Foglalkozási megbetegedések. Nemzetközi kitekintés

*Prof. Dr. Cseh Károly elnök*

*(Semmelweis Egyetem Népegészségtani Intézet, Budapest)*

A foglalkozás-orvoslást jelenleg az orvostudomány megelőző ágához sorolják. A klinikai orvostudomány szakterületeinek középpontjában a diagnózis felállítása áll. A preventív medicina ágazatainak legfontosabb feladata pedig a kockázatok megismerése, értékelése és csökkentése. A foglalkozási megbetegedések kórismézése során a foglalkozás-orvostan szakorvosok a kockázat értékelés mellett diagnosztikus tevékenységet is végeznek. A foglalkozási betegségek diagnózisának felállítása az expozíció meglétén és a típusos kórállapot kialakulásán alapul. Az ILO 1993-ban a munkavégzés során kialakult kórállapotokkal kapcsolatban a következő definíciókat alkotta meg. A foglalkozási betegségek specifikus kapcsolatban állnak és erős asszociációt mutatnak az adott foglalkozással. Gyakran egy kóroki tényező (expozíció) következtében alakulnak ki. A diagnózis 2 fő pillére az összefüggés megléte az expozíció és a megbetegedés kialakulása között, és a betegségklaszter (a megbetegedés átlagpopuláció feletti gyakorisága) előfordulás a munkakörnyezetben. A munkavégzéssel kapcsolatos betegségek általában több oki tényező (expozíció) együttes hatására következnek be, komplex etiológiájúak. A munkavállalókat érintő megbetegedések esetében általában nem figyelhető meg kifejezett ok-okozati összefüggés a munkavégzéssel, de a foglalkozással összefüggő expozíciók fokozzák a megbetegedési kockázatokat.

A foglalkozási megbetegedésekről jelenleg két nemzetközi lista terjedt el, az ILO és az Európai Unió listái. Az ILO (International Labor Organization) az ENSZ szakosodott szervezete. 1919-ben alakult, fő célja a munkavállalók alapvető munkaügyi és szociális jogainak védelme. Alapításának 50. évfordulója alkalmából, 1969-ben a szervezetet Nemzetközi Nobel békedíjjal tüntették ki. 2007-ben 182 tagja volt. Az ILO első ajánlása a foglalkozási megbetegedésekkel kapcsolatban (recommendation) 1919-ben született, ezen a „listán” az ólom és az anthrax szerepelt (RO3, RO4). Az első hivatalos lista (C18, convention, c) 1925-ben készült, amelyen az előző két kóroki tényező mellett a higany is szerepelt. 1934-ben (C42) további kémiai, fizikai kórokok, légúti (szilikózis) és daganatos (bőrrák) betegségek kerültek a listára. További bővítés történt 1964-ben, majd 1980-ban (C121). A C121 lista szolgál a megbetegedések kompenzációjára, a további bővítések (R194) pedig betegség nyilvántartásra. A jelenlegi ILO lista struktúrája a következő. Az 1. rész a foglalkozási expozíciókat tartalmazza: 1.1. kémiai, 1.2. fizikai, 1.3. biológiai ágenseket. A 2. rész a célszervek szerinti foglalkozási betegségeket foglalja össze: 2.1. légúti, 2.2. bőr, 2.3. váz-izomrendszeri, 2.4. mentális/magatartással kapcsolatos megbetegedések. A 3. rész foglalkozási-daganatokat, a 4. rész egyéb betegségeket sorol fel. Az egyes ILO tagországok nemzeti listáikba eltérő számú betegséget, illetve kategóriát vettek át.

Az ILO becslése szerint 2.3 millió munkavállaló szenved el munkavégzéssel kapcsolatos halálos balesetet és betegséget évente a világon. Ez 6000 halálesetet jelent naponta. A foglalkozási balesetek száma 340 millió, a foglalkozási betegségeké pedig 160 millió évente.

Az Európai Unió a 2003/670/EC ajánlásában, két mellékletben, Annex I. (108 megbetegedés, 1-5 csoport) és Annex II. (48 megbetegedés 5 csoportban) sorolta fel a foglalkozási megbetegedések listáját.

A későbbiekben a listák bővültek dermális expozícióval, föld alatti tevékenységek során egyes gázok határértékeinek bevezetésével, sőt 1 perces határérték (akrilsav) bevezetésével. Új, munkavégzéssel kapcsolatos megbetegedések (pattogatott kukorica betegség, progresszív gyulladásos neuropathia, Légionárius betegség, allergia biológiai pesticidekre), új kockázatok (éjszakai műszak emlőrákos kockázata, ultrafinom- és nanorészecskék cardiovasculáris kockázata, alsó légúti infekciók kockázata hegesztéskor keletkező füst következtén, carcinogén, mutagén és reprotoxikus ártalmak, a kóros stressz cardiovasculáris kockázata) jelentek meg. Egyes tagországokban a foglalkozási megbetegedések listáját új kórképekkel bővítették, így az azbeszt okozta perikardiális mesothelioma, tüdőrák, gégerák, a policiklusos aromás szénhidrogének okozta tüdőrák, a kvarcpor okozta tüdőrák, a formaldehid okozta nazofaringeális rák, a passzív dohányzás okozta tüdőrák került fel a listákra. Muszkuloszkeletális betegségek is listákra kerültek, így a tendinitisz, a carpalis alagút szindróma, a laterális epikondilitisz, a térd oszteoartritisze.

Európában évente 300 000 munkavégzéssel kapcsolatos haláleset fordul elő a rossz munkakörülmények miatt. Ezek költsége a GDP 4%-a. Sajnálatosan csak az európai munkavállalók kevesebb, mint 10%-a részesül foglalkozás-egészségügyi ellátásban.

Az EU több új regisztert hozott létre, a munkabalesetek (The European Statistics on Accidents at Work ESAW), a foglalkozási megbetegedések (European Statistics on Occupational Diseases ESOD) és a kóros expozíciók nyilvántartására és kidolgoztak számos on-line regisztrációs rendszert (nemzetközi a MODERNET, nemzetiek a CEPROSS, PANOTRATSS /Spanyolország/, THOR, SWORD, SOSMI, ODIR, RIDDOR /Egyesült Királyság/).

Európai Uniós kalkuláció alapján a munkavégzéssel összefüggő egészségkárosodás évi összköltsége 145 milliárd euró. A leggyakoribb halálos kimenetelű, munkavégzéssel összefüggő betegségek a fertőző (28%), daganatos (25%) és a keringési (21%) megbetegedések. A munkavégzéssel összefüggő globális egészségteher a WHO szerint az Európai régióban a következő megoszlást mutatja: munkahelyi baleseti egészségkárosodás 40%, zaj okozta egészségkárosodás 22%, rákkeltők okozta 18%, porok okozta 17%, ergonómiai tényezők okozta 3%.

Az EU számos országában, így Magyarországon is a foglalkozási és foglalkozással összefüggő megbetegedések közül prioritásnak tekintik a muszkulosceletális betegségeket, a veszélyes anyagokat és a pszichoszociális kóroki tényezőket.

Európában a foglalkozási megbetegedéseket tartalmazó listák és bejelentési rendszerek általában kompenzációs vagy regisztrációs alapúak (MODERNET felmérések, 20 európai országban).

Kompenzációs alapú listák vannak Belgiumban, Csehországban, Finnországban, Franciaországban, Németországban, Írországban, Olaszországban, Norvégiában, Spanyolországban, Svájcban és az Egyesült Királyságban.

A foglalkozási betegségek bejelentése a legtöbb országban az észlelő orvos feladata, de vannak ettől eltérő gyakorlatok. Franciaországban, Írországban, Olaszországban, az Egyesült Királyságban a bejelentés a károsult feladata, Svájcban pedig a károsult munkáltatójáé.

A kompenzáció is eltérő, van ahol csak a foglalkozási megbetegedések listáján szereplő kórállapotok kerülnek kompenzációra (Csehország, Írország, Egyesült Királyság), de a legtöbb országban (pl. Magyarország) bármely megbetegedés kompenzálandó, ami a munkavégzéssel kapcsolatban, alátámasztottan munkahelyi expozíció következtében alakult ki.

A foglalkozási megbetegedések trendje Magyarországon

*Dr. Nagy Imre mb. főosztályvezető főorvos, c. egyetemi docens*

*(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Az Egészségügyi Világszervezet álláspontja szerint a foglalkozási megbetegedések – nagyon sok szenvedés és veszteség forrásai. Ugyanakkor a munkahelyeken a balesetekkel szemben szinte láthatatlanok maradnak annak ellenére, hogy évente hatszor több emberi életet követelnek, mint a balesetek. Jellegük is folyamatosan változik: a tudományos-technikai fejlődés, a globalizációval összefüggő társadalmi változások súlyosbíthatják a meglévő kockázatokat és újak kialakulásához vezetnek. A jól ismert foglalkozási megbetegedések (pl. silicosis) változatlanul szedik áldozataikat, de az új megbetegedések (pszichés, mozgásszervi) számának folyamatos növekedése is tapasztalható.

Az ILO e témával foglalkozó jelentése alapján évente 2,34 millió ember veszti életét munkabaleset és foglalkozási megbetegedés következtében! Közülük megközelítőleg 2,02 millió emberi életet követelnek a különböző foglalkozási megbetegedések. A munkavégzéssel kapcsolatos, naponta bekövetkező 6 300 haláleset közül 5 500 foglalkozási megbetegedés miatt következik be.

A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) értékelése alapján – a nem halálos – foglalkozási megbetegedések száma évente eléri a 160 millió esetet. [International Labour Office (ILO). 2011. ILO introductory report: global trends and challenges on occupational safety and health, Report, XIX World Congress on Safety and Health at Work, Istanbul, 2011 (Geneva).]

