

CARTELLA STAMPA

VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE DEI CITTADINI BRESCIANI RELATIVAMENTE ALLA ESPOSIZIONE A PCB: 4 NUOVE INDAGINI DELL'ASL DI BRESCIA.

L'ASL DI BRESCIA E LE ATTIVITA' SVOLTE NEGLI ANNI IN RELAZIONE AL SITO CAFFARO.

"L'ASL di Brescia fonda le proprie iniziative e le proposte di assunzione di determinati provvedimenti su dati obiettivi e certi, che si ottengono grazie ad un articolato sistema di indagini", afferma il Direttore Generale dell'ASL Carmelo Scarcella. "Per questo motivo, in relazione al caso di inquinamento da PCB dell'azienda Caffaro, e anche in considerazione del forte impatto psicologico, sociale ed economico provocato da tale situazione, l'ASL da 12 anni svolge costantemente attività di indagine e monitoraggio, al fine di fornire agli enti preposti indicazioni per la tutela della salute pubblica". "A partire dal prossimo 22 luglio", prosegue Scarcella, "prenderà il via un ciclo di nuovi studi sull'esposizione della popolazione a PCB, che si avvarrà delle nuove conoscenze acquisite. Come già dai primi momenti del rilievo dell'inquinamento, l'ASL si avvale di un comitato tecnico scientifico, costituito da professionalità diverse tra loro, quali medici igienisti, tossicologi, endocrinologi, epidemiologi e medici del lavoro, esperti ambientali e veterinari; l'ASL può contare anche sulla collaborazione, attiva da anni, con istituzioni quali l'Istituto Superiore di Sanità".

Numerose sono state negli ultimi 12 anni le indagini in merito al sito d'interesse nazionale Brescia Caffaro.

Dalle indagini sui suoli svolte da ARPA e sulle produzioni agricole e zootecniche svolte dal Dipartimento di Prevenzione Veterinario dell'ASL di Brescia comparvero livelli di contaminazione superiori ai limiti di riferimento. Di qui l'ASL nel 2001 ha intrapreso un primo controllo analitico sul sangue dei 16 residenti nella zona a sud della azienda Caffaro, che avevano consumato alimenti di origine animale e vegetale prodotti sui terreni inquinati da PCB.

L'esito di questo primo approfondimento ha determinato la necessità di intraprendere ulteriori indagini sulla popolazione, specifiche per la esposizione a PCB, diossine e furani. L'ASL ha quindi realizzato gli studi epidemiologici di seguito riportati:

- L'indagine sull'esposizione a PCB nella popolazione generale di Brescia del 2003 che ha permesso di confermare l'ipotesi iniziale, identificando nel consumo di alimenti prodotti nei terreni inquinati del sito la via di contaminazione da PCB nella popolazione generale di Brescia

- Il monitoraggio sanitario e dei PCB totali ematici nei soggetti con misure ripetute nel periodo 2002 – 2012
- Lo studio caso controllo sui linfomi non Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli rispetto all'area di residenza del Comune di Brescia
- Lo studio sulla relazione tra elevato PCB ematico ed alterazioni tiroidee
- Lo studio sulla relazione tra elevato PCB ematico e diabete
- Lo studio sulla corte di lavoratori della Caffaro 2003-2013.

Si ricordano inoltre le indagini analitiche ambientali svolte per il Comune da ARPA sui suoli, sulle rogge, sulle acque superficiali e profonde e sull'aria.

Le analisi dell'ASL sui campioni di alimenti destinati al consumo umano e zootecnico con la collaborazione dell'Istituto Mario Negri.

Significativo è anche lo studio dell'Istituto Superiore di Sanità su matrici ambientali e biologiche della "zona Cascine" del sito interesse di nazionale Brescia Caffaro, riportato nella pubblicazione: "Risultato delle indagini sanitarie ed ambientali al 30.04.2008", pubblicato dall'ASL di Brescia e reperibile sul sito.

