Prefazione

ALBERTO SIRACUSANO, CINZIA NIOLU

Cattedra di Psichiatria, Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Nel 1977 George Engel pubblicò su *Science* un articolo divenuto famosissimo in cui teorizzava il modello bio-psico-sociale. Tale modello, derivato dalla teoria generale dei sistemi, considera nel sistema biologico il substrato anatomico strutturale e molecolare della malattia, nel sistema psicologico gli effetti dei fattori psicodinamici, delle motivazioni e della personalità sull'esperienza di malattia e sulle reazioni agli stress da essa prodotti, nel sistema sociale gli aspetti familiari socio-culturali che incidono sull'esperienza di malattia. All'interno del modello bio-psico-sociale la ricerca sui fattori di rischio trova il proprio spazio di sviluppo naturale. Tuttavia è con la fine del 1990 e tutto il decennio successivo che l'indagine sui fattori di rischio ha acquisito un ambito più specifico ed è stato posto in relazione con la rivoluzione data dalla genetica. A tal proposito, il modello di interazione geni-ambiente (GxE) prevede che le esperienze avverse abbiano un potente effetto sul cervello e sul corpo, effetto che dura per tutta la vita e che modifica le funzioni cerebrali, il comportamento e il rischio per un certo numero di malattie sistemiche e mentali.

Questa interazione gene-ambiente si basa su un approccio differente da quello lineare gene-fenotipo dal momento che stabilisce un nesso causale non per i singoli geni o fattori ambientali, ma per la loro co-partecipazione sinergica nel determinare l'insorgenza di disturbi psichiatrici. I geni possono moderare gli effetti psicogeni delle sostanze di abuso dopamino-agoniste, o l'ambiente può moderare il livello di espressione di un gene che si situa su una traiettoria causale che conduce alla manifestazione del disturbo psicotico. Le ricerche recenti condotte sul modello GxE hanno suggerito che i geni possono verosimilmente influenzare il disturbo per lo più indirettamente attraverso il loro impatto su *pathways* fisiologiche, determinando in questo modo il rischio (o meno) di sviluppare una patologia, piuttosto che essere direttamente la causa. Sulla base di questo modello, i geni possono modificare la suscettibilità di un individuo a determinati fattori di rischio ambientali

La ricerca epidemiologica ha mostrato come per esempio, persino in un disturbo con un carico genetico rilevante come la schizofrenia, c'è un aumentato rischio di sviluppare questa patologia in soggetti esposti a fattori di rischio ambientali quali: vivere nelle grandi città, l'immigrazione dal proprio paese di origine, l'essere stati esposti a trauma e aver fatto uso di cannabis. Questi dati hanno motivato i ricercatori a rivolgere la propria attenzione a comprendere meglio le modalità complesse con le quali questi fattori ambientali interagiscono tra loro e con il substrato genetico di ciascun individuo nel dare origine a fenomeni di tipo psicopatologico.

I cambiamenti sociali verificatosi negli ultimi decenni hanno fatto sì che nuovi fattori di rischio entrassero in scena nell'interazione con il patrimonio genetico ed epigenetico di un individuo. La solitudine, i social network, il cyberbullismo, la violenza di genere, il terrorismo sono fenomeni sociali di fortissimo impatto che sono entrati prepotentemente nella vita di tutti noi. In che modo questi fenomeni hanno un potenziale patogeno? In che misura rappresentano fattori di rischio per lo sviluppo psicopatologico? In questo volume di **NOO**5, i contributi proposti cercheranno di fornire delle risposte a queste domande.

Affrontare il rischio della traversata del mare della vita...

Platone, Fedone



Il Pensiero Scientifico Editore w w w . p e n s i e r o . i t

