

ASPECTE ALE MORBIDITĂȚII PROFESIONALE LA NIVEL NAȚIONAL, PRIN EXPUNERE LA AGENȚI SENSIBILIZANȚI RESPIRATORI, SENSIBILIZANȚI AI PIELII ȘI AGENȚI BIOLOGICI

Dr. Adriana Todea, dr. Aurelia Ferencz- Institutul de sănătate Publică București

INTRODUCERE

Medicina muncii reprezintă disciplina medicală care studiază relația fiziologică și relația patologică dintre organismul uman și muncă în vederea recomandării măsurilor care să permită desfășurarea activității profesionale în condiții fiziologice și igienice pentru menținerea capacității de muncă la un nivel ridicat, prevenirea bolilor profesionale și a bolilor legate de profesiune.

Într-o concepție nouă, Medicina muncii reprezintă știința multidisciplinară, care studiază efectul muncii asupra sănătății angajaților precum și efectul sănătății angajaților asupra aptitudinii în muncă. Are ca obiect principal prevenția, dar a fost și continuă să fie implicată și în identificarea, investigarea și tratamentul bolilor profesionale.

Sănătatea și securitatea în muncă este un concept modern, care reprezintă produsul valorilor individuale și de grup, al atitudinilor, competențelor, comportamentelor, obiceiurilor ce determină angajarea, stilul și eficiența programelor de sănătate și securitate în muncă. O bună cultură a sănătății și securității muncii la nivelul unei unități se caracterizează prin comunicare bazată pe încredere reciprocă, percepție comună a importanței sănătății și a securității muncii și pe încredere în eficacitatea măsurilor de prevenție.

În prezent actualul concept este extins la cel de „sănătate, securitate în muncă și protecția mediului limitrof întreprinderii”, și este privită ca o obligație și o responsabilitate a patronului (Directiva-cadru Europeană nr. 391/ din 12 iunie 1989 privind introducerea măsurilor de îmbunătățirii a sănătății și securității la locul de muncă, Legea protecției muncii nr.90/1996 și Normele Generale de protecția muncii/2002).

Ideea realizării lucrării a pornit de la mesajul transmis de Agenția Europeană pentru Securitate și Sănătate în muncă de la Bilbao care, sub emblema: **SUBSTANȚE PERICULOASE PRUDENTĂ!** a declanșat în anul 2003 campania de prevenire a riscurilor expunerii profesionale în Europa la agenți periculoși de tipul:

- sensibilizanți respiratori
- sensibilizanți pielii
- biologici.

Din datele centralizate furnizate de medicii de medicina muncii din direcțiile de sănătate publică (fișele BP2) a reieșit că expunerea profesională la acești agenți în România are impact asupra sănătății, cu absenteism medical, de aici decurgând necesitatea de aplicare a unor programe extinse de profilaxie.

