

Càncer laboral

Unitat de Salut Laboral de Barcelona

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona

 **Agència
de Salut Pública**


Unitat de Salut Laboral de Barcelona

Factors de risc prevenibles de càncer



Codi Europeu contra el Càncer

- Tabac
- Obesitat
- Manca d'exercici físic
- Dieta
- consum excessiu d'alcohol
- Radiacions solars
- **Treball (carcinògens ocupacionals)**
- Hepatitis B



Càncer laboral: factors clau (I)

- Segons l'Agència Internacional d'Investigació sobre el càncer (IARC):
 - 30 agents químics o físics són cancerigens laborals (grup 1)
 - 29 agents probables cancerigens (grup 2A)
 - 114 possibles cancerigens (grup 2B)
 - 18 ocupacions o indústries possiblement, probablement o definitivament estan associades a un augment del risc de càncer entre els seus treballadors i treballadores
- En els països industrialitzats, el treball està lligat causalment al 2-8% (5%) dels càncers; la xifra és superior en població treballadora exposada
- No es disposa de càlculs fiables sobre la càrrega que suposa el càncer professional ni sobre el grau d'exposició als cancerigens en el lloc de treball en els països en vies de desenvolupament

Càncer laboral: factors clau (II)

- La càrrega global relativament baixa del càncer laboral en els països industrialitzats és el resultat de disposicions estrictes respecte diversos cancerigens coneguts, tot i així encara es permet l'exposició a agents que se sap o se sospita que són cancerigens
- Malgrat en molts països hi ha diversos càncers laborals classificats com malalties professionals, només una minúscula fracció de casos es reconeixen i reben indemnització
- El càncer laboral és en gran mesura una malaltia prevenible

El càncer laboral a Espanya (I)

- El 26% de les defuncions són degudes a càncer (2005=100.206)
- S'ha estimat que el 83% de les malalties professionals no són reconegudes (1999)
- En el nou llistat de malalties professionals (2006) s'inclouen 15 agents relacionats amb càncers laborals: amiant, amines aromàtiques, arsènic i els seus compostos, benzè, beril·li, bis-(clor-metil) èter, cadmi, clorur de vinil, crom VI i compostos, hidrocarburs aromàtics policíclics (PAH) i productes de destil·lació de la hulla i del carbó, níquel i compostos, pols de fusta, sílice, radó i radiació ionitzant
- El nombre de càncers notificats com malalties professionals és pràcticament inexistent

El càncer laboral a Espanya (II)

Estimació de casos (2002)

Font	% atribuït al treball	Sexe	Casos incidents	Morts
Doll i Peto (EEUU)	4%	Ambdós	6.470	3.911
Dreyer et al. (Països nòrdics)	3%	Homes	2.933	1.833
	1%	Dones	64	4
Nurminen i Karjalainen (Finlàndia)	13,8%	Homes	13.492	8.433
	2,2%	Dones	1.408	807
Harvard Report (EEUU)	5%	Ambdós	8.087	4.889

Kogevinas M, Castaño-Vinyals G, Rodríguez Suárez MM, Tardón A, Serra C. Estimación de la incidencia y mortalidad por cáncer laboral en España, 2002. Archivos de Prevención de riesgos laborales 2008;11(4):180-7

El càncer laboral a Espanya (III)

- Els casos de càncer laboral notificats com malaltia professional els anys 2002, 2003 i 2004 van ser 14, 7 i 6 (sobretot càncer de pulmó per exposició a l'amiant), molt lluny de les estimacions més conservadores
- En tots els països hi ha una infradeclaració de malalties laborals, però a Espanya és on la diferència entre la realitat i el que es declara és més gran ▶

Possibles causes

- Malaltia amb llarg període de latència
- Moltes vegades els professionals de l'APS són els que atenen inicialment aquests pacients i moltes vegades desconeixen la relació amb les condicions de treball
- Moltes malalties professionals tenen altres causes no laborals que poden contribuir etiològicament
- Interessos econòmics d'empreses i mútues, sobretot en el cas dels càncers ▶

Càncers laborals estimats i reconeguts en diferents països (2002)

	Població (milions)	Nous càncers/any	Càncers laborals estimats	Càncers reconeguts com MP	
				N	%
Espanya	41,8	161.748	6.470-13.587	14	0,10-0,22%
França	57,3	250.000	10.000	900	9,0%
Regne Unit	57,5	241.875	9.670	806	8,3%
Alemanya	79,1	367.641	14.700	1.889	12,9%
Bèlgica	10,2	46.339	1.850	149	8,1%
Dinamarca	5,1	29.657	1.180	79	6,7%
Finlàndia	5,2	22.201	890	110	12,4%