Si rimanda al banner "Brescia Caffaro" presente sul sito web dell'ASL www.aslbrescia.it per maggiori dettagli sulle attività svolte negli anni 2001 – 2012 dall'ASL.

STUDI PER LA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE A PCB ANNI 2013 - 2015

In continuazione con gli studi precedenti, e alla luce delle nuove evidenze scientifiche che forniscono indicazioni sulla correlazione tra PCB e alcune patologie, l'ASL di Brescia dal **22 luglio** avvia il primo di **4 studi** finalizzati alla valutazione dell'esposizione **al PCB nella popolazione e possibili effetti sulla salute**, progetti proposti e approvati da Regione Lombardia con la Delibera di Giunta X/141 del 17/05/2013 ad oggetto "Approvazione degli obiettivi del progetto <Inquinamento ambientale da PCB a Brescia: valutazione dell'esposizione nella popolazione e possibili effetti sulla salute> presentato dall'ASL di Brescia e assegnazione delle risorse finalizzate al raggiungimento degli obiettivi previsti"

Gli studi si concluderanno entro il 2015 ed i risultati saranno resi pubblici mediante relazioni tecniche e pubblicazioni scientifiche.

I progetti in fase di attivazione sono i seguenti:

Studio trasversale sull'esposizione a PCB nella popolazione generale dei comuni di Brescia, Castel Mella e Capriano del Colle.

È previsto il campionamento di 800 persone (partendo da una selezione casuale di 1.600 persone di al fine di poter campionare, ossia sottoporre ad analisi, almeno 800 soggetti) di tutte le età al fine di verificare i livelli di PCB nel sangue dei residenti in aree a diverso livello di inquinamento tenendo conto delle esposizioni lavorative ed alimentari. Sarà possibile monitorare l'evoluzione

temporale della contaminazione da PCB rispetto ad una indagine analoga di 10 anni fa. A seguire si trova la descrizione dettagliata dello studio.

Indagine retrospettiva di approfondimento dei casi incidenti di melanoma, linfomi non Hodgkin e tumore della mammella.

Poiché per questi tumori esiste una certa evidenza di associazione con i PCB (più precisamente, per il melanoma trattasi di evidenza certa, per gli altri due di possibile associazione), i casi verranno studiati in modo tale da poter ottenere una mappa georeferenziata, indagando, anche tramite questionari, le esposizioni all'inquinante dovute a storia abitativa, occupazionale ed alimentare.

Al fine di individuare le 600 persone con tumori incidenti che verranno sottoposte all'indagine verrà utilizzato il Registro Tumori dell'ASL e le Schede di Dimissione Ospedaliera del periodo 2010 – 2013.

La pianificazione dello studio verrà effettuata nella seconda metà del 2013, unitamente alla georeferenziazione dei casi che si prolungherà anche nel primo trimestre del 2014; sempre nei primi mesi del 2014 verrà effettuata la comunicazione al pubblico riguardo allo studio, e verranno avviati il reclutamento dei soggetti, le interviste e l'inserimento dati, che si protrarranno fino a settembre 2014. Da luglio 2014 si prevede l'elaborazione dei risultati e da ottobre 2014 la stesura della relazione finale, con conclusione nel marzo 2015.

Studio caso controllo su linfoma non Hodgkin, Leucemia Linfatica, melanoma e PCB.

Si tratta di uno studio analitico che permette di valutare e quantificare la relazione causale tra esposizione a PCB ed insorgenza dei tumori indagati.

Verranno sottoposte ad indagine 250 persone cui sono stati riscontrati il linfoma non Hodgkin e la Leucemia Linfatica e 250 persone con melanoma (casi) e verrà verificato se presentano livelli di PCB nel sangue superiori rispetto alle 300 persone senza tumore (controlli). Il campione di persone verrà individuato tra coloro che si sono rivolti o accederanno, indipendentemente dalla loro provenienza e residenza, ai vari reparti dell'Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia.

