianfranco Lenti**, istituito dalla Società Italiana di Diabetologia in occasione del Congresso Nazionale di Pisa. Il premio le è stato assegnato per la comunicazione personale: C.Bozzo et al. - L'insulina stimola la pompa Na,K-ATPasi nei linfoblasti umani: effetti a breve e lungo termine. Il Diabete 2 (*suppl. 2*): 49-52, 1991.