

Caffaro 2008 - 2013

Latte materno contaminato da diossine a livelli mai visti E il neonato alimentato da quel latte?

La vicenda ci riporta indietro al 2001, quando scoppia il “caso Caffaro”.

La *cascina 1* risulta subito la più colpita dalla contaminazione essendo piccoli agricoltori che si sono sempre alimentati di prodotti della zona più inquinata dagli scarichi Caffaro che sversavano nella roggia impiegata per l'irrigazione.

Venti bovini vengono inceneriti, con numerosi altri animali da cortile, mentre ogni attività agricola viene vietata.

La famiglia, composta da 3 membri, nel 2001 risulta tutta con il sangue contaminato da PCB (ng/ml) a livelli elevatissimi, anche tenendo conto del limite alto individuato come “normale” dall'Asl di Brescia per il caso Caffaro, cioè 15ng/ml:

<i>Residenti cascina 1</i>	(M a. 69) 296	(F a. 82) 474	(F a. 57) 131
----------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Una figlia di quella famiglia, da tempo coniugata e residente fuori dal “sito Caffaro”, risulta anch'essa contaminata, come i suoi figli, in quanto si alimentavano con prodotti provenienti dalla *cascina 1*.

<i>Consumatori alimenti cascina 1</i>	(F a. 30) 26,9	(F a. 8) 32,9	(M a. 7) 80,4
---	-----------------------	----------------------	----------------------

Nel 2003 la signora (F a. 30) partorisce un figlio, N.: alla madre prelevarono il latte per controllarne la contaminazione; anche su nostra indicazione la famiglia chiese reiteratamente di conoscere i risultati, ma l'Asl continuò a tergiversare; solo ora, nel 2008, su una rivista scientifica internazionale¹ appaiono i risultati pubblicati dai membri del Comitato tecnico scientifico dell'Asl. Il dato è anonimo, ma non sembra esservi dubbio alcuno che si tratti della signora (F a. 30) consumatrice di alimenti della *cascina 1*.

Ebbene nel latte di questa madre vengono trovati 147 pgTEQ di diossine e PCB-diossina simili per grammo di grasso (superando i 6 pgTEQ il latte vaccino deve essere distrutto!). I livelli sono altissimi, senza confronti con altri siti contaminati noti in letteratura.

Citiamo di seguito Venezia – Mestre, Taranto – Ilva, Duisburg – Ruhr, Caserta – “terra dei fuochi”:

¹ Turrio-Baldassarri L. e al., *PCDD/F and PCB in human serum of differently exposed population groups of an Italian city*, “Chemosphere” 73 (2008) S228–S234.

TABELLA: **Diossine e PCB dioxin-like nel latte materno (pgTEQ/g di grasso)**

WHO-TEQs	VE1	VE2	VE3	TA	DB	CA1	CA2	BS
PCDD/DFs	14,8	13,7	11,6		13,84	7,9	9,1	30
PCBs-DL	19,34	18,85	12,32		13,4	7,5	8,5	116
Total TEQs	34,2	33,0	25,0	29,1	27,27	15,4	17,5	147

•A Venezia 3 pool

-VE1: 10 campioni con dieta povera di pesce;

-VE2: 13 campioni con dieta mediamente ricca di pesce;

-VE3: 6 con dieta ricca di pesce. [Ingelido A. M. e al., *Polychlorinated biphenyls (PCBs) and polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) in milk from Italian women living in Rome and Venice*. Chemosphere. 67 S301-6].

•A Taranto, 3 puerpere residenti nei pressi dell'Ilva [V Ascalone, *Diossine e PCB nel latte materno a Taranto. Alcune comparazioni*, Taranto 14 aprile 2008, in <http://www.hcmagazine.it/autoimg/35.jpg>].

•A Duisburg (Rhur - Germania), DB, 169 campioni, età 19-42 anni, area altamente industrializzata [Wittsiepe J. E al., *PCDD/F and dioxin-like PCB in human blod and milk from German mothers*, Chemosphere 67 (2007)]

•A Caserta 2 pool

-CA1: un gruppo di 50 donne non esposte

-CA2: un gruppo di 50 esposte [Rivezzi e al. *Diossine e PCB nella popolazione della Provincia di Caserta e di alcuni comuni di Napoli nord. Studio sul rischio di esposizione di 100 donne alla prima gravidanza*, Genova dicembre 2008]

•A Brescia, BS, una donna al terzo mese di allattamento, consumatrice di alimenti del "sito Brescia-Caffaro" [Turrio-Baldassarri L. e al., *PCDD/F and PCB in human serum of differently exposed population groups of an Italian city*, "Chemosphere" 73 (2008) S228–S234]

Persone trattate come cavie, inermi e abbandonate a se stesse

A quella madre non è stato detto nulla, né prima del parto, né dopo. Ha continuato, ignara, per un anno ad allattare amorevolmente il suo bambino. Il latte materno è benefico, ma anche a quel livello di contaminazione e per un così lungo periodo?

