

## OCJENJIVANJE RADNE SPOSOBNOSTI KOD POVREDA KRALJEŽNICE

Povreda i bolesti kralježnice jedno su od važnih poglavlja u ocjenjivanju umanjene radne sposobnosti. Sva pitanja, koja nam se na ovom polju nameću, nije uvijek moguće s lakoćom riješiti. Mi trebamo da kod prosuđivanja toga zamašnjog pitanja odijelimo ustanovljeno stanje uzrokovano traumom od prirodnih varijanata i od preboljelih bolesti; koje su nastale u toku života kao i onih promjena nastalih od istrošenja i starosti. Najteže će nam biti u pitanju diferencijalne diagnoze, ako nema organskog nalaza, a ozljeđenik navodi tegobe, koje su najčešće iznesene u cilju da pregledani zavede liječnika. Isto tako imat ćemo i poteškoće u onim slučajevima, gdje imamo vidne promjene na kralježnici, a koje bi mogle biti posljedice nezgoda. Kod prosuđivanja povreda kralježnice bit će nam potrebno poznavanje normalne i patološke anatomije i k tomu još i stanovito iskustvo kod pretrage, a da ne pogrešimo u diagnozi i davanju mišljenja kao i u tehnici samoga ocjenjivanja umanjene radne sposobnosti. Sva tri dijela liječničkog mišljenja, točan opis nezgode od strane pacijenta, objektivni nalazi, ocjena, trebaju biti brižljivo i točno sastavljeni i obrađeni. Osim subjektivnih navoda povrijeđenog trebamo i sigurne dokaze svjedoka o nezgodi. Stanovite podatke dati će nam ranije preboljele bolesti i ranije pretrpljene nezgode. Objektivni nalaz traži opširnu i točnu pretragu oblika i funkcije kralježaka, stanja muskulature u smislu tonusa ili atrofije. Treba nadalje ustanoviti bolove na pritisak i udar, razjasniti neurološke posljedice, ev. treba konzultirati i specijalistu za živčane bolesti. Od velike važnosti bit će nam kod prosuđivanja uvid u nalaz o prvom liječničkom pregledu, koji će nam poslužiti kao dobar putokaz. Iz njega ćemo saznati o načinu nezgode, o ustanovljenom stanju kod prvog pregleda, o vanjskim znakovima kao ogrebotinama, sugilacijama i hematomima, koji se mogu uvijek ustanoviti kod direktne traume. Ovaj prvi nalaz, koji je dužan ispuniti svaki liječnik socijalnog osiguranja u slučaju nezgode u poslu, olakšava rad kod daljnjih pregleda. Ujedno se mora naročito istaknuti, od kolike je važnosti da taj prvi nalaz bude točno i opširno ispunjen. Ovaj prvi iscrpni izvještaj i nalaz odmah iza pretrpljene nezgode leži u rukama praktičnog liječnika. Njegova točnost u vršenju tog posla može mnogo olakšati rad kod kasnijih definitivnih odluka u pogledu renta, i na taj način spriječiti pogrešne diagnoze i mišljenja. Uz klinički nalaz potrebna je svakako i röntgen slika odnosno röntgen nalaz. Ovdje treba napomenuti, da je bolje za unesrećenoga i za nosioca osiguranja, da se što ranije učini röntgen slika. Slike röntgenske treba snimiti u dva smjera i to u ventrodorzalnom i lateralnom smjeru, a ako je moguće i stereoskopsku sliku. Kod povreda kralježnice trebamo da lučimo diferencijalno diagnostički one povrede mekih dijelova, koja često izgledaju kao povreda kralježnice, od pravih povreda kralježnice, koje objektivno i subjektivno na mekim dijelovima nemaju jače izraženih simptoma.

Najvažnije i najčešće ozljede kralježnice su frakture kralježaka, koje mogu imati razne oblike. Poznato nam je, da se kod ovih kostoloma radi obično o indirektnom mehanizmu ozljede. Direktna trauma uzrokuje poprečne, kose i uzdužne kostolome, a indirektna trauma djeluje u smislu prekomjernog pregibanja, a rjeđe i prekomjernog ispružanja ili prekomjernog iskretanja.

Simptomi kompresivnih i kosih fraktura kralježnice jesu bol na pritisak i udar, te poremećenja funkcije gibanja.

