

Egregio direttore,

abbiamo letto con molto interesse l'articolo del 7 ottobre 2016 dal titolo "Contaminazione da PFAS in Veneto. Il punto delle azioni di prevenzione e ricerca svolte dall'ISS" firmato dalla dottoressa Loredana Musmeci". Nell'articolo ([link](#)) si ricordano le principali azioni e provvedimenti messi in atto dalla regione Veneto, con la consulenza di un gruppo di lavoro coordinato dalla stessa dottoressa Musmeci, provvedimenti che hanno consentito di ridurre sensibilmente le concentrazioni mediane di PFOA e PFOS, i due più noti fra tutti i PFAS, rispetto alle concentrazioni iniziali riscontrate nel 2013. Tuttavia, nonostante gli sforzi profusi e le ingenti risorse pubbliche impiegate, sia in termini economici che di personale, ancora oggi oltre 100.000 residenti nei comuni della "zona rossa" continuano a bere acqua "potabile" in concentrazioni notevolmente superiori a quelle massime permesse negli Stati Uniti. Questo si evince chiaramente dall'analisi dei dati riportati nella tabella che includiamo, la quale contiene una lista parziale dei comuni nei quali le concentrazioni vigenti negli Stati Uniti sono abitualmente superate, stando ai rapporti di prova ufficiali più recenti scaricabili dai siti istituzionali.

Pertanto, non condividiamo le affermazioni ottimistiche della dottoressa Musmeci, la quale dovrebbe spiegare alla comunità scientifica, e alle popolazioni esposte agli elevati livelli di contaminazione, le ragioni che hanno spinto il gruppo di lavoro da lei diretto a proporre limiti fra i più elevati al mondo per le acque "potabili", 500 ng/litro per il PFOA e 30 ng/litro per il PFOS, quando negli Stati Uniti nel maggio di quest'anno le concentrazioni del PFOA sono state ridotte a 70 ng/litro per entrambe le molecole, dai valori precedenti di 400 ng/litro per il PFOA e 200 ng/litro per il PFOS. Inoltre, come è ricordato nell'articolo, quando PFOA e PFOS sono entrambi presenti nelle acque statunitensi, la loro somma non deve superare anch'essa i 70 ng/L.

L'USEPA ha preso questa decisione dopo aver analizzato i risultati degli studi più recenti, i quali hanno osservato l'insorgenza di effetti tossici sul feto in via di sviluppo, sul sistema immunitario dei bambini, sul metabolismo glicolipidico di bambini e adolescenti, sullo sviluppo neurocognitivo infantile anche a livelli notevolmente inferiori rispetto a quelli precedentemente considerati come "sicuri".

Del resto, la natura di distruttori endocrini dei PFAS, oltre che di possibili cancerogeni, non permette di identificare una soglia di sicurezza per questi ed altri inquinanti globali, al di sotto della quale non si osservano effetti tossici, per esempio in fasce di popolazione particolarmente suscettibili ai loro effetti tossici, quali le donne in gravidanza, il feto, i bambini, gli adolescenti e gli anziani portatori di pluripatologia.

I risultati dei biomonitoraggi umano (di cui si è occupato anche il suo giornale in un precedente [articolo](#)) e della catena alimentare, effettuati nella zona rossa su campioni di esseri umani, di tessuti animali e loro prodotti, evidenziano un quadro a nostro avviso molto serio e preoccupante, essendo ormai stata dimostrata l'avvenuta contaminazione, probabilmente irreversibile, degli esseri umani, della catena alimentare, dell'ambiente e degli animali selvatici. La dottoressa Musmeci dovrebbe ancora spiegare i motivi per i quali, nell'agosto 2015, le concentrazioni massime totali dei 12 PFAS permesse nelle acque potabili sono state praticamente raddoppiate da 1030 ng/litro a 2030 ng/litro su espressa richiesta dei gestori delle acque potabili e se veramente crede che la salute della popolazione contaminata sia realmente protetta, nonostante l'elevata contaminazione dell'acqua potabile e della catena alimentare ancora in atto. A causa di tale contaminazione, per esempio, un bambino che mangiasse soltanto un etto di pesce pescato nei dintorni di Vicenza contenente da 37.000 a 57.000 nanogrammi/kilogrammo di PFOS (valori riscontrati realmente in campioni di pesce) potrebbe superare di 2-3 volte la dose massima giornaliera tollerabile (TDI, Tolerable Daily Intake) stabilita dall'EFSA, anche questa notevolmente superiore a quella consentita negli Stati Uniti. A noi risultano francamente incomprensibili le ragioni

scientifiche che hanno spinto le istituzioni italiane a stabilire concentrazioni massime permesse nelle acque potabili fra le più alte al mondo, e addirittura ad aumentarle in seguito alla dimostrata inefficacia dei filtri a carboni attivi utilizzati per depurare le acque dai PFAS a catena corta. Questo accade in Veneto, mentre negli Stati Uniti, sempre per tutelare adeguatamente la salute pubblica, i limiti massimi vigenti sono stati ridotti di circa sei volte. In conclusione, noi riteniamo che l'unica misura in grado di tutelare adeguatamente la salute umana nei territori veneti contaminati dai PFAS sia la sospensione immediata dell'erogazione dell'acqua potabile e la proibizione della produzione e commercializzazione di prodotti alimentari contaminati. Questo in attuazione del principio di precauzione previsto dalle leggi europee, e apparentemente sconosciuto alle autorità italiane, soprattutto dopo che lo studio indipendente ISDE-ENEA ha dimostrato un eccesso di mortalità negli anni 1980-2009 per varie malattie ad eziologia plurifattoriale che vedono i PFAS come un possibile cofattore, con percentuali variabili dal 10 al 30% , e dopo che uno studio del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto ha confermato l'eccesso di mortalità per le stesse patologie, con le stesse percentuali, per gli anni 2007-2014 nonché un'aumentata prevalenza (10-20%) di ipercolesterolemia e ipotiroidismo, condizioni classicamente associate nella letteratura medica all'esposizione ai PFAS e ad altri interferenti endocrini.

Ringraziandola, inviamo i nostri più cordiali saluti con preghiera di pubblicazione.

Vincenzo Cordiano, Presidente della sezione di Vicenza e referente per il Veneto dell'Associazione Medici per l'Ambiente – ISDE Italia onlus
 Piergiorgio Boscagin, portavoce del coordinamento Acqua libera da PFAS

Comune	Provincia	Data rapporto	PFOA (ng/L)	PFOS (ng/L)	PFOA +PFOS (ng/L)
Albaredo d'Adige	VR	13/06/16	91	13	104
Cologna Veneta	VR	10/05/2016	163	19	182
Roveredo di Guà	VR	13/06/2016	162	17	179
Veronella	VR	18/07/2016	99	15	114
Zimella	VR	14/04/2016	143	15	158
Alonte	VI	15/09/2015	162	19	181
Lonigo	VI	06/10/2015	138	19	157
Brendola	VI	19/10/2015	91	0	91
Sarego (Pozzo S. Antonio)	VI	31/05/2016	89	0	89
Centrale di Madonna di Lonigo*	PD, VI	1/05/2016	123	15	138
Fornisce i comuni di Agugliaro, Alonte, Asigliano, Campiglia dei Berici, Orgiano Pojana Maggiore in provincia di Vicenza e i comuni di Montagnana, Megliadino San Fidenzio Urbana, in provincia di Padova					

Ps: questo articolo è stato pubblicato il 22 ottobre 2016 dal Quotidiano sanità on line http://www.quotidianosanita.it/veneto/articolo.php?articolo_id=44273