A hazai foglalkozás-egészségügyi szolgálatok adatai alapján ugyan a fizikai-, kémiai-, biológiai kóroki tényezőknek, fokozott pszichés terhelésnek kitett munkavállalók száma évről-évre emelkedik, mégis az alkalmazásban állók és az ellátottak száma között 2017-ben 1.296.644 fős különbség mutatkozott. A szolgálatok a munkaköri alkalmassági vizsgálatok, a sürgősségi ellátás, gondozás, népegészségügyi szűrővizsgálatok keretében 2.05.244 főt láttak el.

Ami a Magyarországon bejelentett és elfogadott foglalkozási betegségek számát jelenti, évek óta az aluljelentettség a jellemző. Addig, míg 1982-ben 2.464, 2017-ben mindösszesen 230 esetet rögzítettek. (A WHO European Health for All Database 2012-es adatai alapján 100.000 munkavállalóra vonatkoztatva az EU-ban 55, hazánkban 3 eset került azonosításra.) Természetesen az ilyen kis esetszám ugyan torzítja a munkaegészségügyi helyzet megítélését, de mégis megemlítendők azok az ágazatok, ahonnan a legtöbb foglalkozási megbetegedést jelentették: a legtöbb eset a bányászatban, majd a feldolgozóiparban, illetve a humán egészségügyi ellátás területéről érkezett.

Sajnos az aluljelentettség érinti a foglalkozási eredetű daganatos megbetegedéseket is. Az Európai Parlament és Tanács véleménye szerint, a foglalkozási megbetegedések jelentette terhek jelenlegi és jövőbeni szintjére vonatkozó becslések szerint, a munkavégzéssel összefüggő rákos megbetegedések komoly gondot okoznak és a munkavállalók rákkeltő anyagoknak való expozíciója miatt ez a jövőben sem lesz másként. Az EU-ban a munkavégzéssel összefüggő leggyakoribb halálok a rák. Éves szinten a foglalkozási eredetű halálesetek 53 %-a ráknak tulajdonítható, 28 %-uk hátterében valamilyen keringési betegség áll, 6 %-uknak pedig légzőszervi betegség az oka. Hazánkban 2000-2017 között összesen 99 e foglalkozási betegségcsoportba tartozó elhalálozást regisztráltak. (Doll és Peto szerint a daganatos megbetegedések okozta mortalitás 10%-áért a munkavégzési körülmények, feltételek felelősek, azaz évente megközelítőleg 3000 ilyen foglalkozási megbetegedés azonosítása marad el.)

Előbbieknek nem csak társadalmi súlya, hanem a nemzetgazdaságra kifejtett negatív következménye is számottevő. A nem megfelelő munkahelyi egészség és biztonság költségei a kialakult foglalkozási megbetegedések esetében – a kiesett munkabéren, a táppénzen, közvetlen egészségügyi ellátás költségein és a termelékenységi költségeken kívül - az EU-ban évente 145 milliár €-t, az Egyesült Királyságban 13,4 milliár GBP-t, Hollandiában 12,7 milliárd €-t összeget érnek el.

Az előadásban bemutatott fenti adatok, illetve azok a munka világát érintő olyan új kihívások, mint a nano-részecskék okozta expozíciók, a dízel kipufogóház, a munkavállalók tűzálló kerámia rostoknak, epoxigyantáknak, izocianátoknak való kitettsége, a dermális expozíciók, olyan speciális tevékenységtípusok, mint a hulladékgazdálkodás, vagy az idősödő munkavállalók foglalkoztatásának munkaegészségügyi jelentősége nyomatékosan hívják fel a figyelmet a munkavédelmi kérdések fontosságára, kiemelt kezelésének súlyára.

E kérdések, illetve a hazai munkavédelmi körülmények valós és átfogó megismerése érdekében mielőbbi intézkedések szükségesek, melyek magukban foglalják, az ún. nemzeti munkavédelmi profil elkészítését és a jelenleg hatályos szabályrendszer revízióját is.

A munkáltató a dolgozó egészségkárosodásáért fennálló kártérítési felelősségének bírói gyakorlata kiemelten a foglalkozás-egészségügy területén

*Dr. Kornis Pál jogtanácsos*

*(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Előadó előadását annak apropójából tartotta, hogy a Kúria Közigazgatási Munkaügyi Kollégiumának joggyakorlat elemző csoportja vizsgálta a munkáltató kártérítési felelősségével összefüggő ügyeket és egy összefoglaló jelentést adott ki. A Kúria az elemzéshez használt adatokhoz felhasznált több mint 200 alsóbb fokú bíróságoktól felterjesztett peres ügyet, korábban hozott munkaügyi kollégiumi állásfoglalásokat, valamint a Kúria közzétett elvi határozatait és egyéb közzétett döntéseit.

Előadó a munkatörvénykönyvéről szóló 2012 évi I. törvény 166. §-ából indult ki, mely meghatározza a munkáltató kártérítési felelősségét.

A továbbiakban az előadó a vizsgált összefüggésekkel kapcsolatban tételesen elemezte a törvényi tényállást, mégpedig az alábbi részletekben:

* munkaviszony fennállása,
* a bekövetkezett kár összefüggése a munkaviszonnyal,
* okozati összefüggés,
* ellenőrzési kör,
* előreláthatóság,
* a munkavállaló kizárólagos és elháríthatatlan magatartása.

Előadásában külön kitért a foglalkozási betegség kérdéskörére vonatkozó ítélkezési gyakorlatra, mely számos egyedi sajátosságot mutat.

Példaként számos jogesetet érintett, melyek közül különösen az igazságügyi szakértők szerepét részletezte a foglalkozás-egészségügyi perek eldöntésében.

Összességében tehát a munkáltató felelőssége az egészségkárosodást okozó kártérítési perekben továbbra is objektív, azaz feltételezett. A munkáltatónak kell bizonyítania, hogy a megbetegedett munkavállaló kárát nem ő okozta. Ha ezt nem tudja bizonyítani, akkor teljes kártérítési kötelezettség terheli.

Az Európai Unió Foglalkozás-egészségügyi Szakorvosok Szervezetének (UEMS) jelentősége a magyar foglalkozás-egészségügyben

*Dr. Kudász Ferenc (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A Szakorvosok Európai Unióját (Union Européenne des Médecins Spécialistes - UEMS) 1958-ban alakították. A nemzeti (szak)orvos társaságok (Magyarország esetében a MOTESZ) civil ernyőszervezeteként aktívan képviseli az orvosok és az egyes szakterületek érdekeit az európai szakpolitikában. Az orvosi gyakorlat, a szakképzések egységesítése és az orvosok szabad mozgása terén fejti ki tevékenységét. Az UEMS-t elsősorban a 45 orvosi szakma szerinti tagozat alkotja, melyhez 15 multidiszciplináris közös bizottság csatlakozik. A tagozatok dolgozzák ki az európai szakképzési minimumfeltételeket (ETR), európai szakvizsgákat szerveznek és európai szinten akkreditálnak továbbképzéseket (CME/CPD). Bevételeik döntően innen származnak. A foglalkozás-orvostani tagozatot (UEMS-OM) 1997-ben hívták életre, jelenleg ~20 európai országból érkeznek küldöttek az évente kétszer, változó helyszínen megtartott tagozati ülésre. Ezeken, illetve a köztes időben a kollégák ad-hoc munkacsoportokban dolgoznak, jelenleg: európai képzés/vizsga; érdekérvényesítés; minőség-fejlesztés. Az UEMS-OM is megalkotta saját, kompetencia alapú ETR-jét, s előkészítés alatt van az európai szakvizsga is. Bevétel jelenleg kizárólag a tagországi tagdíjakból van. 2013. óta a Tagozat elnöke a szlovén Alenka Škerjanc, kincstárosa a belga Simon Bulterys. A szerző 2017-től látja el a titkári feladatokat. 2016 őszén a tagozat Budapesten ülésezett.

Hatósági tapasztalatok a foglalkozási megbetegedések kivizsgálása során

*Dr. Madarász Gyula főorvos, osztályvezető (Pénzügyminisztérium Munkafelügyeleti Főosztály Munkakörnyezeti Osztály)*

Szervezett munkavégzés esetén a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (Mvt.) rendelkezése alapján a foglalkozási megbetegedést (és a fokozott expozíciós esetet) be kell jelenteni, ki kell vizsgálni és nyilvántartásba kell venni. A foglalkozási megbetegedés (és a fokozott expozíció) kivizsgálása során fel kell tárni a kiváltó és közreható tárgyi, szervezési és személyi okokat és ennek alapján a munkáltatónak intézkedéseket kell tenni a munkabalesetek, a foglalkozási megbetegedések és fokozott expozíciók megelőzésére.

A foglalkozási betegségek és fokozott expozíciós esetek bejelentéséről és kivizsgálásáról szóló 27/1996. (VIII. 28.) NM rendelet (Továbbiakban: rendelet) alapján az orvosi tevékenység körében észlelt, a rendelet 2. számú mellékletében szereplő foglalkozási betegséget, foglalkozási eredetű heveny vagy idült mérgezést (együtt: foglalkozási betegség), valamint a külön jogszabályban meghatározott vegyi anyagok, továbbá zaj okozta fokozott expozíciós esetet a munkáltató telephelye szerint illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal járási hivatalához, mint munkavédelmi hatósághoz (a továbbiakban: munkavédelmi hatóság) be kell jelenteni, ki kell vizsgálni és elfogadásuk esetén nyilvántartásba kell venni.

A foglalkozási betegség keletkezésének körülményeit a munkavédelmi hatóság hivatott kivizsgálni meghatározott személyek és szervek bevonásával.

A munkavédelmi hatóságnak fokozottan figyelmet kell fordítania a kivizsgálás során a megbetegedést előidéző okok teljes körű feltárására. A prevenció érdekében határozott és következetes intézkedésekre van szükség. Lényeges a hozott intézkedések végrehajtásának utóellenőrzése is.