Situația bolilor profesionale la nivel național

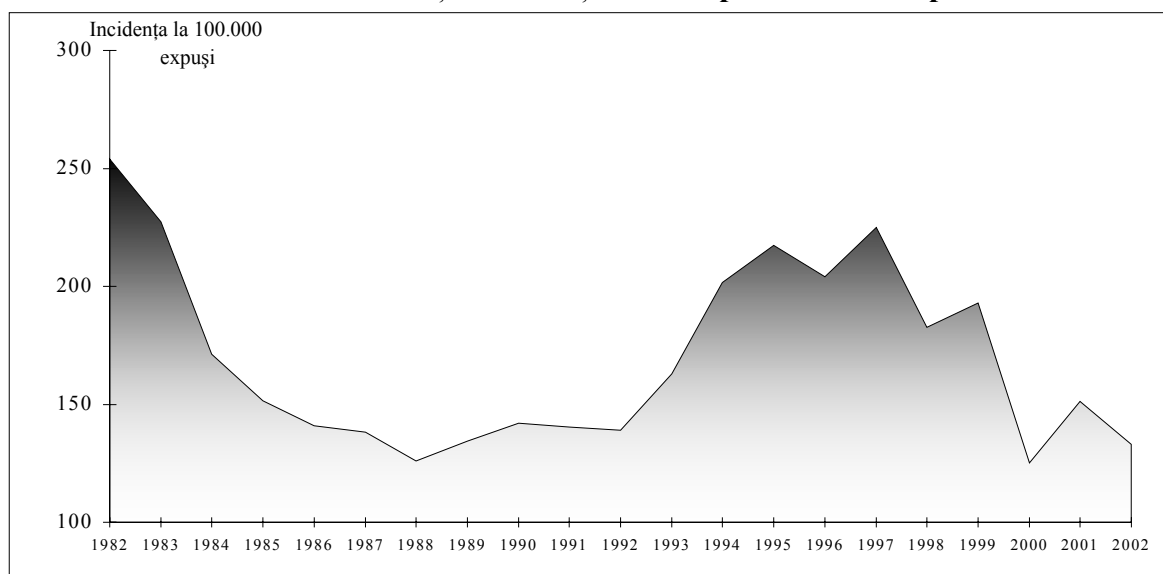
Cunoașterea structurii morbidității profesionale are o importanță deosebită în condițiile în care aceasta reprezintă efectul expunerii profesionale la factori nocivi din mediul de muncă și care, odată precizată, poate fi remediată prin măsuri tehnico-organizatorice profilactice.

Situația incidenței bolilor profesionale în România, în perioada anilor 1971-2002, este prezentată în tabelul următor:

Tabel 1 Evoluția incidenței bolilor profesionale în perioada 1973-2002

Anul	Număr cazuri noi	Incidența (%000 expuși)	Anul	Număr cazuri noi	Incidența (%000 expuși)
1973	3101	391,9	1988	1294	126,1
1974	3044	357,7	1989	1423	134,4
1975	2828	330,0	1990	1470	142,1
1976	2894	325,2	1991	1414	140,4
1977	2498	285,2	1992	1506	139,1
1978	2766	299,8	1993	1562	162,9
1979	2832	291,1	1994	1875	201,5
1980	2310	240,7	1995	2031	217,3
1981	2568	264,8	1996	2015	204,2
1982	2464	253,8	1997	2060	225,0
1983	2231	227,5	1998	1828	182,79
1984	1683	171,3	1999	1802	192,92
1985	1498	151,5	2000	1576	125,19
1986	1426	141,0	2001	2238	151,28
1987	1384	138,2	2002	2508	132,98

Grafic Evoluția incidenței bolilor profesionale în perioada 1981-2002



Boala	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Ulcer, perforație de sept nazal (crom)	19	11	8	47	15	5	13	11	9	7	9
Cancer profesional	1	6	5	0	5	3	3	2	1	2	6
Rinita alergică	14	12	19	12	14	6	6	3	5	4	18
Afecțiuni oculare	11	6	4	6	9	2	4	1	3	17	22
Alte boli profesionale	85	186	158	120	139	4	25	24	61	51	55

Analiza repartiției numerice a cazurilor pe ramuri de producție arată că în țara noastră, cele mai multe cazuri de îmbolnăvire profesională au fost declarate în domeniul metalurgiei (554 cazuri – 22,12% din totalul bolilor profesionale declarate), în ramura construcțiilor de mașini (432 cazuri – 17,25%) și al extracției minereurilor neferoase (267 cazuri – 10,66%).

În industria metalurgică predomină intoxicațiile profesionale (308 de cazuri noi, din care 299 determinate de plumb, 8 de arsen și 3 de monoxid de carbon), urmate de boli profesionale determinate de expunerea la zgomot (101 hipoacuzii și 21 surdități); în industria constructoare de mașini se află aproape la egalitate ca frecvență sunt bolile profesionale determinate de expunerea la zgomot (97 cazuri noi de hipoacuzii și 85 de cazuri noi de surdități) și silicoza (168 cazuri); în industria extractivă de minereuri neferoase pe primul loc se află silicoza (173 cazuri), urmată de bolile profesionale determinate de expunerea la zgomot (47 cazuri noi) aproape la egalitate cu bolile profesionale determinate de vibrații (41 cazuri).

