



I NOSTRI PSICOFARMACI FINISCONO IN MARE E ALTERANO IL COMPORTAMENTO DEI PESCI

Sono certa che molti di voi non ci hanno mai pensato bene. Oppure fino in fondo. Forse perché i mari e gli oceani sembrano così immensi che il nostro contributo all'inquinamento dei corsi o dei bacini di acqua ci appare davvero remoto. Invece, ahimè, avviene anche attraverso l'uso di farmaci che facciamo a livello di individuo, di famiglia oppure di comunità. Molte specialità di uso comune, infatti, rimangono farmacologicamente attive anche quando passano attraverso il nostro corpo e vengono eliminate con le feci e le urine. E questo vale anche, ovviamente, per i farmaci che si usano a scopo veterinario.

Accade così che sostanze con attività farmacologica conservata finiscano nel ciclo dell'acqua ed entrino in contatto con le forme di vita che vivono nell'acqua e costituiscono la biodiversità acquatica.

Ormai si sa che la presenza di psicofarmaci nell'acqua provoca disturbi comportamentali nei pesci, così come altri farmaci come la metformina hanno provocato fenomeni di femminilizzazione degli organi genitali maschili in alcune specie di pesci, al pari degli ormoni che determinano la femminilizzazione nelle rane ed in altre specie. Anche i beta bloccanti alterano i comportamenti riproduttivi di alcuni pesci e sono tossici per gli invertebrati.

Sappiamo già che gli antibiotici hanno un effetto sulle popolazioni di microbi che vivono

nell'acqua e che svolgono funzioni assolutamente vitali. Anche gli antitumorali, così come distruggono le cellule umane, quando vanno a finire nell'ambiente agiscono sulle cellule degli organismi che coabitano con noi e che utilizzano la stessa acqua dolce che c'è a disposizione del pianeta.

Ma c'è un motivo per cui oggi ci troviamo in questa situazione: **una valutazione dell'impatto dei farmaci sull'ambiente non era richiesto come parte integrante dei dossier**. In questo modo per anni ed anni si sono riversati nell'ambiente molti farmaci senza avere la benché minima idea dell'impatto di tali sversamenti sulle popolazioni selvatiche di acqua e di terra del pianeta.

Oggi, grazie all'aggiornamento delle regole europee, i nuovi farmaci dovranno possedere dei requisiti di sicurezza per l'ambiente. Anche l'OCSE si è occupato del problema: riconoscendo che una popolazione occidentale sempre più anziana consumerà sempre più farmaci, giocoforza inquinerà sempre di più la falda acquifera.

Insomma bisogna ripensare alcuni meccanismi: **se vogliamo mantenere la biodiversità dobbiamo anche consumare meno medicine, smaltirle meglio e vigilare sugli impianti che producono farmaci**. Nel contempo però si deve investire in ricerca: ad esempio su principi attivi ed eccipienti più biodegradabili che, a parità di efficacia, siano meno invasivi per l'ambiente.

GETTY IMAGES



AVETE MAI PENSATO ALL'IMPATTO AMBIENTALE DI QUELLO CHE PRENDIAMO PER CURARCI? LE REGOLE ORA CI SONO, MA MOLTI DANNI SONO STATI FATTI