Kogevinas M, Castaño-Vinyals G, Rodríguez Suárez MM, Tardón A, Serra C. Estimación de la incidencia y mortalidad por cáncer laboral en España, 2002. Archivos de Prevención de riesgos laborales 2008;11(4):180-7

Cas 1 (I)

- Dona, 62 anys
- Perruquera
- Tumor maligne de bufeta urinària

Malaltia actual

- Consulta a metge del CAP per hematúries
- Anatomia patològica de RTU de tumor vesical: carcinoma urotelial de patró papil·lar, grau II
- Antecedents: episodis d'al·lèrgia a diferents medicaments amb episodi greu de xoc anafilàtic i esternuts, pruija de gola, taponament nasal i rinitis aquosa durant anys

Història laboral

- Dos anys d'estudis de perruqueria
- 46 anys treballant de perruquera en establiment familiar propi

Cas 1 (II)

Exposició laboral

- Tasques: rentat de cabells, preparació i aplicació de tints, assecat de cabell, realització de metxes
- Manipulació de nombrosos productes químics que varien al llarg dels anys: mescles complexes i gran varietat de productes comercials: líquids de permanents, tints, acetona, laques, decolorants

Conclusió

- L'IARC considera les exposicions professionals del personal de perruqueria com activitat probablement carcinogènica (grup 2A): exposició a tints (amines aromàtiques, amino-fenols amb peròxid d'hidrogen), solvents, propel·lents i aerosols
- El tumor de bufeta urinària de la treballadora pot estar relacionat amb la l'exposició combinada a agents químics, entre els quals cal esmentar els diferents tints amb capacitat carcinogènica que s'usaven de manera habitual fa dècades
- En aquest cas no es pot considerar una malaltia professional (treballadora autònoma sense cobertura de contingències professionals)

Cas 2 (I)

- Home, 53 anys
- Professor de pràctiques en escola-taller naval
- Limfoma no Hodgkin

Malaltia actual

- Acudeix a urgències per quadre agut d'àlgies a hipocondri i hemitòrax esquerres
- Ingressa per estudi clínic. Diagnòstic d'alta: malaltia hematològica neoplàsica en estat avançat: limfoma fol·licular, grau III, estadi IV-B.
- Tractament quimioteràpic sense possibilitat de trasplantament de moll d'os per manca de donants familiars compatibles
- No antecedents patològics

Història laboral

- 34 anys treballant en empresa familiar de construcció i manteniment naval
- 5 anys treballant com docent en escola-taller naval, impartint classes teòriques i pràctiques en un taller de formació ocupacional

Cas 2 (II)

Exposició laboral

- Tasques: forja (combustió de carbó de coc i d'hulla), soldadura (elèctrica, autògena, d'argó), polit amb moles abrasives, caldereria, foneria de plom, pintura (metal·litzades, imprimació per metalls, antiincrustants de zenc i mercuri), construcció i reparació de tancs de gasoil dels vaixells, desgreixatge
- Manipulació de diversos productes químics: diluents en pintures i com desgreixants (tricloroetilè, percloroetilè, clorur d'etilè), olis minerals, petroli, gasoil, quitrans, decapants, antioxidants, fibra de vidre, resines epoxi, estirè, biocides (productes clorats), amiant

Conclusió

- Utilització de petroli per la neteja que abans de 1999 podia contenir fins un 5% de benzè, reconegut com causant de leucèmies i altres neoplàsies hematopoèsiques per la IARC (grup 1)
- Alguns dissolvents clorats com el tricloroetilè (grup 2A de la IARC) s'han relacionat amb neoplàsies hematopoèsiques
- L'exposició a benzè per mínima que fos podria explicar la malaltia, l'ús habitual de dissolvents clorats com el tricloroetilè pot haver contribuït a l'aparició i/o agreujament de la malaltia

Cas 3 (I)

- Home, 55 anys
- Pintor a pistola
- Mielofibrosi idiopàtica

Malaltia actual

- Inici del quadre amb fatiga, anòsmia, vertigen, pesadesa a les cames, disestèsies a mans, sensació de flotació i inestabilitat sobretot en acabar la jornada laboral
- En control rutinari pel metge del CAP es detecta analítica hematològica alterada i es fa seguiment. Segueix treballant fins que presenta Sdre constitucional amb pèrdua de 8Kg.
- Diagnosticat de Sdre mieloproliferativa crònica del tipus mielofibrosi idiopàtica. Inicia IT que posteriorment esdevé IP absoluta

Història laboral

- 36 anys treballant com pintor a pistola en diferents empreses

Cas 3 (II)

Exposició laboral (darrera empresa: desengreix i pintura de peces metàl·liques)