U posljednje godine vidimo, da su prelomi kralježnice sve češći i pitanje je ne radi li se tu o prividnom povećanju, uzrokovanom boljom tehnikom rentgenske diagnostike ili je razlog tomu način modernog saobraćaja i sve veće gajenje sportova. Svakako jednako su česte povrede kralježnice kod radnika u rudnicima kao i kod onih, koji rade na visokim građevinama, te kod onih, koji se bave poljodjelstvom.

Lokalizacija preloma najčešće je u u thorakalnom i lumbalnom dijelu kralježnice. Dvije trećine svih fraktura pogađaju prvi lumbalni kralježnjak zatim dolazi po redu dvanaesti thorakalni, a onda drugi lumbalni kralježnjak. Kostolomi mogu pogađati trup kralješka i njegove nastavke. Kostolomi procesusa tranversusa i spinosusa dosta su česti, ali se obično previđaju. Kostolomi trupa kralješka kako smo rekli, nastaju direktno i indirektno, a najčešće je trup kralješka pogođen u lumbalnom dijelu kralježnice. Objektivni znakovi frakture su deformacija kralježnice, oštar gibus, kifoza, skolioza, otešćan i oprezan hod, u koliko je hod uopće moguć. Kostolomi kralježnice veoma su često komplicirani sa povredom kičmene moždine u cervikalnom i thorakalnom dijelu. Takovi kostolomi obično svršavaju letalno. Povreda lumbalnog dijela i kaude imadu za posljedice kljenuti donjih ekstremiteta, mjehura i gubitak erekcije.

Težina kostoloma nije uvijek mjerilo za veličinu ispada funkcija. Kod teških preloma vidimo često, da moždina nije pogođena kao i obratno kod lakih povreda kralježnice vidimo katkada teške povrede kičmene moždine sa funkcionalnim ispadima. Mnoge pak povrede i frakture kralježnice izliječe se bez ikakvih posljedica, dok kod mnogih opet vidimo trajne posljedice kao gibus, ankylozu, nesiguran hod i ograničenu mogućnost gibanja. Kod ocjenjivanja običnih kostoloma kralježnice bez uzetosti imamo često poteškoće, naročito ako su objektivni znakovi neznatni prema subjektivnim tegobama kod udara i bolne osjetljivosti, a te je teško objektivno mjeriti i prosuditi. Pokretljivost kralježnice mnogo ovisi o volji pregledanog. U svakom slučaju ćemo nastojati ustanoviti pokretljivost kralježnice. Taj pregled izvršit ćemo tako, da zatražimo od pacijenta, da se kod ispruženih koljena i ispruženih ruku pregiba, te mjerimo koliko ostaju udaljeni vrhovi prstiju ruku od poda. Kod toga također ispitujemo pokretanje kralježnice u stranu zatim pokrete kralježnice prema nazad, te pokrete okretanja. Prosudit ćemo zatim snagu i napetost lednih mišića. Preporuča se kod toga pregledanog neopazice promatrati, kako se svlači i oblači. Osobitu pozornost svratit ćemo na to, kako pacijent obuva cipelu. Na taj način doći ćemo do stanovitih zaključaka o pokretljivosti kralježnice u opće.

Kod teških fraktura sa luxacijama i totalnim pomaknućem, najčešće kod direktne traume kralježnice, moždina u kičmenom kanalu bude pritisnuta prema napred i uz kralježnicu prignječena. Ovakove teške frakture vidimo najčešće u predjelu thorakalne kralježnice i njezinom kifotičnom dijelu, te u donjem dijelu vratne kralježnice. Ovi su slučajevi obično teški i po život opasni. Najvažniji simptomi kod luxacionih fraktura osim totalne ili parcijalne uzetosti su vidljivi gibus, statična insuficijencija i nesposobnost kretanja. Uzetost je ovisna o mjestu frakture i o intenzitetu povrede kičmene moždine. Ona može biti uzrokovana kompresijom fragmenata, hematonom ili krvarenjem u supstancu kičmene moždine, te djelomičnim ili potpunim prekinućem kon-

tinuiteta kičmene moždine. Kod totalne poprečne lezije moždine dolazi do ispada svih kvaliteta i motiliteta i senzibiliteta u području opskrbe ispod mjesta preloma. Slična slika je kod djelomičnih povreda ili kompresija kičmene moždine ili edema i krvarenja u supstancu kičmene moždine. Tu dolazi do prolaznog totalnog prekinuća nakon komocije kičmene moždine. Do danas još nemamo sigurne metode, da exaktno u prvom stadiju odijelimo jedno od drugog.