Astfel prezentată, prin numărul cazurilor noi, epidemiologia descriptivă a bolilor profesionale în România se constituie într-un tablou privind cazurile de îmbolnăvire „clasice”, bine definite și cunoscute prin prisma relației factor de risc mediu de muncă-boală.

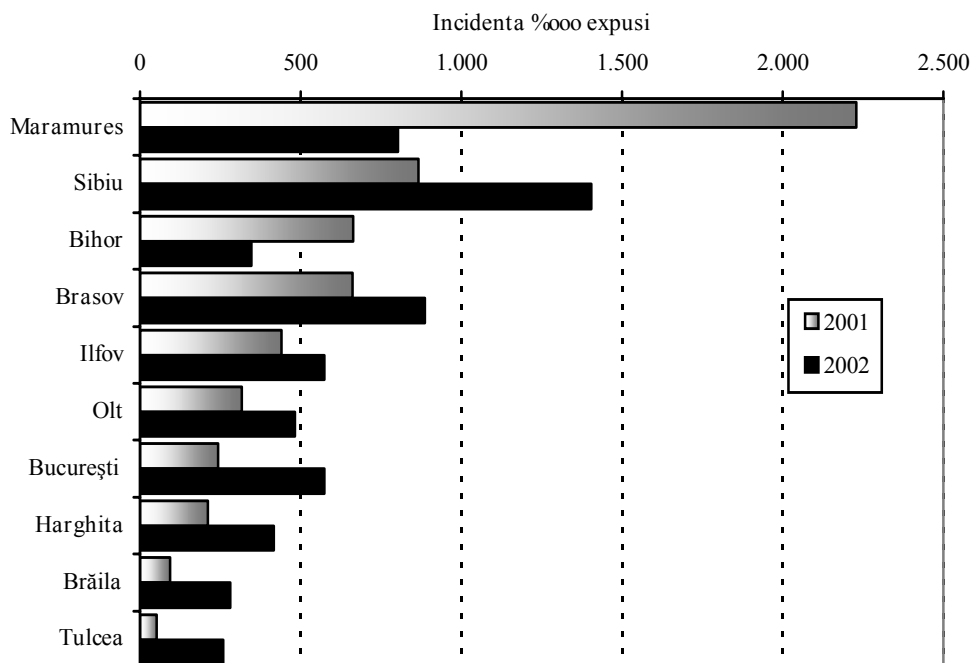
Situația la nivelul județelor a bolilor profesionale declarate în 2002 este prezentată în tabelul următor:

Tabel Repartiția incidenței bolilor profesionale pe anul 2002 pe județe

Județ	Nr. cazuri noi	Nr. expuși	Incidența (%000)	Județ	Nr. cazuri Noi	Nr. expuși	Incidența (%000)
Sibiu	349	24845	1404,71	Iași	60	72688	82,54
Brașov	170	19161	887,22	Bistrița	26	34337	75,72
Maramureș	201	25031	803,00	Covasna	3	4256	70,49
București*	487	84790	574,36	Suceava	73	119123	61,28
Ilfov	9	1568	573,98	Dâmbovița	19	34585	54,94
Olt	103	21393	481,47	Hunedoara	66	142689	46,25
Harghita	113	27097	417,02	Mureș	19	43854	43,33
Bihor	53	15270	347,09	Gorj	22	54104	40,66
Brăila	78	27777	280,81	Prahova	16	40798	39,22
Tulcea	5	1932	258,80	Galați	20	55080	36,31
Alba	39	16380	238,10	Teleorman	5	16079	31,10
Dolj	111	62325	178,10	Bacău	16	56104	28,52
Satu-Mare	85	47877	177,54	Giurgiu	1	4217	23,71
Sălaj	14	7909	177,01	Vaslui	4	17035	23,48
Arad	24	13589	176,61	Vrancea	3	18301	16,39
Mehedinți	32	23343	137,09	Constanța	8	50553	15,82
Călărași	5	3650	136,99	Neamț	11	72600	15,15
Argeș	98	80109	122,33	Caras	1	13896	7,20
Buzău	36	32318	111,39	Ialomița	1	16977	5,89
Cluj	82	76796	106,78	Timiș	8	151830	5,27
Vâlcea	32	36904	86,71	Botoșani	0	216761	0,00