A tapasztalatok szerint a bejelentési dokumentumok nagyon sokszor hiányosan vagy pontatlanul vannak kitöltve. Több esetben tapasztalható, hogy fokozott expozícióként került bejelentésre a foglalkozási megbetegedés (nemcsak vegyi anyagokról vagy zajról volt szó), tehát az orvos nem tudta az észlelt eseteket besorolni.

Megnehezíti a kivizsgálást, ha az a technológia nem működik, vagy ártalom már nem állt fenn, amelyben a munkavállalók megelőzően dolgoztak, így visszamenőlegesen tanú meghallgatásokkal, orvosi leletekkel, vizsgálati jegyzőkönyvekkel lehet következtetni a régebbi munkahigiénés állapotokra.

Folyamatosan problémát jelent a tömeges megbetegedéseknek a vonatkozó jogszabályban pontosan meghatározott bejelentési és kivizsgálási rendjének be nem tartása, ezáltal a további esetek megelőzését hatékonyan szolgáló munkaegészségügyi intézkedések bevezetésének késlekedése, illetve adott esetben maguknak a megbetegedéseknek a klinikai verifikációja.

Bejelentett légúti és biológiai kóroki tényezők okozta foglalkozási megbetegedések elbírálásának szakmai szempontjai. Esettanulmány.

*Dr. Kardos Kálmán Ph.D főorvos, Légzőrendszeri és Biológiai Kóroki Tényezők Szakértői Bizottság tagja, Dr. Brunner Péter c. egyetemi docens, Felülvéleményező Bizottság elnöke*

*(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály Klinikai Osztály)*

A foglalkozási megbetegedések elbírálásának alapja a betegség fennállásának és az ezt okozó munkahelyi expozíciónak az igazolása. Előfordul azonban, hogy a betegség nem egyértelműen igazolható, vagy a munkahely kóroki szerepe bizonytalan. Szintén problémát okozhat, ha a munkahigiénés vizsgálatok nem támasztják alá a munkahelyi expozíciót, vagy nagy valószínűséggel sorsszerű megbetegedéssel állunk szemben.

2017-ben az összes bejelentett foglalkozási megbetegedés közel 1/5-e ornitozis volt. Ez az intracelluláris zoonózis influenzához hasonló tünetek mellett kialakuló tüdő-infiltratummal (pneumonia) jár. Igazolni azonban szerológiai módszerekkel, első sorban a savópár vizsgálata kapcsán észlelt titer emelkedéssel lehet. Tüdő-infiltrátum hiányában (ez előfordulhat nem megfelelő időpontban készített mellkas rtg. esetén is) és/vagy ha a szerológiai vizsgálatot elmulasztják, vagy nem ismétlik az influenzától való elkülönítése nem lehetséges, így a betegség foglalkozási eredete sem állapítható meg.

Tüdőtuberkulózis esetén hasonlóan a betegség diagnózisa válik bizonytalanná - első sorban az egészségügyben, vagy a szociális ellátás területén dolgozóknál – ha a radiológiai kép és/vagy a köpet Koch tenyésztés nem igazolja a betegség fennállását, csak a tuberkulin próba pozitivitása alapozza meg a bejelentést. Ez esetben külön probléma, hogy latens tuberkulózissal vagy a BCG oltás következményével állunk szemben.

Sok esetben több tényező is nehezíti a foglalkozási betegség megállapítását. Lakatos és hegesztőként dolgozó férfi 40 csomagév dohányzással az anamnézisében légzési panaszok (COPD) miatt – munkahelyéről való kilépés után – kéri foglalkozási megbetegedés megállapítását. COPD a betegnél diagnosztizálható, de ilyen mértékű dohányzás azt önmagában is előidézheti, sőt ez a betegségcsoport leggyakoribb oka. A hegesztés kapcsán bekövetkező légszennyezés szintén hozzájárulhat COPD kialakulásához, azonban a légszennyezettség vizsgálata a megfelelő helyen és időben nem történt meg és az sem tisztázott, hogy a kétféle tevékenységet milyen arányban végezte a beteg. A bizottságnak csak a foglalkozási megbetegedés megállapítására vagy elutasítására van lehetősége, az egészségkárosodás sorsszerű vagy munkahelyi eredetének arányát csak bíróság állapíthatja meg.

A bejelentett foglalkozási asztmás esetek száma nagyon alacsony, ráadásul a bejelentés időpontjában a betegek gyakran már nem a betegségét előidéző munkahelyen dolgoznak. Így a munka közben a foglalkozás-egészségügyi szolgált által elvégezhető légzésfunkciós sorozatvizsgálat már nem megvalósítható, de a foglalkozási asztma diagnózisát leginkább alátámasztó specifikus inhalációs provokációt sem lehet intézetünkben megcsinálni, mivel a korábbi munkahelyről a betegséget kiváltó allergén már általában nem szerezhető be.

A jelenség oka, hogy az asztma foglalkozási eredetét időben nem ismerik fel, még gyakoribb, hogy a beteg gyógyszeres kezelés mellett is megpróbálja munkahelyét megtartani. Ez pedig veszélyessé válhat, mert tartós allergén expozíció után a beteg allergén mentes közegben sem válik tünetmentessé.

Sorsszerű megbetegedés fennállása a következő eset tanulsága. Középkorú, kereskedelemben árú feltöltéssel foglalkozó dolgozó tüdőgyulladást kap, melyet annak tulajdonít, hogy munkája közben a mélyhűtő raktárba is be kell menni. Vizsgálata kideríti, hogy a betegnél évek óta krónikus légúti infekció áll fenn, így tulajdonképpen sorsszerű megbetegedésének súlyosbodásáról van szó. Az eset rávilágít, hogy alkalmassági vizsgálatnál a krónikus légúti megbetegedésben szenvedőknél a hűtőraktárakban való munkavégzést nem szabad megengedni.

Az ismertetett esetek tanulsága, hogy a foglalkozási megbetegedés megállapítása gyakran nem probléma mentes, a bizottság azonban törekszik az igazságos, de egyben humánus döntés meghozatalára.

Bejelentett fizikai, ergonómiai és pszichoszociális kóroki tényezők okozta foglalkozási megbetegedések elbírálásának szakmai szempontjai. Esettanulmány

*Dr. Budavölgyi Attila foglalkozás-egészségügyi szakfelügyelő főorvos, Fizikai, Ergonómiai és Pszichoszociális Szakérői Bizottság elnöke (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály Klinikai Osztály)*

A foglalkozási megbetegedések bejelentésének és kivizsgálásának folyamatát a 27/1996. (VIII. 28.) NM rendelet szabályozza. E rendelet alapján a bejelentés teljeskörűségét, szakmai megalapozottságát a munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi szerv bírálja el. A Nemzeti Népegészségügyi Központ Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztálya (ill. jogelődjei) orvosok konzíliumait, bizottságokat hozott létre, hogy e feladatot a legmagasabb szintű szakmai elvárásoknak megfelelően lássa el. Az előadás célja, hogy bemutassa a fizikai, ergonómiai és pszichoszociális kóroki tényezők okozta foglalkozási megbetegedések elbírálását végző bizottság munkáját, valamint részletezze az ennek kapcsán felgyülemlett tapasztalatokat.

A szerző az elmúlt 3 évben tárgyalt esetek statisztikai adatait dolgozta fel. Ezek segítségével ismerteti kóroki tényezőnként az elfogadott/elutasított bejelentések arányát, a mozgásszervi foglalkozási betegségek korcsoportos eloszlását, betegségcsoport szerinti mintázatát, a típusos munkahelyek, munkakörök jellemzőit. Elemzésével rávilágít az adatokból kivehető anomáliák lehetséges okaira. Az esetek áttekintése lehetőséget adott arra is, hogy a kóroki tényezők és a foglalkozási betegségek ok-okozati kapcsolatát saját anyagunkon is vizsgáljuk, összevessük a szakirodalmi adatokkal. E megfeleltethetőségek közül kerül egy csokor bemutatásra, egy mozgásszervi megbetegedés, illetve egy pszichoszociális kóroki tényezők által okozott megbetegedés pedig részletes esetismertetésre.

Az elfogadott foglalkozási megbetegedések további adminisztrációs rendje. Társadalombiztosítási eljárás

*Dr. Nagy Károly osztályvezető főorvos, foglalkozás-egészségügyi szakfelügyelő főorvos, Felülvéleményező Bizottság tagja (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály Munkahigiénés Osztály)*

Ismereteink bővítése a munkakörnyezeti expozíciók és az emberi egészség kapcsolatáról

*Ádám Balázs1, Paul T.J.Scheepers2,Vivi Schlünssen3,Karel VanDamme4,Claudia Bolognesi5,Torben Sigsgaard6, Thomas Göen7,Richard O’Kennedy8, Ludwine Casteleyn4, LygiaTherese Budnik9*

*1Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Megelőző Orvostani Intézet, Munkaegészségtani Tanszék, Debrecen*

*2Radboudumc, Radboud Institute for Health Sciences, Nijmegen, the Netherlands*

*3National Research Center for the Working Environment, Copenhagen, Denmark*

*4University of Leuven, Center for Human Genetics and Center for Environment and Health, Leuven, Belgium*

*5National Cancer Institute, San Martino-IST Environmental Carcinogenesis Unit, IRCCS, Genoa, Italy*

*6Aarhus University, Dept. of Public Health, Section Environment, Occupation & Health, Danish Ramazzini Center, Aarhus, Denmark*

*7Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nurnberg, Institute and Outpatient Clinic of Occupational, Social and Environmental Medicine, Erlangen, Germany*

*8Dublin City University, Biomedical Diagnostics Institute, Dublin, Ireland*

*9University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Institute for Occupational and Maritime Medicine (ZfAM), Division of Translational Toxicology and Immunology, Hamburg, Germany*

Expozícióval Összefüggő Nemfertőző Megbetegedések Diagnózisa, Monitorozása és Megelőzése (DiMoPEx) együttműködési projekt.