Izolovane frakture procesusa transversus su rijetke. One dolaze, koliko smo mogli po našem iskustvu ustanoviti, najčešće kod stanovitih grupa radnika i to kod rudara, zatim kod radnika, koji su nakon duljeg vremena neposelni opet primili posao. Kod iznenadno teškog posla, odnosno opterećenja kralježnice dolazi rado do takove izolovane frakture nastavaka kralješka. Najčešće je pogođen treći lumbalni kralježak. Praktično za nas nema ta povreda značenje, jer ti pacijenti bivaju obično nakon kratkog vremena sposobni za rad.

Kod običnih preloma nakon bolovanja od 16—20 nedjelja, ozljeđeni obično može ponovno raditi sa rentom, koju prve godine ustanovljujemo u visini 45%, dok druge godine se snizuje na 30%, a nakon dvije godine je ozljeđeni obično potpuno sposoban za rad, renta se obustavlja. Ako se radi o kompliciranom prelomu kralježnice sa uzetošću obih nogu i potpunom uzetošću mjehura i rektuma, onda pripada ozljeđenog renta od 100%, a ako je ozljeđeni vezan na tuđu pomoć, što je u tim slučajevima najčešće, onda mu pripada još 33 $\frac{1}{3}$ % (za tuđu pomoć).

Ocjenjivanje kostoloma kralježnice bit će nam razmjerno lako, ako imamo uvid u akta, klinički nalaz, rentgen slike, jer će tada biti i dijagnoza jasna. Diferencijalno dijagnostički zanimat će nas, da li nema raznih prirodnih anomalija. Osigurat ćemo se u pogledu tuberkuloze, te ispitat sedimentaciju krvi. Tragamo, da li su pogođena dva susjedna ili više kralježaka, da li postoji tuberkulozni absces.

Kostolomi kralježnice bez uzetosti nakon moderne aktivne terapije postaju dosta brzo sposobni za rad. Kod nekih slučajeva se to postiže za pol godine, a kod nekih dolazi i prije do uspostave radne sposobnosti. Kod mlađih ljudi je liječenje lakše, nego kod starijih te onih sa jakim deformitetima kralježnice.

Najvažniji kriterij za ocjenjivanje kostoloma kralježnice bit će nam funkcionalni nalaz. Jasno je, da će ocjena od slučaja do slučaja biti različita. Kod prosuđivanja radne sposobnosti oslanjamo se na ustanovljene objektivne i subjektivne simptome. Ako ne nađemo objektivnih znakova, već samo subjektivnih tegoba, biti će ocjena radne sposobnosti donesena sa manjim postotkom. Kao najvažnije objektivne simptome smatramo funkcionalne smetnje, slabost ekstremiteta, nesigurnost hoda, smetnje u koordinaciji gibanja. U onim slučajevima, gdje ustanovimo nakon 4—5 mjeseci samo bol, a gibivost je kralježnice u redu, dati ćemo prolaznu rentu od 40%, a u roku od godine dana steći će ozljeđeni potpunu radnu sposobnost, i rentu treba tada obustaviti.

U pitanju uzročne veze bolesti i traume susrest ćemo se sa raznim bolestima, od kojih ćemo napomenuti tako zvani Spondylitis traumatica po Kümmelu. U mnogim slučajevima ne pokazuje kralježnica, kao ni rentgen snimak iste nikakvih znakova ozljede, osim što se pacijent tuži na bolove uz nešto ograničenu gibivost, a ipak se u tim slučajevima razvije poslije gibus. Tu se radi o postraumatskoj nekrozi kralježaka, koja je poznata pod imenom Kümmel-Vencul. Neki autori gledaju na to oboljenje drugačije nego Kümmel u pitanju etiologije traume. Po njihovom mišljenju se radi vjerojatno o jednoj

finoj frakturi spongioze u koštanoj supstanci, koju mi ne možemo ustanoviti, a ta ne čini nikakvih tegoba, nego tek naknadno dovodi do gibusa. Nastaje dakle jedno stanje, koje odgovara preboljeloj frakturi kralježaka. Magnus navodi, da nije nikada u svojoj praksi vidio takav slučaj od velikog materijala, kojeg je pregledao. On drži, da se tu radi o različitim oboljenjima, jedamput o traumatskom spondylitisu, drugi put o tuberkuloznom oboljenju kralježnice. Ima i slučajeva osteoporoze, koji prolaze tako, da se razvije gibus.