Nel primo trimestre 2014 verrà terminata la pianificazione dello studio e verranno avviati il reclutamento delle persone, gli esami e le interviste, l'inserimento dei dati; queste attività verranno concluse entro la prima metà del 2015. Si stima di procedere poi con l'elaborazione dei risultati da concludere entro settembre 2015, mese in cui pure si ultimerà la relazione finale.

Studio trasversale sull'esposizione a PCB nelle puerpere del comune di Brescia.

Finalizzato alla valutazione della esposizione a PCB nelle puerpere, con la rilevazione dei livelli di PCB nel sangue e nel latte materno.

L'anno di osservazione è l'anno solare. Verrà reclutato presso i punti nascita presenti nel comune di Brescia (AO Civili, Poliambulanza, Città di Brescia e Sant'Anna) un campione di 500 donne; le puerpere che saranno sottoposte allo studio dovranno essere residenti nel comune di Brescia.

Lo studio prevede che alle 500 donne verrà analizzato il sangue per valutare il livello di PCB; sulla base dei riscontri sul PCB ematico verrà analizzato anche il livello di PCB nel latte in un sottocampione di 250 puerpere.

Lo studio verrà avviato nel secondo trimestre del 2014, in tale periodo verranno reclutate le persone, effettuati gli esami e le interviste e l'inserimento dei dati, azioni che, si stima, termineranno nel primo trimestre del 2015. Si procederà poi all'elaborazione dei dati e alla stesura della relazione finale, che si prevede di ultimare entro settembre 2015.

L'ASL di Brescia, inoltre, grazie alla sottoscrizione ad aprile 2013 dell'Accordo di Programma con il Ministero dell'Ambiente e Regione Lombardia si è impegnata a realizzare il progetto di un **orto sperimentale** presso l'Istituto Tecnico Agrario Statale Giuseppe Pastori nell'ambito delle ricerche finalizzate a stimare eventuali danni alla salute della popolazione causati dall'assunzione di PCB diossine e furani e idrocarburi policiclici aromatici con gli alimenti.

Nell'orto sperimentale verrà effettuato il controllo della contaminazione dei vegetali: insalata, pomodori, zucchine, fagiolini ed erbe aromatiche, coltivati su terreni inquinati da metalli pesanti, idrocarburi policiclici aromatici, PCB, diossine e furani.

Dopo la raccolta, i vegetali verranno analizzati per la ricerca di metalli pesanti (da parte del Laboratorio di Sanità Pubblica), PCB, diossine, furani e idrocarburi policiclici aromatici (da parte dell'Istituto Superiore di Sanità).

Gli esiti dell'indagine analitica consentiranno l'individuazione dei vegetali che possono essere coltivati in sicurezza e quelli più a rischio per l'esposizione dei consumatori agli inquinanti attraverso la catena alimentare.

L'Istituto Superiore di Sanità, inoltre, svolgerà l'elaborazione, l'analisi dei dati e la relazione finale.

STUDIO TRASVERSALE SULL'ESPOSIZIONE A PCB NELLA POPOLAZIONE GENERALE DEI COMUNI DI BRESCIA, CASTEL MELLA E CAPRIANO DEL COLLE.

L'indagine che avrà inizio il 22 luglio permetterà di monitorare l'evoluzione temporale della contaminazione da PCB rispetto all'indagine analoga del 2003.