Az Európai Unió által finanszírozott Expozícióval Összefüggő Nemfertőző Megbetegedések Diagnózisa, Monitorozása és Megelőzése (DiMoPEx) együttműködési projekt célja új kutatási irányok kialakítása az egészség-környezet (hangsúlyosan munkakörnyezet) interakciók jobb megértésére a krónikus nem fertőző betegségek etiológiájában. A project munkacsoportjainak tevékenysége lefedi az expozícióbecslés, toxikológia, epidemiológia, etika, genotoxikológiai és epigenetikai biológiai monitorozás és klinikum területeit. A kockázati tényező és egészséghatás közötti kapcsolatra vonatkozó tudás bővítendő agnosztikus szemléletű expozóm megközelítéssel, melyben jól tervezett expozíciós és korai hatás biomarker vizsgálatok vezető szerepet játsszanak. Tudásunk bővítése az expozíciók és emberi egészség kapcsolatáról segítséget nyújt a krónikus betegségek, köztük foglalkozási megbetegedések megelőzéséhez.

TBC szűrővizsgálatok jelentősége az egyetemi hallgatók beiskolázás előtti alkalmassági vizsgálatában

*Dr. Tibold Antal Ph.D1, Dr. Tamás Edit1, Dr. Endrei Dóra Ph.D2 (1Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Foglalkozás-egészségügyi és Munkahigiénés Központ, 2Klinikai Központ Orvos-szakmai Igazgatóság, Pécs)*

A Pécsi Tudományi Egyetem jogszabályi kötelezettségeit szem előtt tartva (423/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet, 40/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet, 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet) alkotta meg 2009-ben hallgatói alkalmassági vizsgálatokról rendelkező szabályzatát. E szerint, kiemelten az egészségügyi területen (Általános Orvostudományi Kar, Egészségtudományi Kar) tanuló hallgatóknál végeztet el az Egyetem előzetes és időszakos vizsgálatokat. A protokoll része az évenkénti mellkas röntgen, Hepatitis B, C és HIV szerológiai vizsgálatok elvégzése.

Az eltelt kilenc év során a PTE-n tanuló külföldi hallgatók létszáma drasztikusan megemelkedett, hozzávetőlegesen megháromszorozódott.

2017 nyarán egy olyan hallgatónknál igazolódott aktív, fertőzőképes tüdőtuberkulózis, aki nem egészségügyi területen tanul. Ez az eset világított rá arra, hogy az ez idáig használatos protokoll olyan kockázatokat rejt magában, melyek kezelésre szorulnak. A PTE vezetése -több szakterület bevonásával - egy ad-hoc bizottságot hozott létre a szabályzat revideálására. A bizottság a hallgatók tekintetében négy, jól definiálható csoportot különített el, akik a kockázatok és az alkalmazandó eljárás tekintetében külön elbírálást igényelnek. A csoportokra specializáltan külön kialakított protokoll igyekszik figyelembe venni és kezelni a kibocsátó ország, valamint a képzés jelentette sajátos kockázatokat. A javasolt vizsgálati metodikát egyben tovább gondolásra ajánljuk valamennyi külföldi hallgatók képzésében, illetve itt tartózkodásuk menedzselésében érintett intézményeknek. A csoportok szerinti bontásban javasolt vizsgálatokat, intézkedéseket szerzők a mellékelt táblázatban összegezik.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Alkalmassági vizsgálat | Mellkas röntgen vizsgálat | HBV | HCV | HIV | Typhus abdominalis | MMR | Poliovírus |
| 1. csoport: magyar, nem eü. hallgató |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. csoport: külföldi, nem eü. hallgató | *-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente | *-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente |  |  |  | - hastífusz endémiás területről érkező hallgatók:*-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente:széklet bakteriológi-ai vizsgálat | *-* egyetemi felvételkor Nemzetközi oltási könyvben igazolt oltás- ha a hallgató az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja: MMR oltás beadása | - endémiás területről érkező hallgatóknak - egyetemi felvételkor Nemzetközi oltási könyvben igazolt oltás- ha az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja: Dultavax oltás beadása |
| 3. csoport:magyar, eü. hallgató | *-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente | - egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente | - egyetemi felvételkor oltási könyvben igazolt hepatitis-B elleni oltása.- ha a hallgató az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja:**1. HBsAg és anti-HBs vizsgálat elvégzése,****2.** amennyiben nem megfelelő a védettség,**hepatitis B vírus elleni oltás beadása** | * **egye-temi felvé-telkor** **anti-HCV** **vizs-gálat elvég-zése**
 | egyetemi felvételkor HIV szerológia vizsgálat elvégzése |  | - egyetemi felvételkor oltási könyvben igazolt MMR elleni oltása.* ha a hallga-tó az előírt oltás meglé-tét igazol-ni nem tudja: **MMR oltás bea-dása**
 |  |
| 4. csoport:külföldi, eü. hallgató | *-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente | *-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente | - egyetemi felvételkor oltási könyvben igazolt hepatitis B vírus elleni oltása.- ha a hallgató az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja:**1. HBsAg és anti-HBs vizsgálat elvégzése,****2.** amennyiben nem megfelelő a védettség,**hepatitis B vírus elleni oltás beadása** | * **egye-temi felvé-telkor** **anti-HCV** **vizs-gálat elvég-zése**
 | * **egyetemi felvétel-kor** **HIV szerológia vizsgálat elvégzése**
 | - hastífusz endémiás területről érkező hallgatóknak*-* egyetemi felvételkor, és ezt követően- évente:széklet bakteriológi-ai vizsgálat | *-* egyetemi felvételkor Nemzetközi oltási könyvben igazolt oltás- ha a hallgató az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja: MMR oltás beadása | - endémiás területről érkező hallgatóknak - egyetemi felvételkor Nemzetközi oltási könyvben igazolt oltás- ha az előírt oltás meglétét igazolni nem tudja: Dultavax oltás beadása |

 *Egyetemi hallgatók alkalmassági vizsgálatának javasolt elemei (tervezet)*

A foglalkozás-egészségügy jelenlegi helyzete és lehetőségei öt ágazatban történt felmérés alapján

*Dr. Felszeghi Sára (Miskolci Egyetem, Miskolc)*

„A munkahelyi egészség és biztonság” című kutatás célja az volt, hogy felmérjük a foglalkozás-egészségügy és a munkabiztonság jelenlegi helyzetét (kompetenciák, hozzárendelt eszközök, hatékonyság, minőség), különös tekintettel a kockázatbecslést, a munkaköri alkalmassági vizsgálatokat és a munkahelyi egészségfejlesztést illetően öt ágazatban (gumiipar, szállítás, kiskereskedelem, nagykereskedelem , oktatás), valamint, hogy felmérjük a munkavállalók munkahelyi kockázatait (ergonómiai, pszichoszociális, idősödő munkavállalók munkahelyi kockázatait), valamint értékeljük, elemezzük azokat. A kutatás célja továbbá, hogy a felmérések alapján, feltárjuk azokat a fejlesztési lehetőségeket, amelyek ezen a területen kínálkoznak és a foglalkozás-egészségügy és a munkabiztonság munkájának megbecsülését, hatékonyságát jelentősen növeljék, tekintettel arra, hogy a munkavállalók egészsége alapvető gazdasági tényező.

A kutatás, a munka világának mind a négy főszereplőjére kiterjedt (munkavállalók, munkáltatók, foglalkozás-egészségügyi szakorvosok, munkabiztonsági szakemberek). A felmérésbe bevont személyek száma 2300 fő, a kérdőívek alapján történt kutatás elemzés 1450 oldal terjedelmet ölel fel.

Az *általános kérdőívek* segítségével tájékozódtunk a létszámadatokról, a munkavédelem helyzetéről, a kockázati tényezőkről, a vállalati egészségpolitikáról stb., azaz a foglalkozás-egészségügy és munkabiztonság helyzetéről a munka világának mind a négy főszereplőjének véleményére alapozva. Az ergonómiai kérdőívek az adott területek jellemző kockázatainak (műszak-álló, járművezetés, ipari, irodai munkavégzés) a felmérésére szolgált és a munkavállaló (a munkavállalókból alcsoportokat alakítottunk ki, ezek külön kérdőívet kaptak, így elkerültük az ismétléseket, valamint kezelhetőbbek lettek a kérdőívek), a munkáltató (arra vártuk a válaszokat, hogy a munkáltató miként kezeli ezeket a kockázatokat), a foglalkozás-egészségügy valamint a munkabiztonság szakembereinek válaszát vártuk arra, hogy miként látják el, az ilyen irányú szakmai feladataikat. *Az idősödő munkavállalóknak szóló kérdőív*ek az életkorból adódó kockázatok felmérésére szolgáltak, a 45 év feletti munkavállalókat, a munkáltatókat, a foglalkozás-egészségügyi szakorvosokat és a munkabiztonsági szakembereket kérdeztük ezeknek a kockázatoknak a problematikájáról.

A *pszichoszociális kockázatok* felmérése adatvédelmi okok miatt is, a foglalkozás-egészségügyi szakorvosokat kértük fel és kiterjedt a munka világának szereplőire.

