

**Studio a campione a doppio cieco sugli effetti mieloprotettivi della melatonina in combinazione con il carboplatin e l'etoposide nel cancro ai polmoni avanzato di Ghielmini M, Pagani O, de Jong J, Pampallona S, Conti A, Maestroni G, Sessa C, Cavalli F.**

**British Journal of Cancer. 80(7):1058-61, 1999 Jun.**

E' stato riportato un significativo effetto mieloprotettivo della melatonina in topi trattati con etoposide, ciclofosfamida o carboplatin. Lo scopo del presente studio era quello di valutare se lo stesso effetto poteva essere osservato in pazienti che ricevevano chemioterapia. Venti pazienti, precedentemente non trattati, con cancro ai polmoni non operabile ricevettero due cicli di carboplatin (somministrato in un'area sotto la curva 5 mediante la formula di Calvert) il 1° giorno e etoposide (150 mg m<sup>-2</sup>) i.v. il 1° e il 3° giorno ogni 4 settimane. La melatonina 40 mg o placebo (doppio cieco) furono somministrati oralmente la sera per 21 giorni consecutivi, iniziando 2 giorni prima della chemioterapia. I pazienti furono scelti a caso per la somministrazione di melatonina sia per il primo sia per il secondo ciclo. Il conteggio completo delle cellule del sangue con differenziale fu effettuato tre volte alla settimana per 3 settimane. L'età media era 60 anni (intervallo 42-69), 16 pazienti avevano il cancro ai polmoni non delle piccole cellule e 4 cancro ai polmoni delle piccole cellule, 12 con malattia di stadio III e 8 di stadio IV. In un'analisi che teneva conto di una molteplicità di variabili: età, sesso, diagnosi, stadio, stato di esecuzione, dosi e trattamento concomitante con melatonina o placebo, i parametri ematologici-- profondità e durata della tossicità per l'emoglobina, le piastrine e i neutrofili (ANC)—non erano molto diversi nei due cicli con o senza melatonina. L'ANC nadir medio e il numero medio di giorni con ANC < 0.05 x 10<sup>9</sup> l<sup>-1</sup> erano 0.5 x 10<sup>9</sup> l<sup>-1</sup> e 2.5 giorni, rispettivamente, con /senza melatonina. Noi concludemmo che, in pazienti con cancro ai polmoni, la melatonina somministrata oralmente la sera ad una dose di 40 mg al giorno per 21 giorni, non protegge contro l'effetto mielotossico del carboplatin e del etoposide.