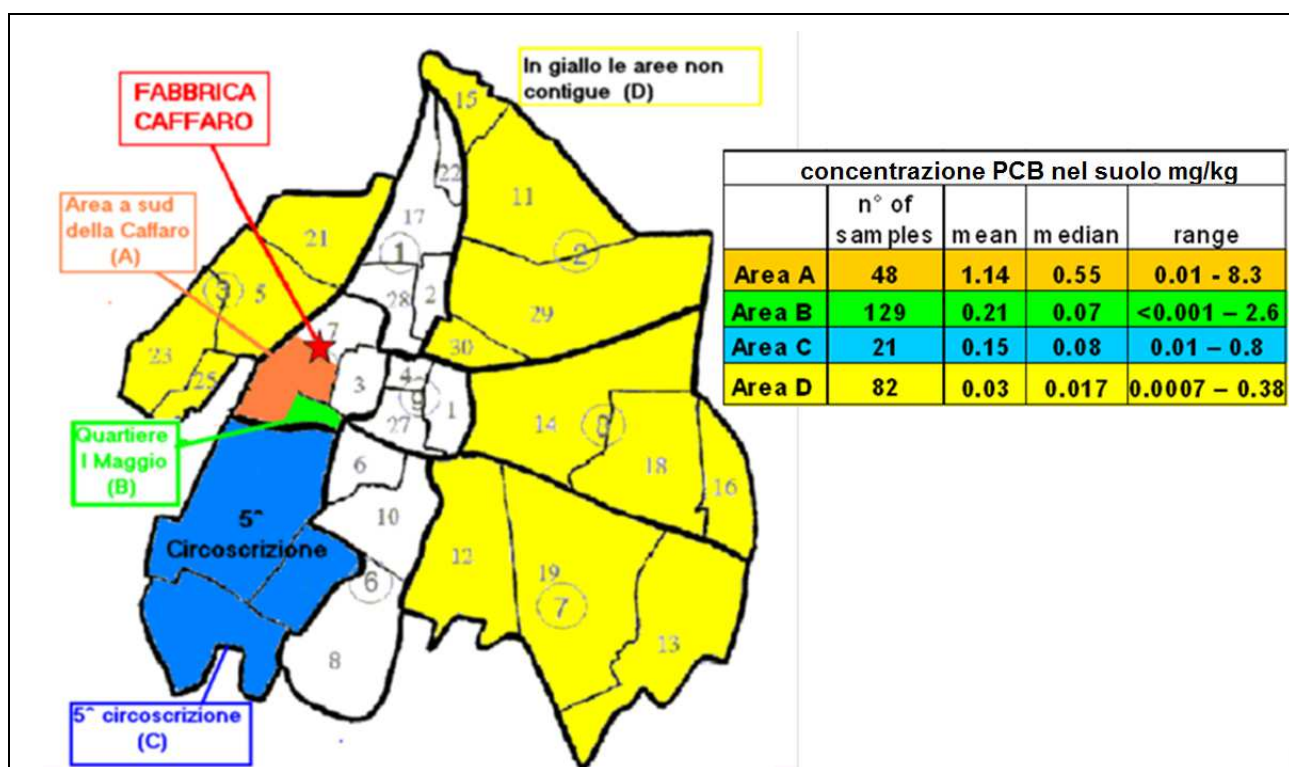
La ricerca verrà condotta dal Dipartimento di Prevenzione dell'ASL in collaborazione con l'Università degli Studi di Brescia - Sezione di Igiene, epidemiologia e Sanità Pubblica e con l'Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia - UO Medicina del Lavoro, Igiene e Tossicologia Occupazionale.

Lo studio realizzato nell'anno 2003 ha dato risultati fondamentali per diversi motivi:

1. Ha permesso di definire i livelli di riferimento del PCB nel sangue della popolazione adulta del comune di Brescia per fasce d'età. Solo la popolazione adulta era stata coinvolta, e i livelli di PCB risultavano fortemente correlati all'età, con livelli molto più bassi tra i più giovani.
2. Ha permesso di definire i livelli di contaminazione umana da PCB nelle aree

- (vedi figura-1) a diversa contaminazione ambientale della città.
- Ha permesso di dimostrare come la contaminazione umana da PCB fosse associata e prevalentemente determinata dal consumo di alimenti prodotti nelle aree contaminate, e che altre vie di contaminazione fossero marginali.

Figura-1: Le 4 aree a diversa contaminazione esaminate nel corso della precedente indagine



Nel frattempo la produzione di alimenti nel sito contaminato è stata vietata e ciò dovrebbe aver interrotto la catena di trasmissione della contaminazione nella popolazione bresciana: a dieci anni di distanza da tale indagine è importante stabilire se ciò è realmente accaduto e quale sia l'andamento dei livelli di PCB nel sangue.

