

Aggiornamento delle linee guida per la prevenzione del rischio associato alle fioriture di *Ostreopsis cf. ovata*, un dinoflagellato bentonico tossico, durante le attività di balneazione: un approccio basato sulla valutazione del rischio

E. Testai, M. Manganelli, E. Funari

Istituto Superiore di Sanità, Roma

Ostreopsis cf. ovata è un'alga marina bentonica che in estate, a partire dalla fine del secolo scorso, dà luogo a grandi fioriture lungo le coste di molte Regioni italiane e che produce tossine poco conosciute dal punto di vista tossicologico. Recentemente, seguendo un approccio basato sulla valutazione del rischio, sono state aggiornate le linee guida 'Gestione del rischio associato alle fioriture di *Ostreopsis ovata* nelle coste italiane' (DM 30 marzo 2010). L'aggiornamento delle conoscenze scientifiche disponibili, realizzato in collaborazione con un gruppo di esperti di varie discipline, ha messo in luce importanti carenze conoscitive, soprattutto sulle tossine prodotte (principalmente il gruppo delle Ovatossine, OVTX, e in misura minore delle Palitossine, PLTX), sulla loro distribuzione nelle varie matrici (cellule, acqua, aerosol, prodotti ittici, ecc.) e sul loro profilo tossicologico. Pertanto, la valutazione del rischio si è basata sulle poche conoscenze epidemiologiche e tossicologiche disponibili per la PLTX e l'ostreocina-D (un analogo della palitossina) e assumendo caratteristiche simili per le OVTX. Sono stati definiti tre possibili scenari di esposizione: per ingestione, per contatto e per inalazione. E' stata definita una soglia provvisoria per la via orale, calcolata a partire dalla dose acuta di riferimento (ArfD) stabilita dall'EFSA per la PLTX e considerando un'ingestione involontaria di acqua durante le attività ricreative di 100-200mL (WHO). E' stato possibile esprimere il valore soglia in cell/L, precisamente a 100.000 cell/L, conoscendo la concentrazione di tossina per cellula. La soglia per le esposizioni cutanea e per inalazione (30.000 cell/L) è stata derivata in modo empirico, considerando il numero di cellule presenti in concomitanza di eventi di intossicazione in Italia e in Francia. Sulla base di questi scenari e di queste soglie il piano di monitoraggio ambientale che le regioni portano avanti durante ogni stagione balneare è stato suddiviso in tre fasi, routine, allerta ed emergenza, alle quali corrispondono un livello di rischio sanitario e diverse azioni da intraprendere, sia dal punto di vista ambientale che sanitario. Il monitoraggio ambientale è inoltre affiancato da un piano di sorveglianza sanitaria che almeno nei primi passaggi del flusso di azioni da intraprendere prevede l'intervento di operatori impegnati a vario titolo nelle attività di balneazione e/o sul territorio (bagnini, operatori commerciali, scuole di immersione; farmacisti; medici sul territorio e operatori sanitari di Pronto Soccorso) a seguito di adeguata formazione. In questo modo, le persone che mostrino sintomi di esposizione ad *O. cf. ovata* sarebbero indirizzate alla struttura sanitaria competente, che può arrivare alla definizione di caso e raccogliere e successivamente trasmettere al Ministero della Salute importanti informazioni epidemiologiche.