Ako je trauma lagana, ne dolazi u pitanje uzročna veza, ali ako je trauma teška, treba ispitati, ne radi li se ipak o pravoj frakturi. Takove je slučajeve teško ocjeniti. Potreban je točan opis nezgode, brižljiva anamneza i pretraga uz sva ostala pomoćna diagnostička sretstva.

Osteomyelitis kralježnice vrlo je rijedak. U literaturi opisano je samo nekoliko stotina slučajeva. Traumatski postanak je moguć, ali je skrajnje rijedak. Oboljenje je teško, a prognoza takovih slučajeva loša. Polovica tako oboljelih umire. Oboljenje nastaje kao i kod svakog drugog osteomyelitisa skeleta. Uzročna veza mora se kritički ocjenjivati. Ako takav osteomyelitis nije doveo do smrti, a priznat je kao posljedica nezgode, ocjenjivanje i prosuđivanje bit će teško. Opće smjernice za komplicirane odnose kod osteomyelitisa kralježnice jedva je moguće navesti, i u svakom slučaju potrebno je posebno individualno promatranje slučaja. Mi znamo, da se tu radi o infekcijskom oboljenju, koje je obično uzrokovano unutarnjim uzrocima, a rjeđe se radi o vanjskim utjecajima, kao što je to trauma. Za pitanje uzročne veze važan nam je točan opis nezgode, jačina nezgode, zatim mjesto djelovanja sile, vrijeme kada se je nezgoda dogodila, sam tok iza nezgode, da li je odmah prekinut rad i t. d. Mi znademo, da svaka povreda izvana može dovesti do kostoloma i da iza toga može doći do kroničnog gnojenja kosti. Za uzročnu vezu moramo tražiti slijedeće uvjete: nezgoda mora biti sigurno dokazana, ona mora biti toliko jaka, da je mogao nastati znatan potres kosti, koji je ev. izazvao krvarenje u istoj, zatim nezgoda mora pogoditi oboljeli dio tijela i bolest mora nastati neposredno iza nezgode. Što je veći razmak između traume i nastalog oboljenja, to je veza manje vjerojatna. Za traumatski osteomyelitis traži se, da je isti nastao u vrijeme od 24—72 sata iza nezgode. I kod već postojećeg osteomyelitisa i pogoršanja traumom traže se također svi gore navedeni uvjeti. Umanjenje radne sposobnosti ovisi o lokalizaciji, o težini oboljenja, o komplikacijama i smetnjama u funkciji.

Pitanje tuberkuloznog oboljenja kralježnice treba posmatrati sa istog gledišta kao i kod osteomyelitisa u pogledu njezinog postanka u vezi sa traumom, a isto tako i kod pogoršanja bolesti nakon traume možemo govoriti samo onda, ako su ispunjeni uslovi, koje smo naveli i kod osteomyelitisa t. j. da nezgoda mora biti sigurno dokazana, da mora biti dovoljno jaka i da mora pogoditi oboljeli dio tijela. Prvi znakovi moraju nastupiti u odgovarajućem vremenu iza nezgode, t. j. počevši od 6 nedjelja do 6 mjeseci iz traume. Ako se takovo oboljenje manifestira unutar 6 tjedana nakon ozljede, onda nije vjerojatno, da je to oboljenje posljedica nezgode, a isto tako ako se manifestira 3 mjeseci iza ozljede. Ako su nakon ozljede postojali stalno bolovi, upale i temperature, može se t. b. c. priznati kao posljedica nezgode. T. b. c. kralježnice nije posljedica nezgode, ako je trauma pogodila koji drugi dio tijela. Ako je proces raspadanja kralježnice doveo tako daleko, da je lom bolesnog kralješka neizbježiv, tada i bezazlena trauma može dati posljednji povod da

dođe do preloma. Mi u tom slučaju ne možemo reći, da je trauma uzrokovala pogoršanje.

Ako karies nije bio znatan, a nezgoda jaka mogla bi se priznati uzročna veza u smislu pogoršanja, kad bi kasnije došlo do loma.

O etiologiji tumora imamo raznih teorija. Neki autori navode, da tumori kralježnice nastaju iza traume, dok drugi autori gledaju pitanje odnosa tumora i traume skeptično, a ima i takovih, koji traumu kao uzrok tumora posve odklanjaju. Ako trauma povrjedi kralježnicu i koštanu moždinu, te se na tom mjestu razvije tumor, tada bi se tumor mogao po praksi osiguranja smatrati posljedicom nezgode uz već spomenute uvjete. Inkubaciono vrijeme u takovim slučajevima je neodređeno. Svakako odnos traume i tumora često puta je sporno pitanje u odštetnom zahtjevu osiguranika.