Gli obiettivi dello studio che partirà il 22 luglio si possono così riassumere:

Obiettivi primari:

A. Rivalutazione della concentrazione di PCB ematici nella popolazione adulta delle 3 aree a diversa contaminazione ambientale da PCB (aree A B e C in precedente indagine) e nelle aree non confinanti (area D); ciò sarà fatto con particolare attenzione al consumo di prodotti alimentari prodotti localmente.

B. Valutazione della concentrazione di PCB ematici nei bambini e adolescenti, di 5-19 anni di età (la fascia d'età 0-4 anni è esclusa per la difficoltà di coinvolgimento e prelievo di tali bimbi)

C. Valutazione della concentrazione di PCB ematici nei residenti in aree a sospetta contaminazione ambientale derivante dalle rogge irrigue dei comuni di Castel Mella e Capriano del Colle.

Obiettivo secondario dell'indagine è la valutazione degli effetti da esposizione a PCB sulla salute indagando le associazioni tra livelli ematici di PCB e

- a) alcune malattie riferite dai soggetti, in particolare malattie endocrine e metaboliche;
- b) parametri ematochimici, con particolare riguardo agli indici di funzionalità tiroidea, alla glicemia e indicatori di danno epatico.

La determinazione dei composti oggetto di studio verrà effettuata in un campione di soggetti di età compresa tra 5 e 79 anni, di cui il 50% maschi, **residenti da almeno 5 anni** nelle seguenti aree della città del comune di Brescia o nelle aree dei comuni di Castel Mella e Capriano.

Per tutte le aree la scelta delle persone da includere nella ricerca verrà effettuata secondo modalità di campionamento casuale, utilizzando le liste dei residenti fornite dall'anagrafe.

L'indagine verrà opportunamente pubblicizzata sia attraverso i mass-media locali sia con incontri con la popolazione, in modo da informare delle finalità della ricerca. Verranno inoltre informati i medici di medicina generale.

Alle persone coinvolte nell'indagine verrà somministrato un questionario relativo all'anamnesi patologica, alle abitudini di vita, storia professionale, storia residenziale e verrà prelevato un campione di sangue.

Ad ogni soggetto verrà personalmente fornito il risultato delle proprie analisi invitandolo a prendere contatto con il personale dell'ASL o con il proprio medico curante per una spiegazione sul significato degli stessi.

Nel caso in cui i risultati di esami ematochimici siano indicativi della possibile presenza di patologie, l'ASL attraverso il Laboratorio di Sanità Pubblica farà pervenire nota specifica al medico curante del soggetto di modo che si possa provvedere alle eventuali procedure diagnostiche e terapeutiche, previa autorizzazione del soggetto.

FINANZIAMENTO

Con Deliberazione della Giunta di Regione Lombardia n. X/141/2013 sopra citata sono individuati, per ogni studio epidemiologico, i diversi tipi di finanziamento e i relativi progetti esecutivi.

Il **totale di finanziamento che coinvolge direttamente ASL Brescia** consta di € 380.000, di cui € 120.000 assegnati nell'ambito delle risorse destinate ai

progetti di ricerca di cui alla D.G.R. n. 4334 del 26/10/2012 ad oggetto "Determinazioni in ordine alla gestione del Servizio Socio Sanitario Regionale per l'esercizio 2013", € 80.000 di co-finanziamento da parte del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare per effetto dell'Accordo di Programma per il "SIN Brescia-Caffaro", ed i restanti € 180.000 saranno ricavati dagli introiti delle sanzioni irrogate nello svolgimento dell'attività di vigilanza e controllo effettuato dall'ASL.

In particolare lo studio che è in fase di avvio ha un costo complessivo preventivato pari ad € 98.000.

Brescia, 19/07/2013
Ufficio Stampa ASL Brescia