- Desengreix: immersió de les peces en bótes obertes de tricloroetilè sense extracció localitzada, no ventilació forçada en el recinte
- Pintat: en cabina amb extracció localitzada deficient i recinte sense ventilació natural ni forçada
- Preparació de la mescla de pintura i dissolvents pels operaris, mascareta per protecció de pols (no adequada), no guants, no roba especial
- Diversos productes amb potencial carcinogènic: tricloroetilè (2A), etilbenzè (2B), formaldehid (1), nafta (2A)
- Company amb hepatopatia

Conclusió

- La mielofibrosi idiopàtica és d'etiologia desconeguda, alguns estudis l'han associat a l'exposició a factors ambientals com benzè, toluè i radiacions
- El quadre vigent de malalties professionals recull molts dels productes utilitzats pel treballador i també les tasques que realitzava
- El treballador ha estat més de 33 anys pintant a pistola i ha utilitzat gran nombre de productes amb potencial mielotòxic. La IP absoluta ha de ser considerada d'origen professional

Cas 4 (I)

- Home, 51 anys
- Jardiner
- Mesotelioma pleural

Malaltia actual

- Consulta a urgències per dísipnea progressiva de 3 setmanes d'evolució, tos amb expectoració mucosa, astènia i dolor toràcic dret de característiques pleurítiques en els darrers dies. RX: vessament pleural massiu dret
- Ingrés per estudi. Diagnòstic d'alta: mesotelioma pleural tipus epitelial. Inicialment IT que poc després esdevé IP absoluta
- Ex-fumador de 20-30 cig/dia (durant 20 anys) des de fa 15 anys

Història laboral

- 29 anys treballant en diverses empreses en tasques de construcció i jardineria

Cas 4 (II)

Exposició laboral (darrera empresa abans d'autònom: petites construccions, jardineria, construcció de recs, tales i neteja de boscos, obres de jardineria en autopistes i construcció de llacs)

- Manipulació d'uralita: tallat i perforació de planxes d'uralita per construcció de cobertes i tallat de tubs d'uralita per aïllament en la construcció de llacs
- Encarregat d'obres amb aprenents: feia les feines més perilloses com el tall amb radial
- No utilització d'EPI

Conclusió

- El mesotelioma pleural és una malaltia causada gairebé exclusivament per l'exposició professional a l'asbest, considerat per la IARC com a cancerígen (grup1)
- El treballador va estar esposat a l'asbest durant gairebé 30 anys
- Malgrat en l'actualitat està en el règim d'autònoms sense cobertura de contingències professionals, els primers 25 anys d'exposició estava en el règim general, per tant la IP hauria de ser reconeguda com d'origen professional

Activitats econòmiques amb exposicions de risc de càncer laboral

- Agricultura, silvicultura i pesca
- Mineria i canteres
- Indústries químiques
- Indústria del cuir
- Fusta i derivats
- Producció de pesticides i herbicides
- Drassanes, fabricació d'equips per automòbils i ferrocarrils
- Altres
- Indústria del cautxú
- Producció d'amiant
- Metalls
- Gas
- Construcció

Base de dades online INFOCARQUIM, <http://infocarquim.insht.es>, sobre cancerígens, mutàgens y reprotòxics en l'ambient laboral

Algunes ocupacions amb risc de càncer laboral

Ocupació o activitat	Agent causal	Localització	Grup
Manufactura i reparació de calçat	Pols de pell, benzè i altres solvents	Leucèmia, nasal, sins paranasals, bufeta	1
Fusteria i ebenisteria	Pols de fusta	Sense precisar	2B
Producció de coc	Fums de carbó	Pell, escrot, pulmó, bufeta, ronyó	1
Neteja en sec	Solvents i químics usats en 'spotting'	Incert	2B
Perruquers i barbers	Tints (amines aromàtiques, aminofenols amb peròxid d'hidrògen), solvents, propelents, aerosols	Bufeta, pulmó, limfoma no Hodgkin, ovari	2A
Foneria de ferro i acer	PAH, sílice, fums de metalls, formaldehid	Pulmó	1
Pintors	No identificat	Pulmó, bufeta, estómac	1
Producció, patòlegs, tècnics laboratori, plàstics, indústria tèxtil i fusta contraxapada	Formaldehid	Nasofaringe, leucèmia, sins nasals	1

Principals òrgans diana

- Pulmó
- Bufeta urinària
- Cavitat nasal
- Fetge (angiosarcoma)
- Mesotelioma
- Leucèmia
- Limfomes
- Pell (càncers no melanocítics)

5%

0,10-0,22%

El càncer laboral és en gran
mesura una malaltia prevenible

Càncer laboral

Unitat de Salut Laboral de Barcelona

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona

 **Agència
de Salut Pública**


Unitat de Salut Laboral de Barcelona