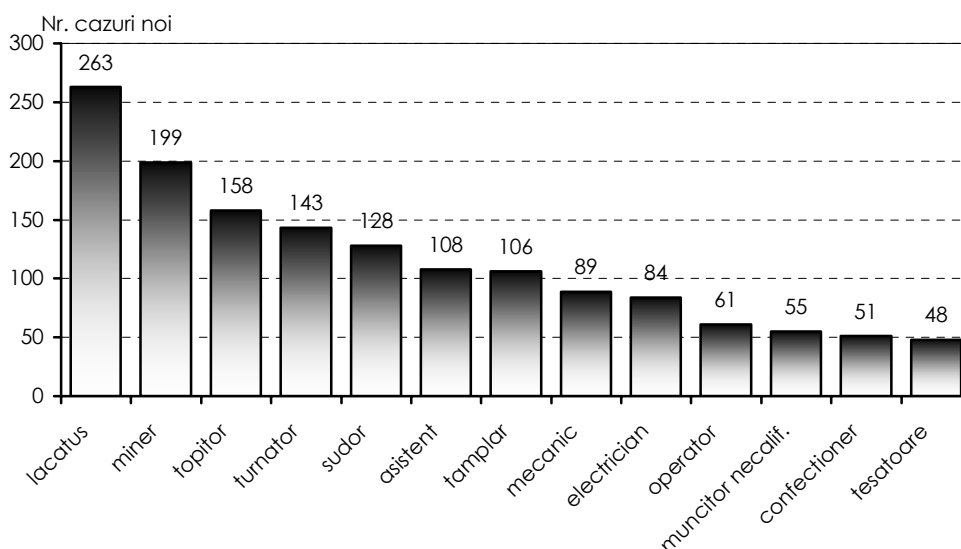
Total	2508	1885931	132,98
--------------	-------------	----------------	---------------

Diferențele teritoriale oglindesc, în primul rând, deosebirile existente în profilul ramurilor de producție și al agresivității factorilor de risc ce depășesc de multe ori limitele admise. Nu putem nega, însă, faptul că de multe ori preocupările susținute ale unor medici de medicina muncii, privind depistarea și declararea bolilor profesionale au determinat o creștere numerică a numărului cazurilor noi în aceste județe.



Grafic 1 Județele cu incidențe crescute ale morbidității profesionale

Făcând o statistică a repartiției cazurilor noi de boală profesională pe profesii (grafic 5) observăm că pe primele locuri se situează, cu cele mai multe cazuri de îmbolnăvire: lăcătușii (263 cazuri noi), minerii (199 cazuri noi), topitorii (158 cazuri noi), turnătorii (143 cazuri noi), sudorii (128 cazuri noi), asistenții medicali (108 cazuri noi), tâmplarii (106 cazuri noi) și mecanicii (89 cazuri noi).



Grafic Repartiția cazurilor noi de boală profesională pe principalele profesii în 2002

Detalii privind conținutul și semnificația studiului

Care este situația morbidității profesionale în România privită prin prisma acțiunilor Europei de atenționare asupra acestor riscuri?

Cât de mare este impactul asupra expușilor?

Care este proporția acestor îmbolnăviri în morbiditate?

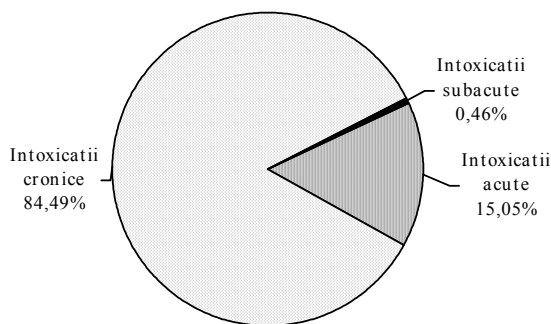
Sunt întrebări la care studiul răspunde prin datele înregistrate.