U novije doba dovodi se u vezu sa nezgodom tako zvana Spondylolistheza. Tu se radi gotovo uvijek o jednom na bazi konstitucionalne insuficiencije nastalom pomaknuću u lumbosakralnom dijelu kralježnice t. j. radi se o laganom pomaknuću šestog lumbalnog kralješka. Rasvijetliti etiologiju ovog oboljenja je teško i traumi se može pripisati samo pospješujuće djelovanje. Možda ćemo dobro učiniti, ako spondylolisthesu ne smatramo nekom bolešću, već kao simptom raznih oboljenja u području promontorija. U tom dijelu vidimo često prirodene anomalije. Mala trauma iz svakidašnjeg života sigurno ne igra za postanak Spondylolisthesa nikakvu ulogu. Utjecaj teškog i trajnog rada igra sigurno veću ulogu. Klinički pokazuje Spondylolisthesa veliku lordosu u lumbalnom dijelu kralježnice, trbuh visi prekomjerno napred i gibivost u lumbalnom dijelu kralježnice je ograničena. Pošto je Spondylolisthesa bolest koja se razvija u većem vremenskom razmaku to je takovo oboljenje teško sa sigurnošću dovesti u vezu sa nezgodom.

U razmatranju pojedinih oboljenja i prosuđivanju uzročne veze dolazi u obzir spondylarthrititis deformans. Kod postanka spondylarthrititis deformans ne igra veliku ulogu trauma. Njezin postanak pripisuje se prehladama i iznenadnim ohlادنjima, zatim važnu ulogu igra i utjecaj posla, dispozicija i istrošenje. Pretežno su pogođeni ljudi od 40—50 godina. Neki autori odbijaju uzročnu vezu sa traumom. Kod ovakvih oboljenja potreban je česti rentgen pregled, da bi se moglo ustanoviti nije li nakon traume moguće došlo do kostoloma u oboljeloj predjelu.

Ustanovi li se rentgenskom pretragom spondylitis deformans u čitavom dijelu, jednog sektora kralježnice, to nam govori protiv traume. O pogoršanju već razvijenog spondylitis deformans uslijed traume teško je odgovoriti jer kod ovako razvijenog oboljenja pogoršanje može biti samo prolazno, te se čituje samo u tome što jedan spondylitis iz bezbolnog predje u bolan stadij. Mi tražimo i ovdje siguran dokaz nezgode, rad je morao odmah biti prekinut, nezgoda je morala pogoditi oboljelo mjesto i posljedice su morale odmah nastupiti. Na temelju sadašnjeg znanja spondylitis deformans je posljedica degenerativnih promjena međukralježnih prostora i ove su promjene uzrokovane, kako smo već naveli, smetnjama istrošenja i ishrane odnosno dispozicijom pojedinaca. Zato nezgoda svake vrste ne može biti uzrok ovog oboljenja. Ako ustanovimo ovo oboljenje kratko vrijeme iza nezgode kod starijih ljudi, možemo sa sigurnošću reći, da se ne radi o posljedicama nezgode. Ocjena u slučaju pogoršanja izgledala bi ovako:

prvih 2—3 mjeseca 50%, zatim nakon 4 mjeseca 25%, a nakon 1 godine ispod

10%. Liječenje traumatske i spontane spondylartrose ravna se prema bolovima. Topli zrak, diatermija i kupka smanjuju bolove. Toliko o ovom oboljenju.

Potrebno je da se svaki liječnik upozna sa lumbagom. Ispitivanjem naići ćemo na podatke koji govore da je pacijent za vrijeme normalnog rada zadio naglo bolove u križima. Bolesnik navodi, da je radio posao, koji svakodnevno i inače radi bez posljedica.

Iznenadan postanak daje pacijentu povod i utisak, da se radi o nezgodi na poslu. Liječnik mora znati da po srijedi nije nezgoda i njene posljedice. Terapijom topline nestaju simptomi bolesti. Ipak ne smijemo zaboraviti, da se iza slike lumbago kriju često frakture ili infrakcije kralježaka, koja se često ne može otkriti ni višekratnim snimanjem. Lumbago često umanjuje sposobnost za rad, ali to umanjeno ne će biti nikada trajno.

Spondylitis ankylopoetica pogađa male zglobove kralježnice. Ustanovit će se u početku rentgenom, dok su promjene samo na malim zglobovima.

