

Uno studio rivela possibili danni cerebrali nei giovani che fanno uso di alcol

Redazionale del 28.06.2011

È considerato un rito di passaggio tra i giovani affermare la propria indipendenza attraverso pesanti bevute (binge-drinking). Ma una nuova ricerca dell'Università di Cincinnati, la prima del suo genere a livello nazionale, sta dimostrando come il bere occasionale tra adolescenti e giovani adulti potrebbe essere la causa di gravi danni al cervello, che è ancora in fase di sviluppo a questa età.

Il ricercatore Tim McQueeney, uno studente di dottorato presso il Dipartimento di Psicologia, ha presentato i risultati questa settimana alla 34ª riunione annuale della Società di Ricerca sulla Alcolismo ad Atlanta.

Scansionando il cervello ad alta risoluzione, su un campione di 29 bevitori del week-end, dai 18 ai 25 anni, ha scoperto che il binge-drinking – consumare in un lasso breve di tempo quattro o più bevande per le donne e cinque o più bevande per gli uomini – è legato al diradamento corticale della corteccia prefrontale, la parte del cervello legata alle funzioni esecutive come l'attenzione, la pianificazione e il prendere decisioni, l'elaborazione delle emozioni e il controllo degli impulsi che porta a comportamenti irrazionali.

McQueeney ha esaminato la materia grigia del cervello, le parti di cellule cerebrali che producono il pensiero, la ricezione e la trasmissione di messaggi. «Abbiamo trovato le prove che il binge-drinking è associato con un'integrità ridotta della materia bianca che costituisce le autostrade del cervello per i neuroni che comunicano messaggi» dice.

Lo studio pilota ha cercato una relazione tra lo spessore della materia grigia e il binge drinking tra i giovani adulti dell'età del college. E i ricercatori hanno riscontrato che ad un consumo maggiore di bicchieri è associato l'assottigliamento corticale. McQueeney ora è interessato a proseguire la ricerca futura per esaminare se il binge drinking interessa la materia grigia del cervello e la sostanza bianca in modo diverso, o se siano entrambi ugualmente colpiti.

«L'alcol può essere neurotossico per le cellule neuronali, o, dal momento che il cervello si sta sviluppando proprio intorno ai 20 anni, potrebbe essere che interagisca con fattori di sviluppo eventualmente alterando la crescita del cervello», dice.

I risultati riguardano una fetta significativa della popolazione. Una pubblicazione del National Institute on Drug Abuse riporta che il 42 per cento dei giovani americani adulti tra i 18 e 25 hanno abusato di alcol.

McQueeney aggiunge che gli effetti depressivi dell'alcol emergono nel corso della vita, così per i giovani adulti l'effetto dell'alcol può essere molto stimolante e attivare la dipendenza nel tempo.

«In passato, in termini di ciò che è noto per resistenza fisica all'alcol, il focus sulla neurobiologia è stato su popolazioni patologiche e popolazioni adulte che erano per la maggior parte maschili, quindi la ricerca si occupava di scoprire quando le persone bevevano fino a sviluppare una dipendenza. Ora stiamo osservando gli effetti sugli aspetti evolutivi in un'età in cui i tassi di binge drinking sono più alti, e stiamo anche guardando gli effetti sugli uomini e le donne», dice McQueeney.

La professoressa in Psicologia Krista Lisdahl Medina aggiunge: «Un nostro esperimento preliminare ha trovato una correlazione tra l'astinenza dal binge drinking e il recupero del volume di materia grigia nel cervelletto. Ulteriori ricerche stanno scoprendo che per il recupero il recupero del cervello è necessaria l'astinenza».