

7. CONCLUSIONS

1. Els nivells plasmàtics de dioxines i furans a les poblacions de Mataró i Arenys de Mar observats el 2008 són equiparables als observats en altres països industrialitzats i els nivells de dioxines i furans en llet materna el 2008 a la població de Mataró són els més baixos dels publicats fins el moment.

2. L'evolució dels nivells sanguinis de dioxines i furans a les cohorts d'estudi va mostrar una lleugera tendència a l'augment durant el període 1995-1999 i una lleugera tendència al descens durant el període 1999-2005 i un comportament pràcticament pla durant el període 2005-08. Durant tot aquest període els nivells mitjans d'aquestes substàncies han oscil·lat entre 13 i 20 pg I-TEQ/g grassa, variacions en un marge força estret, pel que es podria considerar que s'han mantingut relativament estables al llarg de tot el període d'estudi.

3. La comparació de les mostres independents del 1995 i el 2008 mostra que durant els darrers 13 anys els nivells de dioxines i furans s'han mantingut més o menys estables a la població de Mataró (descens poc rellevant d'un 5%) i han experimentat un descens lleugerament més important a Arenys de Mar (d'aproximadament el 38%).

4. Com en les fases anteriors d'aquest estudi, el 2008 els nivells de dioxines i furans en sang al grup d'exposats a la planta incineradora no mostra diferències rellevants respecte dels grups controls, indicant que l'exposició a la planta incineradora no és un factor de risc per tenir uns nivells més elevats d'aquestes substàncies.

5. Des del 1997, els nivells sanguinis de PCBs han experimentat un descens constant en tots els grups d'estudi fins a situar-se en uns nivells molt propers a 1,0 µg/L a Mataró i a 1,4 µg/L a Arenys de Mar el 2008, uns valors que es poden considerar

baixos. El 2008 només el grup d'Arenys de Mar va trencar aquesta tendència al descens. La comparació de les mostres independents del 1995 i el 2008 mostra que durant els darrers 13 anys els nivells de PCBs han disminuït en aproximadament un 50% tant a la població de Mataró com en la d'Arenys de Mar.

6. El comportament dels nivells de PCBs al llarg dels últims 13 anys ha estat totalment independent de l'exposició a la planta incineradora.

7. En tots els grups d'estudi els nivells de plom en sang han experimentat una clara tendència a disminuir en els últims 13 anys. El 2008 no s'observa cap diferència en els nivells de plom en sang entre els diversos grups d'estudi, situant-se molt propers a 1 µg/dl en tots els casos, uns valors que es poden considerar baixos.

8. Els nivells de cadmi en sang s'han reduït a la meitat en els últims 13 anys, al llarg dels quals s'ha observat una homogeneïtzació en els valors dels diversos grups d'estudi que el 2008 eren molt propers al 0,1 µg/dl en tots els casos. Aquest descens es va produir entre el 1995 i el 2002 i, des d'aleshores, els valors de cadmi en sang a les poblacions de Mataró i Arenys de Mar s'han mantingut més o menys estables a uns valors clarament inferiors als de referència per a la població no exposada laboralment.

9. L'any 1999 es va observar un pic en la concentració urinària de crom. Des d'aleshores aquests nivells s'han mantingut estables en tots els grups a uns nivells urinaris per sota dels 0,5 µg/g creatinina, que es poden considerar baixos. Es considera que les petites diferències entre exposats i no exposats no tenen cap rellevança clínica.

10. Els nivells de mercuri en orina, que no havien mostrat cap tendència clara al llarg del període 1995-2005, han mostrat un descens en tots els grups d'estudi el 2008. No s'observen diferències en els nivells de mercuri en orina entre exposats i

no exposats a la planta incineradora, situant-se aquest nivells per sota de 1 µg/g creatinina en tots els casos, uns nivells que es consideren baixos.

11. Després d'un lleuger descens dels nivells de níquel en orina entre el 2002 i el 2005, aquests nivells s'han mantingut estables durant el període 2005-2008. Les petites diferències observades entre exposats i no exposats a la planta incineradora no es consideren clínicament rellevants i aquests valors en tots dos grups es consideren baixos.

12. Els nivells d'arsènic en orina van experimentar un ascens entre el 2002 i el 2005 i un lleuger descens entre el 2005 i el 2008. No s'observen diferències rellevants entre els diversos grups d'estudi.

13. En cap cas els nivells dels metalls pesants considerats han superat els valors de referència per la població no exposada laboralment.

14. Durant els 13 anys de seguiment de l'estudi, en els treballadors de la planta incineradora no s'han observat canvis importants en els nivells de dioxines i furans (que se situen al voltant dels 15 pg I-TEQ/g grassa), els nivells de PCBs indicadors van mostrar un pic el 1999, un important descens el 2002 i des d'aleshores una estabilització (situant-se el 2008 en uns valors inferiors a 1,2 µg/L) i, pel que fa als metalls pesants, el seu comportament no ha estat diferent a l'observat en els altres grups d'estudi.