# Tachicardia posturale reversibile dovuta ad un involontario abuso di Red Bull

**Data** 08 maggio 2009
**Categoria** cardiovascolare

Una giocatrice di pallavolo presenta sindrome tachicardica poturale in occasione di assunzione della bevanda Red Bull.

Una giocatrice professionista di pallavolo di 16 anni si è rivolta al Laboratorio del Sistema Nervoso Autonomo del Dipartimento di Neuroscienze dell'Università di Bologna per la comparsa di intolleranza ortostatica ed episodi di perdita di coscienza transitoria con e senza segni premonitori quali nausea, vertigini, visione offuscata, insorti da tre mesi.
A causa di tale sintomatologia e della conseguente impossibilità a tollerare l'esercizio fisico, la giocatrice ha dovuto interrompere la sua pratica sportiva.
L'anamnesi patologica e gli esami a cui è stata sottoposta quale sportiva professionista (esame cardiologico completo, ECG annuale con stimolazione del seno carotideo, esame neurologico con EEG sleep-deprived e RMN cerebrale) sono risultati negativi.
La paziente è stata quindi sottoposta ad alcuni test autonomici ripetuti in sequenza, con opportuni periodi di riposo per il raggiungimento dei valori basali: manovra di Valsalva, test del respiro profondo e "head-up tilt table test" (il paziente si distende su un apposito lettino che viene quindi inclinato a 65° per 30 minuti al fine di determinare la causa di sincopi e perdita di coscienza) con registrazione in continuo di frequenza cardiaca (HR), respiratoria e della pressione arteriosa (BP).
In condizioni di riposo supino, la HR è risultata di 88 bpm e la BP di 100/60 mmHg; la manovra di Valsalva e del respiro profondo sono risultate negative. Al passaggio dalla posizione supina a quella ortostatica si è osservato un incremento della frequenza cardiaca da 88 a 128 bpm in associazione a valori instabili della BP attorno a 110/75 mmHg; al ventiduesimo minuto BP ed HR si sono ridotti a 95/50 mmHg e 67 bpm rispettivamente, in associazione alla comparsa di vertigini, visione offuscata e malessere (sintomatologia riconducibile a riduzione della perfusione cerebrale) che hanno comportato l'interruzione del test in quanto riconosciuti come prodromici della perdita di coscienza già precedentemente avuta.
Ricercando le possibili cause dell'intolleranza ortostatica, i ricercatori hanno scoperto che la paziente aveva iniziato a consumare una quantità importante (4-5 lattine al giorno) di Red-Bull una settimana prima della comparsa della sintomatologia; alla sospensione della bevanda, tutti i sintomi sono regrediti e i test autonomici ripetuti ad un mese di distanza sono risultati negativi (valori riconfermati anche ad una visita di controllo ad un anno di distanza).

Una lattina standard da 250 ml di Red Bull contiene 80 mg di caffeina, 1000 mg di taurina ed altri ingredienti compreso il glucuronolattone, la niacina, le vitamine B6 e B12, saccarosio e glucosio. In particolare taurina e caffeina sono sostanze riconosciute come attive direttamente od indirettamente sulla regolazione nervosa cardiovascolare sia nell'animale che nell'uomo.
Sebbene non si possa identificare quale sostanza presente in Red Bull sia primariamente responsabile dell'intolleranza ortostatica, né escludere che la paziente abbia una specifica suscettibilità, il fatto che l'inizio e la fine della sintomatologia e la positività degli esami laboratoristici siano coincisi esattamente con l'assunzione di grandi quantità di Red Bull è fortemente suggestivo per un nesso di causalità in questa direzione.

A tutt'oggi questo è il primo report di una sindrome tachicardica causata da un'eccessiva assunzione di Red Bull e altri studi sono necessari per approfondire il meccanismo d'azione sottostante. Gli autori raccomandano di porre specifici quesiti su un possibile abuso di Red Bull in persone giovani che accusano intolleranza ortostatica e all'esercizio fisico di origine sconosciuta.

**Dottor Piergiorgio Coiutti e Prof. Massimo Baraldo**

**Riferimentobibliografico**

Terlizzi R et al. Reversibile postural tachicardia syndrome due to inadvertent overuse of Red Bull. Clinical Autonomic Research 2008 .

Contributo gentilmente concesso dal Centro di Informazione sul Farmaco della Società Italiana di Farmacologia - [url]http://www.sifweb.org/farmaci/info_farmaci.php/[/url]