A kutatás elemzése két részből áll. Az első rész a terület történetét, a nemzetközi és hazai statisztikai mutatóit, a munkavégzés és a munkakörnyezet jellemzőit, a jellemző foglalkozásokat és a kockázati tényezőket ismerteti, amelyek a kérdőív összeállításának (feltett kérdések) indoklását jelentik. A második rész tartalmazza a statisztikai értékelések eredményeit (szöveges és ábraformában), az eredményeihez fűzött kommentárokat és a helyzetértékelést. Utóbbi a SWOT analízis lépéseit követi, foglalkozik az erősségekkel, gyengeségekkel, lehetőségekkel és veszélyekkel. Javaslatokat teszünk a gyengeségek kiküszöbölésére, a lehetőségek jobb kihasználására és a veszélyek elhárítására. Minden kérdőív csoport után van egy ilyen rész és az egyes részterületek kutatási beszámolója végén ezek összefoglalója található. Néhány adat a kutatás elemzések főbb következtetései alapján: mind az öt terület *erőssége,* hogy a munkavédelem (foglalkozás-egészségügyi szakorvos, munkabiztonsági szakemberek) 100%-ban rendelkezik az előírt szakképzettséggel, a kockázatelemzés 100%-ban jelen van, bár ebben a humán kockázat csupán 27%-ban van jelen. A munkaköri alkalmassági vizsgálatok során, az eddig nem ismert betegségek 24%-át a foglalkozás-egészségügyi szakorvosok diagnosztizálják. Bár a kérdőívek alapján, erősségnek kell tekinteni, hogy nem volt fokozott expozíció és foglalkozási megbetegedés bejelentve, úgy gondoljuk, hogy egyéb adatokat is figyelembe véve, valószínű ezt az eredményt fenntartásokkal kell fogadnunk és inkább aluljelentésnek kell tekinteni. Nagy erősségnek tekinthető, hogy a foglalkozás-egészségügyi szolgálatoknál fellelhető adatok népegészségügyi szempontból is rendkívüli értéket képeznek (egészséges populációnak tekintett aktív lakosságára vonatkozó egészségi adatok, melyek ilyen formában és mennyiségben sehol másutt nem lelhetők fel!), így a foglalkozás-egészségügyet bevonva a népegészségügyi programokra, jelentősen növelhető annak hatékonysága (10-15%-ról csaknem 100%-ra lehet emelni!). Ehhez azonban az E Alap terhére történő beutalási jog visszaadása a foglalkozás-egészségügyi orvosok részére elengedhetetlen! A gyengeségek közül említjük, hogy a munkáltatók nem minden esetben jogkövetők és esetenként (pl. a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatási szerződések megkötésekor) visszaélnek erőfölényükkel. A munkavédelmi rendszer legnagyobb gyengesége az, hogy a foglalkozás-egészségügyi szolgáltató - a finanszírozási függés miatt - olyan mértékben ki van szolgáltatva a munkáltatónak, hogy az már a munka minőségének rovására mehet. A munkabiztonsági szakemberek esetében is jelen van ez a függőség. Az átfogó egészségvédelmi stratégia igen gyakran hiányzik. A foglalkozás-egészségügyi szakorvos munkahigiénés szemlén való részvétele szintén gyakran hiányzik. Bár erősségnek tekinthető, hogy a munkahelyi egészségfejlesztés jelen van, de erről a foglalkozás-egészségügyi szakorvos (45%) és a munkavállaló (3%) nem egyformán vélekedik. Az "idősbarát munkahely" csupán a munkahelyek 9%-nál van jelen. A *lehetőségeket tekintve,* a SWOT analízissel feltárt gyengeségek felhívják a figyelmet korrekciós eljárások bevezetésének szükségességére és a gyengeségeket erősségekké alakíthatjuk. Így pl. a munka alkalmassági vizsgálatokhoz kapcsolt szűrővizsgálatokkal a népegészségügyi szűrések hatásfoka – a szervezett munkavégzésben foglalkoztatottaknál – közel 100%-ra lenne növelhető. Ugyancsak fontos, hogy a jelenleg fellelhető szakmai eszközöket ki nem használó szolgálatok, valódi tartalommal töltsék meg azt, visszaállítva a szakma presztízsét! Ezért is tértünk ki a *javaslatok* során a jogszabályok felülvizsgálatának szükségességére, mely az ellentmondások megszüntetését, a „kiskapuk” bezárását egyaránt felöleli. Újra kell gondolni a finanszírozás kérdésének szabályozását, egyfelől a függőség megszüntetésére, másfelől pedig azért, mert a finanszírozás nem csupán gazdasági, hanem minőségi kérdés is egyben! Fontos lenne, hogy a sok esetben, egymásnak is ellentmondó rendeletek helyett, egységes foglalkozás-egészségügyi törvényt alkossunk, mely a szakmának stabilitást és biztonságot adhatna.

A foglalkozás-egészségügyi szakorvosok, a munkabiztonsági szakemberek nyilvántartása, valamint a szakmai ellenőrzés jelenléte elengedhetetlen a szakmai minőség biztosítására/megőrzésére.

Ennek a kutatásnak az újszerűségét adja, hogy Magyarországon az egyes ágazatokban foglalkoztatottaknál még ilyen szélességben - a munkáltatók, a munkavállalók, a foglalkozás-egészségügy, a munkabiztonság és érdekképviseletek bevonásával - és ilyen mélységben (kompetenciák, eszközök, minőség) az adott helyzet feltárása még nem történt meg. A kutatásból származó eredmények számokkal igazolták azoknak az aggodalmaknak a megalapozottságát, amelyek a munkavédelemmel kapcsolatosan felmerültek és ennek kapcsán létrehozott változtatások lehetővé teszik a munkavállaló egészségének megőrzését, a munkavédelem presztízsének megerősítését.

Az ErgoScope munkaszimulátor használata a munkaköri és szakmai orvosi alkalmassági vizsgáltok során

*Dr. Nagy Sarolta (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Az ErgoScope munkaszimulátor 3 mérőpanelből álló képesség mérő eszköz, amely segítségével 36 munkaszituációban 203 különböző paraméter mérhető (álló testhelyzetben két kézzel végzett erőkifejtés, ülő testhelyzetben a kezek és ujjak erőkifejtése, finommotorika, tapintás, figyelem, összetett feladatsorok elvégzése, monotonitás-tűrés).

Az ErgoScope-os vizsgálat során végzett munkafolyamatok résztevékenységeinek vizsgálati eredményei, a vizsgálatvezetők (képzett asszisztens, munkapszichológus, orvos) megfigyelései fontos információkkal szolgálnak a tanuló, munkavállaló erőnlétéről, kezek-karok funkciójáról. Az ErgoScope-os vizsgálat eredményei kiegészítik az orvosi vizsgálatot és segítik az alkalmasság helyes megítélését.

Az ErgoScope munkaszimulátor alkalmazható beiskolázás előtti szakmai, munkába lépés előtti munkaköri orvosi alkalmassági vizsgálatok során, foglalkozási rehabilitáció keretében munkába visszatérő, vagy munkaerő piacra bekerülő megváltozott munkaképességű személyek esetében is.

Foglalkozási megbetegedés a háziorvosi gyakorlatban

*Dr. Kopjár Gábor (KO-MEDERG Kft., Pécs)*

Sokféle orvosi szakma részéről történhet a foglalkozási megbetegedés és/vagy expozíció bejelentése.

Heveny megbetegedés esetén a betegek általában a háziorvosukat keresik fel. 2015-ben és 2016-ban egy-egy praxisbetegem akut mozgásszervi megbetegedését jelentettem be. Természetesen foglalkozás-egészségügyi orvosként az esetek ok-okozati összefüggésének eldöntése nem volt nehéz, a gyógykezelések irányítása pedig a háziorvosi feladatot jelentette.

1. 50 éves postás hölgy, megbetegedése előtt két körzetet látott el, emellett színes prospektusokat is kellett cipelnie. Fizikális vizsgálata brachialgiát igazolt, panaszai a kezelésre, pihentetésre (keresőképtelenség) csökkentek.
2. 48 éves férfi oboaművész a nyári szünet utáni zenekari próbákon a bal kéz IV. ujját túlterhelte; a tenosynovitis miatt gyógykezelés és pihentetés (keresőképtelenség) volt szükséges.

A 2016-os, 2017-es munkabalesetek elemzéséből levonható tanulságok egy vidéken működő üvegipari cég esetében

*Dr. Racs Ernő, Szabó Rozália, Fábián Máté (Dento-Cor Kft., Salgótarján)*

A szerzők két év munkabaleseteit tekintették át, figyelemmel kísérték a kiesett munkaidőt, nézték az egy munkavállalóra jutó balesetek számát és elemezték az ok-okozati összefüggéseket is a balesetek kialakulásánál. A felelősség megállapítása nem minden esetben egyszerű, hiszen gyakran több tényező is szerepet játszik az egyes munkabaleseteknél.

Védőoltás ellenére bekövetkezett Morbilli vírusfertőzések

*Dr. Vida Judit (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

2017-ben a déli és keleti országrészben a biológiai kóroki tényezők (vírusok, baktériumok, gombák, paraziták, stb.) közül Kanyaró vírus által okozott járványok is előfordultak. A bejelentett esetek kapcsán az NNK MFF kémiai és biológiai kóroki tényezők okozta foglalkozási betegségek bizottsága több olyan esettel is találkozott, hogy azoknál a munkavállalóknál is létrejöttek Morbilli vírus okozta megbetegedések, akik (egy vagy több) kanyaró elleni védőoltásban részesültek. Ezek a szerológiai vizsgálatokkal alátámasztott infekciók igazolt munkahelyi expozíció révén fordultak elő.

Néhány a közelmúltban, az egészségügyi intézményekben történt megbetegedés esetismertetéseit és a Morbilli szerológiai diagnosztikáját mutatja be a szerző.

Védett-e a HBV fertőzéssel szemben a gyermekkori EngerixB védőoltásban részesült fiatal orvos és ápoló?

*Dr. Hertelendi Annamária (Fejér Megyei Szent György Oktató Kórház Foglalkozás-egészségügyi Szolgálat, Székesfehérvár)*

Magyarország a HBV vírushordozás szempontjából közepesen fertőzött területnek számít, ám a 40 év feletti korosztálynál a vírushordozás az országos átlag feletti. A vérrel terjedő vírusfertőzések közül a HBV fertőzőképessége két nagyságrenddel magasabb, mint a HCV-é és a HIV-é.