Intoxicațiile profesionale

Intoxicațiile profesionale ocupă locul al doilea în structura pe cauze a cazurilor noi de îmbolnăvire în România. În anul 2002 au fost declarate 432 cazuri noi de intoxicație profesională, reprezentând un procent de 17,22% din totalul îmbolnăvirilor profesionale în România.

Tabel Evoluția numărului de cazuri de intoxicații în perioada 1991-2002

Anul	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nr. cazuri	405	419	362	372	355	392	338	285	184	288	432



Grafic 2 Repartiția cazurilor noi de intoxicații pe forme clinice în 2002

Tabel 3 Repartiția numerică a cazurilor pe agenți etiologici

Cauza	Nr. cazuri
Plumb	324
Crom	32
Monoxid de carbon	29
Solvenți organici	16
Metale (arsen, zinc, mangan)	10
Benzen și compuși	8
Tetraclorură de carbon	4
Percloretilenă	3
Gaze și vapori iritanți	3
Compuși cianici	1
Hidrogen sulfurat	1
Sulfură de carbon	1

În anul 2002 s-a înregistrat un număr de 324 intoxicații cu plumb cele mai numeroase, vechimea medie de expunere a cazurilor înregistrate fiind de 13,71 ani.

Solvenții organici

Reprezintă substanțe care, din punct de vedere structural, aparțin diverselor clase chimice, dar care, în ansamblul lor, au o serie de proprietăți comune, îndeosebi de natură chimică și care justifică gruparea lor în limitele aceluiași cadru. Aceste substanțe sunt lichide volatile,

care emană la temperatura obișnuită vapori, ce pătrund ușor în organism, mai ales prin căile respiratorii, având efecte toxice dăunătoare organismului.

Ca urmare a acestei expuneri în anul 2002 s-au înregistrat 31 cazuri de intoxicație cronică cu solvenți organici.

În anul 2002 s-a declarat 8 cazuri de intoxicație profesională cronică datorate expunerii la benzen și compuși:

Monoxidul de carbon

Sursele industriale de monoxid de carbon sunt foarte numeroase, fiind reprezentate de toate operațiile în cursul cărora există o ardere incompletă (pentru obținerea de căldură sau energie) sau încălzite puternic, materiale care conțin carbon (cărbune, lemn, gaze naturale, păcură, benzină, sau oricare altă substanță organică).

În cazul combustiei, riscul survine atunci când arderea se face incomplet, printr-un aport insuficient de oxigen. Menționăm că în anul 2002 s-au înregistrat 26 cazuri de intoxicație acută, 2 cazuri de intoxicație subacută și 1 caz de intoxicație cronică cu monoxid de carbon.

Cromul

Expunerea profesională reprezintă cea mai importantă sursă de contaminare cu crom. Cromul și compușii săi sunt prezenți în zonele de muncă astfel: la fabricarea cromaților, bicromaților, a pigmentilor, la tăbăcirea pieilor, la acoperirile metalice, la obținerea materialelor refractare.

Se cunosc bine formele clinice și modificările patologice cauzate de cromul hexavalent. Efectele asupra tegumentelor și a mucoaselor, manifestările asupra aparatului respirator, modificările gastrointestinale, efectul cancerigen și mutagen sunt cele mai importante căi de acțiune ale ionilor de crom asupra organismului.

Bolile profesionale produse de expunerea la crom (47 cazuri), reprezintă 1,87% din totalul morbidității profesionale în România, având o incidență de 1942,95 %000 expuși.

Boli profesionale prin expunere la pulberi și fibre vegetale

Astmul bronșic profesional

Din experiența clinică se constată că astmul bronșic apare mult mai frecvent la muncitorii din locurile de muncă cu expunere la praf, fum și vapori.

Numărul total al cazurilor de îmbolnăvire prin astm bronșic profesional, în anul 2002 înregistrează o ușoară creștere în comparație cu anii precedenți.

