

UTJECAJ NOĆNOG RADA NA ZDRAVLJE ZAPOSLENIKA

Noćni rad definiran je Zakonom o radu, člankom 48. (N.N., br. 93/14., 127/17., 98/19., 151/22.); i to je rad od 22 sata do 6 sati ujutro, za poljoprivrednike od 22 sata do 5 sati ujutro a za maloljetnike od 19 sati do 7 sati ujutro. Noćni rad je rad u trajanju od barem 3 sata noću odnosno jedna trećina rada noću u jednoj kalendarskoj godini.

Postoji niz zanimanja i radnih procesa koji se mogu obavljati samo ako su u funkciji 24 sata dnevno. To su: čuvari, zdravstveni djelatnici, vatrogasci, policajci, zaštitari, tvornički radnici; svi koji rade na poziv ili pripravnost. Smjenski rad jedini je mogući način organizacije rada na tim radnim mjestima. Procjene pokazuju da oko 20 % svih zaposlenika u Europi radi u smjenama.

Pravilnik o sadržaju, načinu i rokovima zdravstvenih pregleda noćnih radnika (N.N., br. 32/15.) predviđa periodične preglede noćnih radnika svake 3 godine, osim za zaposlenike koji se teže prilagođavaju, imaju kardiovaskularne, gastrointestinalne, psihičke bolesti ili poremećaje sna. Za takve zaposlenike moguće je odrediti i kraći rok od 3 godine za periodične preglede.

Pravilnik jasno ne definira opseg pregleda za radnike koji rade noću, osim obveznih laboratorijskih pregleda, elektrokardiograma, pregleda psihologa i kontraindikacija za noćni rad. Kontraindikacije za noćni rad su: kardiovaskularne bolesti, gastrointestinalni poremećaji, psihički poremećaji te pojedini karcinomi kao što su karcinom prostate ili dojke.

Radnici koji obavljaju rad noću imaju znatno manju kvalitetu sna zbog dnevnog spavanja i narušavanja osnovnog biološkog ritma spavanja. Postoje mnogi vanjski znakovi koji ukazuju da radnik ima poremećaj sna, a to su: dnevno drijemanje, pad koncentracije, razdražljivost, slabija komunikacija s drugim radnicima te slabija procjena određenih radnih zadataka. S psihološkog aspekta, takvi poremećaji spavanja zbog noćnog rada manifestiraju se kao slabija percepcija, niži stupanj budnosti, slabija motorika i koordinacija, sporije vrijeme reakcije i teža ocjena opasnosti.

Da bismo prevenirali nastanak ovih posljedica noćnog rada na radnike, trebalo bi ograničiti mjesečnu učestalost noćnog rada, prilagoditi radni proces noćnom radu; npr. obavljati administrativni rad, odabrati manje rizične poslove u noćnom radu, stalno nadzirati i kontrolirati zaspalost te razgovarati s radnicima o tegobama sa spavanjem.

Rad noću utječe na veću učestalost depresivnog poremećaja, zbog toga što takvi radnici imaju poremećaje spavanja, stalno su umorni, vrlo često ovisni su o tabletama za spavanje i zato imaju poremećaje raspoloženja. Utjecaj endogenog melatoninina koji je snižen pri noćnom radu vjerojatno pripomaže smanjenom antidepresivnom učinku koji taj hormon ima kod dnevnog rada.

Osim psiholoških problema i problema sa snom, noćni radnici imaju i probleme srčano-žilnog sustava, probavnog sustava, učestalih glavobolja, probleme s uzimanjem psihoaktivnih lijekova i pomoćnih tvari, pogoršanje depresivnih i anksioznih teškoća te utjecaj na nastanak pojedinih karcinoma.

Noćni rad utječe na srčano-žilni sustav tako da mijenja cirkadijani ritam kod radnika i potiče ih na nezdrave obrasce života: nepravilnu prehranu, kroničan stres, pušenje i prekomjerno pijenje kava. Istraživanja pokazuju da noćni rad za 40 % povećava rizik od bolesti srca i krvnih žila, a to 50 % za srčani infarkt a svakih 5 godina za 4 % povećava se mogućnost nastanka cerebrovaskularnog inzulata. Isto tako, noćni rad onemogućava fiziološko smanjenje krvnog tlaka po noći i povećava mogućnost nastanka metaboličkog sindroma. Noćni rad za 20 % smanjuje lučenje leptina, hormona koji je odgovoran za naš apetit i metaboličke poremećaje. Radnici koji rade noću imaju potrebu za noćnim obrocima što znatno pridonosi povećanju tjelesne težine, metaboličkog sindroma i pospješuje nastanak ateroskleroze.