Az ausztrál antigén szerepének tisztázása lehetővé tette egy hatékony védőoltás előállítását. Arekombináns technikával előállított, HBsAg-t tartalmazó védőoltás biztonságos, boosterelhető humorális immunválaszt vált ki. Az oltási sorozatra mérhető ellenanyag-termeléssel reagál a szervezet. 10mIU/ml feletti aHBs-titer esetén védettnek tekintjük az oltott személyt, ez a védettség egy életre szól.

Az egészségügyi dolgozók 1990-es években elkezdett HBV-elleni védőoltási kampányának köszönhetően az addigi 70 eset/év nagyságrendű foglalkozási megbetegedés évi néhány esetre csökkent.

1999. óta az EngerixB gyermekkori kötelező védőoltásként bevezetésre került, hetedik osztályban ősszel és tavasszal a gyerekek 1-1 felnőtt adagú oltást kapnak. Ettől a HBV lassú eltűnését várják.

A már oltott generáció a képzés után megjelent az egészségügyben új dolgozóként.

A kapott oltás után 5-10 év elteltével kell eldöntenünk, hogy védettek-e, illetve a non-responderek 5-10%-os táborába tartoznak-e.

Két lehetőségünk van: egy emlékeztető oltással befejezzük az oltási sort, majd ellenőrizzük a védettséget, vagy előbb megnézzük az aHBs-titert és csak alacsony szintnél adunk booster-oltást.

Az előadás 300 fő védettség-ellenőrzésének tapasztalatait mutatta be.

A 192 fiatal a titer-ellenőrzésekor 75 főnél (39%) találtunk 100 mIU/ml feletti aHBs-titert, 70 fő esetében (36,5%) 10-100 mIU/ml közötti értéket. 47 esetben (24,5%) volt alacsony a védettség, ami egy emlékeztető oltás után 36 főnél megemelkedett 10 mIU/ml fölé.

A többieknél (11 fő) befeleztük az oltási sorozatot, ez 7 esetben elégnek bizonyult. 4 fő esetében volt szükség egy második oltási sorozatra is a védettség kialakításához.

A booster oltást – és így az első sorozat oltást – Engerix B oltóanyaggal végeztünk, a második oltási sorra Twinrix oltást használtunk.

Amikor munkába álláskor rögtön ismétlő oltást adtunk, hasonló arányokat tapasztaltunk a titer ellenőrzésekor. A nem megfelelően reagálóknál az oltási sorozat befejezésével megfelelő ellenanyag-szintet sikerült elérni.

A fiatalok között ezalatt a három év alatt nem találtunk non-respondert, emlékeztető oltásokkal a legkevésbé reagálóknál is sikerült megfelelő ellenanyag-szintet elérni.

Ha nincs lehetőség titer-ellenőrzésre, egy emlékeztető oltás adása után – tapasztalataink szerint – 95%-os biztonsággal védettek lesznek az egészségügyben dolgozni kívánó fiatalok.

Aspergillus fumigatus által okozott foglalkozási megbetegedés

*Dr. Csepura Olga (Akkreditált Foglalkozás-egészségügyi Szakellátó Hely, Debrecen)*

Az Aspergillus fonalas gomba, amely a Föld valamennyi részén megtalálható, még az Antarktiszon is. Bomló szerves anyagokban tenyészik, ezért gyakran fordul elő nyirkos, penészes helyen. Emberi patogenitását 1863-ban Wolfgang Fresenius írta le elsőként. A gombát öntözőkannához hasonlítják, ahol a spórák a fonalak végén helyezkednek el. A spórák a légutakba kerülnek, innen a vérárammal jutnak el más szervekbe, pl. agyba, vesébe, májba. Ritkán a szervezetbe kerülhetnek a bőrön keletkezett seben keresztül is. A gomba többnyire immunszuprimált személyeket betegít meg, de egészséges immunrendszer esetében is okozhat megbetegedést.

Esetismertetés

* A 41 éves nőbeteg múzeumban, titkárnőként dolgozott. Kórelőzményben említésre méltó megbetegedés nem szerepelt. Rendszeres időszakos vizsgálatai során eltérést nem találtunk. Immundeficitre utaló adata sem volt.
* Néhány évi munka után fejfájás, járásbizonytalanság, gyengeség, szédülés, fogyás miatt jelentkezett szakrendelésünkön. Kivizsgálása során általános vizsgálattal sápadtságot találtunk, egyéb eltérés nem volt. Rutin labor leletek rendben voltak, mellkas Rtg felvételén eltérést nem találtunk. Orrmelléküreg felvétel ko. sinus maxillarisban homogén fedettség ábrázolódott. A diagnózis sinusitis maxillaris l.u. lett.
* Több havi sikertelen antibiotikum kezelés után a fül-orr-gége szakorvos műtéti feltárást végzett. Az arcüregeket fekete, törmelékes massza töltötte ki, melyet eltávolítottak. A nekrotikus szövetek mellett a szövettan aspergillus fumigatus jelenlétét igazolta. A műtétet követően a beteg a Belgyógyászati Klinikán iv. antifungicid kezelésben részesült, ami átmeneti javulást hozott. A leletek alapján felvetődött a foglalkozási megbetegedés gyanúja, ezért a munkahelyen munkahigiénés vizsgálatra került sor, ami a levegőben és a számítógép billentyűzetén határértéket meghaladó gomba-koncentrációt igazolt.
* A betegséget foglalkozási betegségként bejelentettem, érdekességként említem, hogy a kivizsgálást végző hatósági személy a helyszínen súlyos asztmás rohamot kapott. Kiderült, hogy gomba-allergiája évek óta fennáll.
* A beteg állapotának átmeneti javulása után újra munkába állt, de 2-3 hónapon belül a kezdeti tünetek progresszív formában jelentkeztek. Járászavara, emlékezet-zavara súlyosbodott. Ismételt fül-orr-gégészeti vizsgálat alkalmával ismét az arcüregek fedettségét találták. Agyi CT a frontalis lebenyben három, kóros denzitású területet igazolt. A beteg tünetei progrediáltak, az újabb fül-orr-gégészeti műtét és iv. antifungicid kezelés tüneteit enyhítette, de nem tette panaszmentessé. Ezért a munkavállaló a Munkaügyi Bírósághoz fordult, ahol jelentős kártérítést ítéltek meg számára. Munkába már nem tudott állni, rokkant nyugdíjas lett és két év múlva meghalt. A munkáltató a foglalkozási megbetegedés bejelentését követően felbontotta velem a foglalkozás-egészségügyi szerződést.

Előadásommal szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy a múzeumokban, könyvtárakban, irattárakban érdemes levegőtisztasági vizsgálatokat kezdeményezni.

Foglalkozási megbetegedések megelőzése: mit lehet tenni a pszichoszociális kóroki tényezők ellen?

*Tauszik Katalin* *(NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A különböző munkahelyeken nagy számban és változatos formában fordulhatnak elő a pszichoszociális kóroki tényezők. Ezek stressz és ahhoz kapcsolódó további problémákat eredményezhetnek. A munkahelyi stressz kezelésének számos módja létezik. A szakirodalom a stressz kezelését célzó intézkedéseket (intervenciókat) fókuszuk és szintjük szerint különbözteti meg. Az interakció fókusza lehet elsődleges (megelőzés), másodlagos (stresszel szembeni védekezés) és harmadlagos (rehabilitáció). Az intervenció szintje lehet egyéni és szervezeti. Mind az egyéni, mind a szervezeti szintű intervenciók lehetnek elsődlegesek, másodlagosak és harmadlagosak. A munkahelyi stressz kezelésében a legjobb az olyan átfogó stratégia, ami mindezekre kiterjed.

Richard Lazarus a nehézségekkel való megküzdés kétféle módját említi: a problémafókuszú és az érzelemfókuszú megküzdést. A kétféle megküzdési mód különböző helyzetekben lehet célravezető és mindkettő fontos szerepet játszhat a munkahelyi stressz kezelésében.

Látásigény

*Dr. Papp Mária Magdolna1, Dr. Fehér Katalin2, Dr. Mihály Sándor2*

*(1Széchenyi Egyetem,, 2Pro-San Kft., Győr)*

A képernyős munkakör sajátos szellemi munkát és rendszerint stresszhelyzetet is jelent. Nem von maga után direkt foglalkozási megbetegedést, de számos munkaköri problémát igen. A képernyős munkahely a kockázatbecslések lényeges eleme. Az éleslátást biztosító eszköz megszerzése és annak használata munkavállalók és munkáltatók részéről különböző értelmezést kap. A 3/2002.(VIII.30.) EszCsM rendelettel módosított 50/1999.(XI.3.EüM rendelet munkavédelmi eszközként írja elő a "munkaszemüveg" biztosítását. E rendelet végrehajtását próbáljuk követni kisebb és nagyobb létszámú munkahelyeken. Felmérjük, mibe kerül ez a munkáltatóknak.

Autóbuszvezetők poligráfia kontra poliszomnográfia vizsgálata, hazai tapasztalatok

*Dr. Terray-Horváth Attila (SomnoCenter Alvászavar Központ, Budapest)*

Az alvási apnoe szindróma előfordulása Magyarországon a teljes lakosságban 2-4%-os. Az OSAS teljes népességre vonatkoztatott 2-4%-os prevalenciája a felnőtt lakosság esetében azt jóval meghaladja. A kórkép széles körű szűrése, annak ismert kardiovaszkuláris rizikó növelő hatása mellett a fokozott nappali aluszékonyság tünetegyüttes miatt is kiemelkedő jelentőségű. A jelenlegi gyakorlatban alkalmazott kérdőívek, szűrőeszközök (respiratórikus pulzoximetria) és a poligraphia nem vizsgálja az alvás szerkezetét, így abból nem állapítható meg, hogy a személy a vizsgálat ideje alatt mennyi időt töltött alvásban. A screening eszközök automatikus kiértékelő szoftverének pontossága 30-40%-kal térhet el a valóságtól, ami jelentősen növeli az álpozitív és az álnegatív esetek számát. Jelen vizsgálatunkban 96 hivatásos buszvezető esetében alvási apnoe szindróma szűrése céljából elvégzett kombinált kérdőíves és poliszomnográfia vizsgálatok eredményeiről számolunk be, elemezve az önkitöltős anamnesztikus és metrikus adatokat, összevetve az alváslaboratóriumi paraméterekkel.

