

Salvatore Terrazzino

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

2006	Corso di Perfezionamento in <i>Nutrizione e Benessere</i> Università degli Studi di Milano
1995	Diploma di “Specialista in Ricerche Farmacologiche” Istituto di Ricerche Farmacologiche <i>Mario Negri</i> , Milano
1990	Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Milano.

CARRIERA ACCADEMICA

2012-	Ricercatore a Tempo Determinato Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università del Piemonte Orientale.
2009-2012	Assegnista di Ricerca Dipartimento di Scienze Chimiche, Alimentari, Farmaceutiche e Farmacologiche, Università del Piemonte Orientale.

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. Farmacogenetica
2. Farmaci antiemcranici
3. Farmaci immunosoppressori
4. Neuropatia periferica indotta da oxaliplatino
5. Radiogenetica
6. Metanalisi

TEMI CORRENTI DI RICERCA

1. Farmacogenetica dell'emicrania e della Medication Overuse Headache (MOH)

I triptani rappresentano i farmaci di prima scelta per le crisi emicraniche di intensità moderata e grave. L'abuso nell'utilizzo di triptani o di altri farmaci utilizzati nel trattamento sintomatico dell'attacco emicranico può determinare in alcuni pazienti emicranici o con cefalea muscolo-tensiva la comparsa di una cefalea indotta da farmaci, nota anche come “medication overuse headache” (MOH). Obiettivo di questo filone di ricerca è quello di investigare il ruolo di polimorfismi genici sia come fattori predittivi della risposta ai triptani, sia come fattori di suscettibilità per lo sviluppo di MOH.

2. Farmacogenetica dei farmaci immunosoppressori

La determinazione della dose ottimale di tacrolimus in pazienti con trapianto di rene è un fattore cruciale al fine di minimizzare la comparsa degli effetti avversi e mantenere inalterata l'efficacia del trattamento immunosoppressore. Questa linea di ricerca si propone di i) individuare i determinanti genetici della dose di tacrolimus necessaria per il raggiungimento della concentrazione ematica raccomandata, e di ii) identificare i polimorfismi genici associati al rischio di diabete mellito, di eventi cardiovascolari o di rigetto d'organo.

3. Radiogenetica nel carcinoma della mammella

La radiosensibilità dei tessuti sani è un tratto multifattoriale che dipende da fattori correlati al trattamento radioterapico (per esempio, dose singola e totale, frazionamento, volume e sede) e da fattori individuali. L'obiettivo del progetto è quello di identificare le varianti geniche predittive della tossicità cutanea, sia acuta che tardiva, in pazienti sottoposte a radioterapia adiuvante dopo chirurgia conservativa nel carcinoma della mammella.

4. Determinanti genetici della neuropatia periferica indotta da oxaliplatino

La neuropatia periferica rappresenta l'evento avverso non ematologico più importante e dose-limitante del trattamento con oxaliplatino. Lo studio multicentrico in corso è finalizzato ad identificare i determinanti genetici associati al rischio di neuropatia periferica indotta dal trattamento con oxaliplatino, in pazienti con carcinoma coloretale.

5. Revisione sistematica e metanalisi

La metanalisi è una tecnica statistica quantitativa che permette di combinare i risultati ottenuti da più studi condotti su di uno stesso argomento, allo scopo di generare un unico dato complessivo riguardo uno specifico quesito clinico. L'obiettivo, in quest'ambito di ricerca, è quello di verificare, mediante revisione sistematica e metanalisi, la validità clinica di potenziali markers farmacogenetici. L'identificazione di determinanti genetici con accertato valore clinico pone le basi per un possibile utilizzo di specifici tests farmacogenetici nella pratica clinica.

PROGETTI FINANZIATI IN CORSO

BANDO	TITOLO DEL PROGETTO
Fondazione Cariplo (Grant 2013-0842)	Understanding the pathogenesis of oxaliplatin-induced peripheral neurotoxicity.
Ministero della Salute (RF-2011-02351876)	Vitamin D deficiency and obesity after kidney transplantation: multicenter study on gene environment interactions leading to complex phenotypes in a human system associated with cardiovascular events and graft rejection.

LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

1. Tavitian B, Terrazzino S, Kühnast B, Marzabal S, Stettler O, Dollé F, Deverre JR, Jobert A, Hinnen F, Bendriem B, Crouzel C, Di Gamberardino L. In vivo imaging of oligonucleotides with positron emission tomography. *Nat Med* 1998;4:467-71.
2. D'Andrea G, Terrazzino S, Leon A, Fortin D, Perini F, Granella F, Bussone G. Elevated levels of circulating trace amines in primary headaches. *Neurology* 2004;62:1701-5.
3. Massacesi C, Terrazzino S, Marcucci F, Rocchi MB, Lippe P, Bissoni R, Lombardo M, Pilone A, Mattioli R, Leon A. Uridine diphosphate glucuronosyl transferase 1A1 promoter polymorphism predicts the risk of gastrointestinal toxicity and fatigue induced by irinotecan-based chemotherapy. *Cancer* 2006;106:1007-16.
4. Terrazzino S, Berto F, Dalle Carbonare M, Fabris M, Guiotto A, Bernardini D, Leon A. Stearoyl-ethanolamide exerts anorexic effects in mice via down-regulation of liver stearyl-coenzyme A desaturase-1 mRNA expression. *FASEB J* 2004;18:1580-2.
5. Argyriou AA, Cavaletti G, Antonacopoulou A, Genazzani AA, Briani C, Bruna J, Terrazzino S, Velasco R, Alberti P, Campagnolo M, Lonardi S, Cortinovis D, Cazzaniga M, Santos C, Psaromyalou A, Angelopoulou A, Kalofonos HP. Voltage-gated sodium channel polymorphisms play a pivotal role in the development of oxaliplatin-induced peripheral neurotoxicity: results from a prospective multicenter study. *Cancer* 2013;119:3570-7.