Sta di fatto che il figlio N., nato il 7 settembre 2003, non dovrebbe essere contaminato, perché la sua famiglia, da quando la madre si è sposata, vive fuori dal “sito Caffaro”, oltre il fiume Mella, e dal 2001 tutti hanno sospeso l'alimentazione con i cibi inquinati provenienti dalla *cascina 1* della propria famiglia d'origine.

Ma ecco i risultati delle analisi sul figlio N., alimentato per un anno (settembre 2003- settembre 2004) da quel latte:

1. Prelievo del 5 aprile 2005, codice 321427, referto del 14 aprile 2005²

[...]

Nota LINFOCITOSI

Esami biochimici

[...]

AST	59		U/L 15 – 37
-----	-----------	--	-------------

Ormonologia

Prolattina	21,40	ng/ml	U/L 2,5-17,00
------------	--------------	-------	---------------

Totale T4	19,6	µg/dl	U/L 4,5-12,5
-----------	-------------	-------	--------------

Totale T3	243	µg/dl	U/L 70-170
-----------	------------	-------	------------

PCB (Richiesta 04059000)

ng/ml	29,4		
-------	-------------	--	--

2. Analisi del 7 giugno 2007³

PCB

ng/ml	23,6		
-------	-------------	--	--

3. Analisi del 13 giugno 2008⁴

PCB

ng/ml	22,4		
-------	-------------	--	--

L'ormonologia non sarebbe più stata indagata, o per lo meno non risulterebbe più comunicata alla famiglia, né sarebbe mai stato spiegato perché nelle analisi del 5 aprile 2005 molti parametri fossero fuori norma e che significato ciò avesse.

Se fosse così, saremmo di fronte ad un comportamento davvero incredibile da parte di istituzioni pubbliche deputate alla tutela della salute dei cittadini.

Brescia 7 gennaio 2009

Marino Ruzzenenti

² Asl Brescia, Dipartimento Prevenzione, 20 luglio 2005.

³ Clinica Pediatrica Università di Brescia, esito accertamenti 30 luglio 2007.

⁴ Clinica Pediatrica Università di Brescia, esito accertamenti 15 luglio 2008.

Quanta diossina ha assunto quel neonato?

Con la consulenza di una giovane pediatra bresciana, abbiamo cercato di valutare le quantità di diossine assunte mediamente da quel neonato, confrontandole con i limiti fissati dall'Oms e dall'Unione europea.

Per quanto riguarda la **dose di Diossine e PCB diossina-simili “tollerabile” per l'uomo** l'Organizzazione mondiale della Sanità (Oms) ha fissato nel 1997 una dose giornaliera tollerabile (TDI) tra 1 e 4 pgTEQ/kg-bw (peso corporeo) al giorno e nel 1998 un gruppo di esperti della stessa Oms adottava un TDI di 1 pgTEQ/kg-bw come valore “tendenziale” fortemente raccomandato (ISS, Roma 1999).

Secondo l'Unione europea (Regolamento CE n. 2375/2001 del Consiglio, 29 novembre 2001) la dose settimanale tollerabile (TWI) è di 14 pgTEQ/kg-bw alla settimana, dunque 2 pgTEQ/kg-bw al giorno.

E' del tutto evidente che nel caso di bambini, in quanto soggetti deboli, dovrebbe valere quanto raccomandato dall'Oms, cioè un TDI di 1 pgTEQ/kg-bw.

Possiamo ora simulare, con questi riferimenti, di quanto sia stato superato il limite di **2 pgTEQ/kg-bw** al giorno nel caso del bambino in questione.

Prendiamo in considerazione il neonato quando ha un peso corporeo di 4 kg. I pediatri stimano che un neonato assuma una quantità di latte giornaliera pari ad un decimo del peso più 200 grammi, quindi in totale circa 600 grammi, ovvero circa 0,6 litri.

Mediamente il contenuto di grasso nel latte materno è pari a 4 g ogni 100 ml, ovvero ogni 0,1 litro. Dunque in un giorno assumerebbe circa 24 g di grasso dal latte materno.

A questo punto la dose giornaliera di diossine appare davvero molto importante (24 x 147 pgTEQ), ovvero 3.528 pgTEQ di diossine. Pur rapportandola al peso corporeo (ovvero 4 kg) otteniamo una dose giornaliera di **882 pgTEQ/kg-bw**, rispetto al limite di 2 pgTEQ/kg-bw, ovvero qualcosa come **441 volte oltre il limite**.

Il latte materno, di norma, è un alimento straordinario per i neonati. Ma in questo caso?