ICOH beszámoló a Dublini Világkongresszusról –Személyes tapasztalatokkal fűszerezve

*Dr. Ruzsás Éva, Dr. Bíró Barnabás (Doktor 24 Medicina Kft., Budapest)*

Ismertette az az Elnök üzenetét, a főbb szakmai irányvonalakat a Világban, amelyben központi szerepe van a munkahelyi well-being programoknak a modern korunkban a modern munkahelyeken.

Szervezett szakmai gyárlátogatás Írország és Dublin legismertebb gyárában a Guinness sörgyárbanvolt

Ismertett a workshop legfontosabb üzeneteit – új labordiagnosztika, audiológiai eszközök, munkaszemüvegek, speciális szoftverek úgy az alap foglalkozás-egészségügyhöz, mint a prevenció különböző formáihoz.

Az ICOH jövőbeni tervei – Közép-Európai szakmai ICOH Kongresszus tervezése.

Következő Világkongresszusokra szakmai és lelki felkészülés: 2021- Ausztrália, 2024 –Marokkó lesz.

A foglalkozási megbetegedések radiológiai diagnosztizálási lehetőségei

*Dr. Mester Ádám (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A röntgenvizsgálatok diagnosztikus értéke nagymértékben függ a technikai lehetőségektől. A kisebb röntgencső fókusz nagyobb részletgazdagsággal ábrázolja a tüdők és a csontok szerkezetét. Álló helyzetben végzett gerinc és ízületi vizsgálatok, valamint a mozgástartományokat leképező funkcionális röntgenfelvételek a diagnosztikai információt lényegesen növelik. Ultrahang vizsgálattal kóros folyadékok, gyulladások, sérülések, túlterheléses szindrómák vizsgálhatók és daganatok, daganatszerű eltérések differenciáldiagnosztikáját segíti a sonoelastográfia új eljárása. Ez kóros izommozgások, izomállományi léziók pontosítására is lehetőséget nyújtanak. Az MR vizsgálattal a gerinc kis-ízületi aktuális synoviális folyadék és a synoviális hártya krónikus megvastagodása elkülöníthetők. Kisízületi subluxatiók ábrázolhatók és ezek gyöki következményei elkülöníthetők a klinikailag hasonló porckorong sérv okozta gyöki eltérésektől valamint a csigolyák elcsúszásai miatt kialakult gyöki irritációktól.

A foglalkozás-egészségügy szerepe a népegészségügyi prevenciós vizsgálatok kivitelezésében - Rákkeltő és egyéb vegyi anyag expozícióban foglalkoztatott munkavállalók számára összeállított szűrővizsgálati programjaink

*Dr. Kovács Gabriella (Affidea Diagnosztika Kft., Budapest)*

Magyarországon az Európai Unió országaihoz képest a daganatos halálozás kedvezőtlenül alakul, míg a 70-es években Európában a hetedik helyen voltunk a daganatos halálozást illetően, az ezredfordulóra e betegségcsoport tekintetében első helyre kerültünk. Azóta megfigyelhető egy javuló tendencia, de még mindig vannak olyan régióink, ahol a daganatos halálozás 30%-kal magasabb, mint a régió más országaiban. A középkorúaknál (36-64 éves kor) az egyik jelentős, vezető halálok a daganatos betegség, a daganatban elhunytak 40 %-a 65 év alatti, tehát kiemelkedően magas a korai halálozás hazánkban.

A középkorú korosztály a munka világában nagy arányban van jelen, a szervezett munkavégzésben való részvételük lehetővé teszi, hogy a foglalkozás-egészségügyi ellátásban részesüljenek, kötelező jelleggel rendszeresen részt vegyenek munkaköri alkalmassági vizsgálatokon.

A munkáltatókat a 26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet kötelezi rákkeltőkkel történő munkavégzés esetén a kockázat felmérésére környezeti és biológiai monitorozás, esetenként citogenetikai vizsgálatok segítségével. A munkáltató ezen törvényi követelmény teljesítése mellett segítséget nyújthat szekunder prevenciós programokkal a dolgozók egészségi állapotának monitorozásában, az esetleges daganatos betegségek korai felismerésével hozzájárulhat a dolgozók egészségesen tartásában.

Az előadásban a három vegyipari cég dolgozói részére összeállított programról és ezekkel szerzett tapasztalatokról számolunk be. Emellett mindhárom cég teljesíti törvényi kötelezettségét az expozíciós kockázatok felmérésében, kettő közülük citogenetikai vizsgálatokat is végeztet.

A szekunder prevenciós programok célja, hogy a rákkeltő expozícióban foglalkoztatott dolgozók részére biztosítsa az életkornak, nemnek megfelelő, népegészségügyi programban szűrővizsgálatokon való részvételt, kiegészítve a munkahelyi expozíciónak megfelelő labor vagy képalkotó vizsgálatokkal.

Az egyik foglalkozás-egészségügyi szolgálatunk által ellátott gyógyszeripari cég 2011-ben vezette be a vegyi anyagokkal - köztük karcinogénekkel - dolgozók szűrővizsgálatait. A vegyi anyag gyártók illetve vegyi laborokban dolgozók kétévente vesznek részt életkornak és nemnek megfelelő szűrővizsgálatokon. 40 éves kor alatt hasi ultrahang és mellkas röntgen, valamint nőknél nőgyógyászati szűrés történik. 40 éves kor felett a leírtak mellett, tumormarker vizsgálatok (CEA, férfiaknál PSA), székletvér vizsgálat, valamint férfiaknak urológiai vizsgálat történik. A vizsgálatok (a mellkas röntgen kivételével) részben a munkaköri alkalmassági vizsgálathoz kapcsolódva, részben kampányszerűen, a munkáltató által rendelkezésre bocsátott orvosi rendelőben, munkaidőben történnek, a részvétel közel 95%-os, kétévente 4-500 fő esik át a vizsgálatokon.

A másik gyógyszergyártással foglalkozó cég az 1A kategóriás rákkeltő hatású anyagokkal, illetve citosztatikumokkal exponált dolgozók részére végeztet szintén kétévente kampányszerű szűréseket. Ezek a vizsgálatok nagyon széles körűek: bőrgyógyászati szakorvosi vizsgálat, fül-orr-gégészeti vizsgálat, hasi és nyaki régió ultrahangos vizsgálata, urológiai vizsgálat (40 feletti férfiaknál), nőgyógyászati vizsgálat citológiával, mammográphia (nők 40 éves kor felett), légzésfunkciós vizsgálat, tüdőszűrés, székletvér vizsgálat, kiterjesztett laborvizsgálat CEA és PSA, valamint TSH vizsgálattal. A szűrésen résztvevő dolgozók száma évente 400-500 fő.

A harmadik nagy cég, akiket ellátunk, a rákkeltőkkel dolgozók részére tumormarker vizsgálatokat végeztet, AFP, CEA, PSA (férfiak) és CA 125 (nők) kerül elvégzésre.

A szűrési eredmények azt mutatják, hogy a dolgozók értékelik, sőt igénylik a vizsgálatokat. Minden évben találunk néhány tünetmentes dolgozót, akiknek daganatos vagy rákmegelőző állapota miatt kezelésre, műtétre van szüksége, emellett számos (20-30%!) nem daganatos betegséget diagnosztizálunk.

Omega3 zsírsavak szerepe a foglalkozási betegségek prevenciójában

*Dr. Kun Ildikó (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A pszichoszociális kóroki tényezők hatása a foglalkozás-egészségügyi alapszolgálatok jelentései alapján több mint 800 ezer munkavállalót érintett hazánkban, 2017-ben. Az iroda típusú munkahelyek számának növekedése, az információs társadalom fejlődése következtében ennek a számnak további növekedése várható. A pszichoszociális kockázatok jelentős szerepet játszanak a hazánkban első helyen álló szív-érrendszeri betegségek morbiditásában.

A betegségek egy része foglalkozási megbetegedésként jelenik meg. Ezen betegségek megelőzésében a munkahelyi, munkaköri megelőző intézkedések mellett jelentős szerepet játszik a megfelelő életmód. A helyes életmód kialakításában segíthet az Omega 3 kapszula használata.

A szerző gyakorlati tapasztalatai alapján mutatja be az Omega 3 előnyeit a foglalkozási betegségek megelőzésében.

Foglalkozás-egészségügyi ápolók szerepe a foglalkozási megbetegedések megelőzésében

*Dr. Téglásyné Bácsi Mária, Dr. Grónai Éva (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Bizonyított, hogy a munkahelyi környezetnek, a munkavégzésből adódó kockázatnak jelentős szerepe van a munkavállalók egészségi állapotára.

Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkahelyeken baleseteket és foglalkozási megbetegedéseket lehet megelőzni, itt lehet olyan késztetéseket, ismereteket és módszereket terjeszteni, amelyek az egészségtudatos magatartást és életmódot segítenek megvalósítani.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény meghatározza az állam, a munkáltatók és a munkavállalók alapfeladatait, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeinek megvalósítására.