Anul	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nr. cazuri	199	170	259	252	250	265	199	118	120	144	197

Cele mai frecvente îmbolnăviri s-au înregistrat ca urmare a expunerilor repetate la agenți cauzali ca:

Grupă agenți	Tipuri agenți	Nr. cazuri
Gaze, vapori iritanți	Fluor și compuși	98
	Amestec gaze, vapori iritanți	20
	Ulei mineral și lichid de răcire	11
	Gaze sudură	5
	Formaldehidă	2
	Rășini	2
	Formalină, spori, mucegai	1
	Iodoform, antibiotice, dezinfectante	1

Pulberi organice iritante și alergizante	Făină	23
	Lemn	3
	Pene, praf, dejecții păsări, păr animale	3
	Tutun	2
	Amidon	1
	Fungi	1
Pulberi textile	Amestec pulberi textile	8
	Lână	1
Alte tipuri de pulberi	Ciment, var, ipsos, calcar	3
	Pulberi medicamente	1
	Pulberi, vată minerală	1
Solvenți organici	Solvenți organici	4
Compuși cianici	Poliuretan	1
Crom	Crom	4
Nitro- și aminoderivați ai hidrocarburilor aromatice	Emulsie asfaltică	1

Rinita alergică

Rinita alergică reprezintă o formă de debut a astmului bronșic. În anul 2002 s-au înregistrat un număr de 16 cazuri noi de îmbolnăvire (0,64% din totalul cazurilor depistate), ceea ce reprezintă un număr redus față numărul real al cazurilor existente.

Bolile profesionale ale pielii

În condiții profesionale, pielea este organul cel mai expus la variate noxe ale mediului de muncă, de natură fizică, chimică, biologică, ceea ce determină o frecvență crescută a bolilor cutanate profesionale în raport cu celelalte îmbolnăviri produse de acești factori.

Dermatozele profesionale sunt provocate de expunerile directe zilnice, repetate, la substanțe diverse cu care organismul vine în contact la locul de muncă.

Diagnosticul de profesionalitate este condiționat de demonstrarea nu numai a circumstanțelor profesionale care au indus boala, a agenților etiologici (noxelor), dar și a caracteristicilor clinico-evolutive proprii acestor afecțiuni. De aceea, diagnosticul corect este rodul colaborării dintre medicul de medicina muncii și medicul specialist dermatolog, iar cercetarea locului de muncă oferă elemente obiective, de expunere profesională la noxa sau noxele incriminate.

În cadrul tabloului general al îmbolnăvirilor profesionale din România, bolile pielii au pondere de 2,47% din totalul morbidității profesionale, menținându-se din punct de vedere al numărului de cazuri pe aceeași tendință de scădere a anilor anteriori, comparativ cu începutul anilor '90.

Tabel Distribuția numerică anuală a cazurilor noi de boli profesionale ale pielii

Anul	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Nr. cazuri	74	78	143	172	147	89	64	36	48	45	62

Există o mare diversitate de agenți etiologici care determină apariția dermatozelor ortoergice și alergice profesionale.

Apariția în anul 2002 a unui număr de 62 cazuri de dermatoze profesionale provocate de factori ca: emulgatori, uleiuri, crom, bicromați, antibiotice, conduce la concluzii utile în optimizarea practicii de medicina muncii.

Debutul bolii, datele clinice, evoluția leziunilor cutanate după întreruperea expunerii, sunt de importanță majoră în stabilirea diagnosticului de profesionalitate și în confirmarea naturii ortoergice sau alergice a dermatozei respective.