Problemi s probavom i prehranom kod noćnih radnika su: neuredna prehrana, brzo jedenje hrane, rijetko ili prečesto uzimanje hrane, kalorično bogata hrana i česta uporaba nezdrave hrane tzv. grickalica. Istraživanja pokazuju da je hrana noćnih radnika slabije kvalitete, premalo unose tekućine, više unose kofeina i kofeinskih napitaka, alkohola, opojnih sredstava i sredstva za smirenje. Sve to dovodi do promjena u organizmu kao što su: usporena probava, usporeni metabolizam, povišene razine šećera i triglicerida u krvi, povećane razine inzulina u krvi te smanjene koncentracije hormona rasta. Moguće posljedice na probavni sustav su: zatvor ili proljevi, dispepsija, nadutost, smanjen apetit, ulkusi želuca ili dvanaesnika te pretilost.

Zato bi radnici koji rade noću trebali planirati svoje obroke tako da im obrok koji uzimaju za vrijeme noćnog rada sadrži kombinaciju ugljikohidrata i proteina u omjeru 3:1, zatim da obroci sadrže voće i povrće a važno je i redovno uzimanje vode (6-8 čaša) te izbjegavanje kofeinskih napitaka.

Preporučuju se i zdravi međuobroci kao npr. kuhano jaje, nemasni sir, jogurt sa žitaricama, poluzrnat žemlje sa sirnim namazima, voće i prirodni voćni sokovi. Obrok za vrijeme rada trebao bi zadovoljiti 25-40 % dnevnih energetskih potreba.

Noćni rad može djelovati potencijalno kancerogeno, što pokazuju brojne studije na životinjama. Radnici koji rade noću imaju smanjenu koncentraciju melatonina, hormona koji ima anti-neoplastični učinak kao antioksidans, antimitotik, antiangiogenu aktivnost, utječe na imunološki sustav, na metabolizam masti te blokira estrogenske receptore kao i na aktivnost enzima aromataze koja proizvodi estradiol. Tako da su moguće posljedice karcinomi dojke, prostate, endometrija, kolona i rektuma.

Iz svega proizlazi da noćni rad nije preporučljiv radnicima koji imaju jetrene bolesti, gastrointestinalne bolesti i tegobe, radnicima koji imaju šećernu bolest i povišeni krvni tlak, radnicima koji boluju od karcinoma, depresije, poremećaja spavanja i kroničnih srčanih bolesti.

„Sindrom *shift-lag*“ naziv je koji se koristi za skupinu simptoma koji su posljedica noćnog i smjenskog rada. Simptomi koji se kod ovog sindroma javljaju su: nesanica, umor, pospanost, razdražljivost, psihofizička usporenost, zaboravljivost, problemi koncentracije te sklonosti somatskim smetnjama.

O rizičnosti noćnog rada govori i podatak da se najveći broj pogrešaka pri radu događa između 22 sata i 6 sati ujutro što može znatno utjecati na učestalost ozljeda na radu u tom razdoblju.

Postoje bitne razlike u sposobnosti prilagođavanja noćnom radu s obzirom na dob i spol. Stariji radnici manje su prilagodljivi i brže se zamaraju pri radu, a pozitivna strana za rad je da im ne treba onoliko sna koliko im je bilo potrebno dok su bili mlađi. Žene koje rade noću imaju češće poremećaje menstrualnog ciklusa, povećan rizik za spontani pobačaj, češći su prijevremeni porodi i rođenje djece s malom porođajnom težinom. Tijekom trudnoće potrebno je izbjegavati noćni rad. Žene koje rade noću, a imaju djecu, imaju poremećen dnevni san te boluju od kumulativnog umora više od muškaraca i žena bez djece.

ZAKLJUČAK

Prevenција mogućih posljedica noćnog rada trebala bi obuhvaćati niz mjera koje bi radnicima omogućile dobru osvjetljenost prostorija u kojima se obavlja noćni rad, ugodnu atmosferu, glazbu koja radnike previše ne ometa u radnim procesima a održava ih budnim, uravnoteženu prehranu i adekvatan odmor nakon noćnih

smjena. Zaposlenicima treba savjetovati da prije noćnog rada ne mogu provoditi ustaljeni dnevni ritam rada i da se trebaju odmoriti. Potrebne su dvije noći kako bi se nadoknadilo izgubljeno i opet uspostavio normalan ciklus sna. Također treba savjetovati da ne uzimaju napitke s kofeinom i teinom, kao niti dodatke prehrani ili lijekova koji ih održavaju budnima.

*Renata Ecimović Nemarnik, dr. med., univ. mag. med.,
spec. obitelj. med., spec. med. rada i sporta
Pacient medicinski center Zreče d.o.o.,
Zreče, Slovenija*