E jogszabály nevesítette elsőként a foglalkozás-egészségügyi szolgálatot és külön megjelölte azokat a feladatokat, amelyek ellátásához a munkáltatónak a szolgálatot igénybe kell vennie.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat a vonatkozó rendeletek értelmében közreműködik a veszélyforrások feltárásában és a foglalkozási megbetegedések kialakulásának megelőzésében, feladata a munkavállalók munkakörülményeivel kapcsolatos, egészséget, biztonságot érintő kérdésekkel összefüggő felvilágosítás, tanácsadás. A foglalkozás-egészségügyi szakápolónak – akik a munkavállalók széles körével találkoznak napi munkájuk ellátása során – lehetőségük nyílik arra, hogy támogassák az egyéneket az egészségvédő magatartásformák elfogadására, a munkavállalók szemléletének, életmódjának befolyásolására, hangsúlyozva az egészséges életmód szerepét, amely a foglalkozási megbetegedések súlyosságát befolyásolhatják. Ismerve az adott munkahelyen a munkavégzésből származó kockázatokat, kóroki tényezőket (fizikai, kémiai, biológiai, pszichoszociális, ergonómiai, balesetveszély), a munkavállaló foglalkozás történeti adatait, életmódbeli szokásait (dohányzás, alkohol, gyógyszer fogyasztás, étkezési szokások, sportolás), fizikális, laborvizsgálati eredményeit, lehetőséget nyújt a tanácsadó felvilágosító tevékenységre, figyelem felhívásra az egészségkárosító szokások hatására, célzott szűrővizsgálatok jelentőségére. pl. zajos munkahelyen dolgozóknál szűrő audiometriás vizsgálat végzésére. Az előadásban ismertetésre kerül, hogy egyes kóroki tényezők esetén milyen lehetősége van a foglalkozás-egészségügyi ápolóknak a tanácsadásra, felvilágosításra a foglalkozási megbetegedések megelőzése érdekében, mely népgazdasági érdek is.

Foglalkozási betegségek munkahigiénés okainak bemutatása esetismertetés alapján

*Blézer Zita, Dr. Grónai Éva (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

A foglalkozási megbetegedés,a munkavégzés, a foglalkozás gyakorlása közben bekövetkezett olyan heveny és idült, valamint a foglalkozás gyakorlását követően megjelenő vagy kialakuló idült egészségkárosodás,amely a munkavégzéssel, a foglalkozással kapcsolatos, a munkavégzés, a munkafolyamat során előforduló fizikai-, kémiai-, biológiai-, pszichoszociális- és ergonómiai kóroki tényezőkre vezethető vissza, illetve amely a munkavállalónak az optimálisnál nagyobb vagy kisebb igénybevételének a következménye.

A klinikai és a munkahigiénés diagnózis felállítása azonos jelentőségű a foglalkozási megbetegedés identifikálásában.

Az előadó az elmúlt 5 év adatait dolgozta fel, elemezte az elfogadott foglalkozási betegségek számát, területi, nemzetgazdasági, kórformák és nemek szerinti megoszlását.

Az előadás foglalkozik a munkahigiéne szerepével a foglalkozási betegség kialakulásában.

2013 és 2017. között 1111 foglalkozási betegség lett regisztrálva az NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztálya által.

A legtöbb foglalkozási betegség 2015-ben volt, összesen 277 eset.

Területi eloszlást tekintve Baranya megyében 231 eset, Csongrád megyében 138 eset és Budapesten 106 eset lett elfogadva.

Nemzetgazdasági ág szerint kiemelendő, hogy a feldolgozó iparban 383 eset (34,4%,), az egészségügyi és szociális ellátás területén 326 eset (29,3%) és a bányászatban 178 eset (16%) lett regisztrálva.

Az elmúlt 5 év adatai alapján a legtöbb elfogadott foglalkozási betegség kórformák szerint az alábbi volt:

A fertőző betegségek száma 471 eset volt, azon belül a zoónozisok (157), hepatitisz (55), tuberkulózis (21), egyéb fertőző betegség (238) esetben fordultak elő a leggyakrabban.

Nemek szerinti megoszlást tekintve elmondható, hogy a (2014 évet leszámítva) (szilikozis) a nők és a férfiak fele-fele arányban betegedtek meg.

Az előadó a Főosztály által 2017-ben bejelentett és elfogadott három eset ismertetésével mutatja be azokat a munkahigiénés hiányosságokat, melyek az adott foglalkozási betegség kialakulásához vezetett.

**1, eset** Mentő autó gépkocsivezető tűszúrásos balesete. Egy hapatitisz C fertőzött beteg ellátása során a kollégája a szennyezett tűvel megszúrta a gépkocsivezető egyik ujját. A dolgozó feladata nem csak a mentő vezetése, a személyzet helyszínre szállítása és a felszerelések vitele, hanem a mentőtiszt és a mentőorvos részére az utasításuk alapján infúzió összerakása, beteg mozgatása, megfogása beavatkozás közben, újraélesztésnél mellkas kompresszió végzése. A gépkocsivezető nem rendelkezett Hepatitisz B elleni védőoltással sem. A munkáltató nem az 51/2013.(VII.15.) EMMI rendelet alapján járt el. Bejelentve C12.

**2, eset** Általános iskolai tanár egyben osztályfőnök. Az oktatás mellett feladata a családlátogatás valamint gyermekvédelmi feladatok ellátása is. 2017-ben a tavaszi szünet előtt három alkalommal volt nehéz sorsú, rossz körülmények közt élő családoknál.

Ezt követően a fejbőrén fehér plakkok jelentek meg, a fülétől felfelé a fejtetőn kihullott a haja. A gomba vizsgálat során Trichophyton rubrum tenyészett ki.

A megbetegedés munkahigiénés okai:

Az iskolában használt kézfertőtlenítő szappannak nem volt virucid és fungicid hatása.

A mosdókba kézfertőtlenítő, folyékony szappan, papír kéztörlő nem volt, helyben mosott textil kéztörlőket használtak.

A családok közvetlen környezetében kutya, macska, kecske, patkány rendszeresen megtalálható.

A családok igen rossz higiénés körülmények közt éltek.

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat orvosa az iskola személyzete és a diákok között hasonló megbetegedést nem tapasztalt, ezért A Főosztály bőrgyógyászati szakrendelésére került konzíliumra. A betegség C11 kóddal (Trichophytiázis) lett bejelentve és elfogadva, az osztályfőnök a családlátogatások során szerezte a gombás fertőzést.

**3, eset** Építőiparban dolgozó fiatalember, aki 2016. márciusától az éves munkaidejének kb. 40%-ban szennyezett, kőolaj, gézolaj, benzin gudron maradványokat tartalmazó tartályok tisztítását végezte mechanikusan ásóval, kompresszoros levegővel. A kézi erejű tisztítást követően nagy nyomású 80 fokos meleg vízzel kellett a tartályokat kimosni. A munkáltatótól kapott 3M teljes álarc egyéni védőeszközt a nagy pára miatt nem lehetett használni, a munkát viszonylag zárt térben légzésvédelem nélkül végezte.

Panaszaival - járási nehézség, időnként homályos látás, fejfájás, fülzúgás - a Honvéd Kórház Sürgősségi Osztályára került, ahol csontvelő vizsgálat is történt.

Diagnózis: Myelodysplasiás syndróma, anaemia

Munkahigiénés megállapítások:

A foglalkozás-egészségügyi alapszolgálat orvosa nem tudta, hogy a dolgozó tartálytisztítási munkát végez (elmulasztotta a munkahigiénés bejárást), így sem biológiai monitor vizsgálat nem történt, sem általános vér és vizeletvizsgálat.

Építőipari munkásként 2 évre kapott alkalmas véleményt nem a dolgozó valós munkavégzésének kockázata (tartálytisztítási munkakör benzol expozíció esetén ½ év), nem a 33/1998. (VI.24.) NM rendelet alapján.

Veszélyes anyagok nem voltak nevesítve, biztonsági adatlap nem állt rendelkezésre.

Légtér vizsgálat nem történt.

A bejelentés A41 (benzol által okozott megbetegedés) megtörtént.

A fenti esetek is igazolták, milyen jelentősége van a foglalkozási megbetegedések megelőzésében a jó munkahigiénés gyakorlatnak.

Az egészségügyben leggyakrabban előforduló foglalkozási megbetegedések

*Farkas Ildikó, Dr. Grónai Éva (NNK Munkahigiénés és Foglalkozás-egészségügyi Főosztály, Budapest)*

Az egészségügy a társadalom azon tevékenységeinek strukturált rendszere, amely az egészség megőrzését, a betegségek megelőzését és gyógyítását, krónikus betegségek esetében azok kezelését szolgálja, az ember és ezen keresztül a társadalom szociális biztonságának része, melynek megteremtése és garantálása az állam feladata, melyben számít az egyén és a társadalom aktív közreműködésére. Az egészségügy irányítása a mindenkori aktuális minisztérium feladata a kormány és az Országgyűlés felügyelete mellett. Napjainkban a társadalom mindenkori egészségkultúrájának közhatalmilag intézményesített része szakigazgatási hivatali testülettel és közhatalmilag legitimált szakmai-tudományos paradigmával, amelynek keretei között a részben populációs szintű, részben személyre szóló ellátások az egészségi állapot javítását, a betegségek megelőzését, gyógyítását, gondozását, rehabilitációját szolgálják.

Az egészségügyben előforduló kockázatok a következők:

* biológiai,
* kémiai,
* fizikai,
* ergonómiai,
* pszichoszociális.

Az egészségügyi dolgozók napi munkájuk során a fenti kockázatok együttesének (komplex kockázat) vannak kitéve.

A világban mintegy 59-60 millió fő dolgozik az egészségügyben, Magyarországon közel 160.000 fő.

A szerzők előadásukban bemutatják az egészségügyben előforduló egyes kockázatokat, a kockázatbecslés lépéseit, a külön jogszabály szerint elvégzendő kockázatbecsléseket és az egészségügyben előforduló leggyakoribb foglalkozási megbetegedéseket.