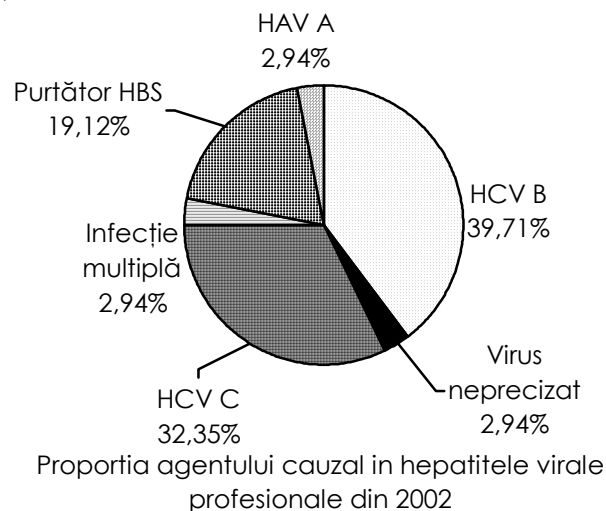
Bolile infecțioase profesionale

Reprezintă acele boli infecțioase care se produc la expușii ce vin în contact cu diverse surse de infecție, care apar în mod obligatoriu la personalul sanitar care îngrijește bolnavi infecțioși. În 2002, s-au înregistrat 214 de cazuri de boli infecțioase, incidența fiind de 296,99‰000 de expuși, în creștere explozivă (!) față de anii anteriori, ca urmare a preocupării specialiștilor de medicina muncii pentru declararea cazurilor.

Hepatita acută virală

Infecția cu virusurile hepatitice se manifestă sub formă sporadică, endemo-epidemică, iar sub formă epidemică, în special în rândul persoanelor cărora li s-a administrat sânge sau derivate de sânge, precum și la personalul medico-sanitar care vine în contact cu sânge sau produse din sânge de la bolnavi.

În țara noastră, în anul 2002 s-au declarat 68 cazuri de hepatite virale la personalul din sectorul sanitar, în acest sector fiind declarați 38.334 expuși (incidența pe ramură fiind, deci, de 177,38‰000 expuși).



Leptospiroza profesională

Leptospiroza face parte din categoria zoonozelor. Persoanele cele mai expuse sunt acelea care lucrează în zone inundate sau mlăștinoase, în orezării, etc., unde leptospirele au o mai mare capacitate de rezistență (agricultori, mineri), precum și cele care lucrează venind în contact cu animalele bolnave (zootehnicieni, veterinari, lucrătorii din abatoare, îngrijitorii de animale de laborator). Sexul masculin este cel mai afectat prin profesii (80% din cazuri). Sezonul preferat al bolii, în zonele temperate este cel de vară-toamnă. Anotimpul ploios și inundațiile favorizează răspândirea leptospirozelor.

În anul 2002, au fost declarate 9 cazuri noi de leptospiroză profesională.

Tuberculoza profesională

În mediul infecțios, din spitale și sanatorii, profesiunile de medic, autopsier, laborant, infirmieră, etc., venind în contact cu bolnavul sunt expuse îmbolnăvirii prin tuberculoză profesională.

Numeroase studii epidemiologice arată că personalul medico-sanitar din mediul tuberculos are un risc de a face boala de 2-3 ori mai crescut decât media populației.

Rezultate și concluzii

Studiul morbidității profesionale în România evidențiază o serie de aspecte de ansamblu, dar și specifice care ne conduc la următoarele concluzii:

1. Identificarea corectă a riscurilor profesionale și supravegherea acestora la locul de muncă reprezintă domeniul de bază al activității medicilor de medicina muncii.
2. Medicul de medicina muncii este consilier al angajatorului în problemele de sănătate, membru al comitetului de sănătate și securitate în muncă, având datoria de a semnaliza și comunica riscurile profesionale, pentru luarea unor măsuri precoce de profilaxie tehnico-organizatorică și medicală.
3. Medicul de medicina muncii îndeplinește rolul de reabilitare și reintegrare profesională a bolnavilor în evidență cu boli profesionale sau cu boli cronice aflați în dispensarizare activă ca și de refacere a capacității de muncă pentru cei bolnavi.

Ierarhizând numărul de îmbolnăviri profesionale provocate de acești agenți periculoși care constituie tema **Săptămânii Europene** din anul 2003 constatăm că pe primul loc se situează: bolile profesionale prin expunere la agenții biologici (212 cazuri), astmul bronșic (197 cazuri), bolile pielii (64 cazuri).

Datele de morbiditate la nivel național ilustrează o bună preocupare a medicilor de medicina muncii privind declararea afecțiunilor provocate de expunerea la agenții biologici, ca și faptul că în România, la fel ca în Europa, sectorul sanitar reprezintă unul dintre cele mai periculoase sectoare prin riscurile de îmbolnăvire profesională.

Dr. Adriana Todea

Medic primar medicina muncii

Doctor în medicină

Institutul de Sănătate Publică București