

## DECESSO PER OMICIDIO O INTOSSICAZIONE DA ETANOLO ?

Condotta D.<sup>1</sup>, Falzone B.<sup>1</sup> Baraldo M.<sup>2</sup> Biasizzo J.<sup>3</sup> Da Broi U.<sup>4</sup> Colatutto A.<sup>3</sup> Desinan L.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, Università degli Studi, Udine, Italia*

<sup>2</sup> *Istituto di Farmacologia Clinica, Università degli Studi, Udine, Italia*

<sup>3</sup> *Dpt Medicina di Laboratorio e Patologia Clinica, Az. Sanitaria Universitaria Integrata, Udine, Italia*

<sup>4</sup> *Dpt di Scienze Mediche e Biol., sez. di Med. Legale, Università degli Studi, Udine, Italia*

Il meccanismo di morte dovuto all'intossicazione da etanolo è generalmente ascritto alla soppressione del centro cerebrale del respiro con un seguente abbassamento della saturazione dell'ossigeno arterioso. Evidenze scientifiche dalla Medicina Forense e studi di avvelenamenti acuti da etanolo, suggeriscono che le concentrazioni letali di Blood Alcohol Concentration (BAC) relative ad etanolo siano > 400 mg per 100 mL. Il valore di BAC è solitamente ottenuto analizzando il sangue dell'arteria femorale mediante gas cromatografo a spazio di testa. Un altro parametro utile è il rapporto della concentrazione nell'umor vitreo (VAC) su BAC. Quando VAC: BAC è <1 significa che l'individuo era nella fase di assorbimento dell'alcool; quando VAC: BAC è > 1 la fase di eliminazione era raggiunta prima della morte. Questo parametro potrà essere utile per stabilire il tempo intercorso tra l'assunzione dell'alcool ed il decesso.

La stima del BAC e/o VAC può però essere complicata da variabilità individuale, dalle matrici biologiche utilizzate e molti altri fattori. L'etnia può contenere differenti livelli di alcool deidrogenasi. Per es. nativi Americani non producono sufficienti ADH e quindi avranno una Cl ridotta con accumulo dell'alcool e maggiori effetti tossici. In circostanze come suicidio e omicidio la intossicazione da alcool può giocare un ruolo indiretto come causa di morte.

In una recente revisione, il consumo eccessivo di alcool (es. binge drinking, heavy drinking e uso di alcool da individui sotto i 21 aa) è associato con un aumentato rischio di morte violenta. Gli effetti farmacologici del consumo di alcool possono contribuire all'associazione tra alcool e aggressione (subita o eseguita).

In questo case report, portiamo l'esempio di un individuo di 28 aa, sesso maschile, peso 75 Kg, altezza 175 cm, razza afro-americana, che è stato trovato deceduto in un sottoscala con n°5 ferite da arma da taglio, di cui tre in regione addomino-pelvica, una alla regione del collo e una in sede toracica. All'apparenza, in sede di sopralluogo giudiziario, la causa del decesso poteva essere messa in relazione con le ferite, ma in sede autoptica tali ferite non avevano lesionato organi vitali e neppure avevano prodotto eccessiva emorragia.

All'esame della BAC e/o VAC aveva una concentrazione di 473 e 278 mg/dL, rispettivamente. Poiché queste concentrazioni ematiche sono state frequentemente correlate come causa di decesso e le ferite non avevano leso organi vitali, la causa del decesso è stata ascritta ad intossicazione da alcool.

In conclusione, questo caso solleva l'importanza di eseguire, nella vittima e/o nell'aggressore, correttamente le analisi di alcool ematico, urinario e dell'umor vitreo anche se, in una prima analisi, esistono prove per ferite da armi da taglio, da fuoco, incidenti, ecc.

In secondo luogo l'importanza di prevenire il *binge drinking* che porta a maggiore rischio di morte violenta come vittima o aggressore.