

**MEDNARODNI SEMINAR O
VAROVANJU ZAPOSLENIH V BOLNIŠNICAH PRED TVEGANJI ZARADI
IZPOSTAVLJENOSTI RAKOTVORNIM SNOVEM PRI DELU
3. septembra 2021**

Dr. Ferenc KUDÁSZ, dr. med.

Oddelek za medicino dela pri madžarskem nacionalnem centru za javno zdravje

Etilenoksid: izziv za bolnišnice

Leta 1991 se je na pediatričnem oddelku madžarske okrožne bolnišnice pojavilo več primerov raka dojk. Sprva je bila omenjena možnost izpostavljenosti več škodljivim snovem, kot so gradbeni materiali, ki so lahko vir radona, pitna voda, rentgenski aparati in etilenoksidna sterilizacijska sredstva. Javni organi so izključili vpliv radona, niso pa mogli razložiti pomembnega vpliva rentgenskih aparatov. Mednarodna agencija za raziskave raka (IARC) je takrat vpliv etilenoksida povezala samo z malignimi hematološko-limfoidnimi boleznimi. Med letoma 1986 in 1998 je bilo med 200 delavci na oddelku ugotovljenih 17 malignih bolezni, osem primerov je bilo smrtnih. Na prelomu tisočletja so nekateri primeri prišli pred sodišče in pritegnili veliko medijske pozornosti.

V sedemdesetih letih dvajsetega stoletja se je v madžarskih bolnišnicah pojavila velika potreba po sterilizaciji občutljivih medicinskih naprav. Etilenoksid je bil enostavna in takojšna rešitev. Takratni standardi so strogo določali postopke za upravljanje z aparati (dobra tehnologija, izvzetje žensk, najvišja dovoljena koncentracija 1 mg/m^3), vendar se jih v praksi ni upoštevalo. Namizni aparati (ki so uporabljali kartuše za ponovno polnjenje) so večinoma delovali v sobi, kjer so delale ali počivale medicinske sestre. Prezračevanje prav tako ni bilo ustrezno, saj so bile izmerjene visoke koncentracije v zraku na delovnem mestu. Kljub inšpekcijskemu nadzoru so se ukrepi izvajali zelo počasi. S predhodnimi in poznejšimi citogenetskimi preiskavami so se preverile lastnosti etilenoksida, ki škodujejo kromosomom. Nacionalna raziskava je pokazala bistveno večjo stopnjo verjetnosti za kakršno koli maligno bolezen ali raka dojk med zdravstvenimi delavci, ki so bili eno do dve desetletji prej izpostavljeni etilenoksidu. Kot primer sočasne izpostavljenosti rakotvornim snovem je bil omenjen tudi rentgen.

Zaradi razpoložljivosti sterilnih naprav za enkratno uporabo in pojava novih sterilizacijskih metod se je od devetdesetih let dvajsetega stoletja uporaba etilenoksida izrazito zmanjšala. Kot nam je znano, leta 2021 samo ena bolnišnica v svoji centralni enoti za sterilizacijo uporablja etilenoksid. Zgornji primer izpostavlja skupno težavo panoge, ko je zagotavljanje zdravstvene oskrbe v nasprotju z zdravjem in varnostjo zdravstvenih delavcev. Centralizirana priprava citotoksičnih infuzij pomeni velik korak naprej v boju proti

rakotvornim snovem, kljub temu pa so delavci še vedno izpostavljeni številnim drugim škodljivim snovem. Trajne učinke je mogoče doseči z vključevanjem varnosti in zdravja pri delu v vodenje in izobraževanje, zagotavljanjem zadostnih sredstev, omogočanjem sodelovanja delavcev in sistemskim pristopom. Bistveno je, da se okrepita dejavna udeležba ter upoštevanje služb medicine dela in bolnišničnih higienskih enot.