

Basi Genetiche del Danno da NSP

G. Biggio

Recenti studi di neurobiologia clinica hanno dimostrato che il cervello diventa adulto a 17-19 anni nel sesso femminile, 20-22 nel sesso maschile. Gli anni dell'adolescenza (12-22) risultano essere cruciali per lo sviluppo fisiologico del cervello e il raggiungimento di un buon equilibrio mentale. Modificazioni nello sviluppo della corteccia cerebrale possono alterare la vulnerabilità del soggetto agli insulti ambientali. Un ambiente familiare e scolastico positivo e ricco di motivazioni è una condizione protettiva fondamentale per garantire un normale sviluppo del cervello. L'assunzione di sostanze d'abuso (cannabis, alcol, cocaina, eroina, ecstasy, etc.) risulta deleterio per l'omeostasi cerebrale. L'evidenza che le sostanze d'abuso sono in grado di modificare attraverso meccanismi epigenetici l'attività di specifici cluster di geni e quindi alterare in modo difficilmente reversibile le funzioni cerebrali associate, suggerisce l'importanza cruciale di preservare il cervello da insulti ambientali negativi o di tipo chimico (sostanze d'abuso) soprattutto nel periodo dello sviluppo (infanzia, adolescenza). In questi anni l'assunzione anche di piccole quantità di sostanze d'abuso può modificare precocemente lo sviluppo del cervello e favorire la possibile insorgenza di patologia mentale soprattutto in soggetti geneticamente predisposti e/o che abbiano subito traumi emotivi durante l'infanzia