Ove promjene pogađaju gornje dijelove kralježnice i idu odozgo prema dolje i konačno dođe do potpunog ukočenja kralježnice. Posljedice kostoloma kralježaka razlikujemo lako od ovog oboljenja. Spondylitis ankylopoetica nije posljedica nezgode.

U ovo poglavlje spadaju i povrede sakralnog dijela kralježnice. Kod ovih povreda radi se najčešće o fizurama, koje se često niti rentgenom ne mogu ustanoviti. Jače dislokacije su rijetke. Kostolomi većeg stila kombinirani su zajedno sa kostolomima stidne i sjedaće kosti (os pubis, os ischii). Tužbe ozljeđenoga su obično neznatne, a ako ima kakove tužbe onda su to bolovi kod duljeg sjedenja ili ležanja. Rjeđe imamo simptome sa strane nervnog sistema u smislu bolova, koji izbijaju u druge dijelove, a uzrokovani su hematoma ili kalusom na izlaznim mjestima otvora kralježaka. Ovdje treba spomenuti i frakture ossis coecigis. Tu imamo mnoge prirodene varijacije te kosti, česte po broju i obliku na pojedinim kralješcima. Pitanje traume jasno je samo kod svježih slučajeva. Ovdje nam daje bolje podatke palpirajući prst nego rentgen snimak. Ovi kostolomi uzrokuju teške neuralgije, kojima često ne možemo ustanoviti anatomsko-organsku podlogu.

Iza svake direktne ili indirektno traume ne dođe uvijek do kostoloma već se može raditi samo o povredi mekih dijelova. Diagnoza kontusija ili distorsija samo je onda na mjestu i opravdana, ako je učinjen rentgen snimak. Hematomi i kidanje ligamenata pokazuju samo prolazno teške simptome u funkcionalnom pogledu i što se tiče bolova. Karakteristično je da simptomi prolaze bez posljedica terapijom mirovanja, oblozima, toplinom, masažom. Ako i dalje nakon spomenute terapije, iza lahke traume ima pacijent još uvijek bolove, onda se vjerojatno radi o tegobama, koje su i ranije postojale te moramo misliti na razne variante, prirodene anomalije ili spondylitis deformans, lumbago.

Povrede kralježnice i kičmene moždine ubodom i strijelne ozljede drže se sa pravom za najtragičnije poglavlje u kirurgiji, a napose onoj u ratu. Ovdje nema predilekcionog mjesta povrede i nema pravila te kod svakog slučaja imamo drugačiju sliku. Samo oprezno individualiziranje može nas dovesti do cilja u ocjenjivanju pojedinih slučajeva.

Nakon kratkog razlaganja iz područja povrede kralježnice i njihovog ocjenjivanja izneseni su neki momenti važni za praksu. Ne smijemo zaboraviti, da se nalazimo u području o kojem možemo još mnogo diskutirati. Nažalost

ima u ovom poglavlju dosta krivih dijagnoza, u pitanju terapije razilaženja, a u pogledu ocjenjivanja nesporazuma.

Iz svih tih nejasnoća treba izaći sa exaktnim objektivnim opažanjem i utvrđenim činjenicama koje možemo brižno ustanoviti i nalazom opravdati.

Ovo nastojanje mora biti svakom liječniku glavna stvar u interesu same stvari.

ING. TEŽAK BOŽO

## O POTREBI I PRINCIPIMA ORGANIZACIJE ZAVODA ZA ZAŠTITNU TEHNIKU I MEDICINU RADA

Izložena je potreba za osnivanjem znanstveno-stručne institucije, koja bi istovremeno služila upravnom sistemu socijalne politike narodne vlasti. Središnjem zavodu za socijalno osiguranje i specijaliziranoj inicijativnoj nastavi, uključujući univerzitet. Istaknuti su momenti, koji daju prednost ovakvom rješenju. Radi ilustracije unutarnje organizacije ovakove institucije, izložen je predlog njenog statuta.

### PREGLED

Pitanje što potpunije zaštite radnika pri radu u jednoj zemlji, gdje se susrećemo skoro istovremeno s najprimitivnijim obrtničkim djelovanjem, kao i s potpuno suvremenim industrijskim instalacijama, predstavljaju takovu mnogoznačnost i složenost, da bez metodičnog i sistematskog proučavanja svih relevantnih okolnosti nema izgleda, da se može nešto solidna i uspješna učiniti. Ima kod nas područja, gdje ni u predratno, relativno staloženo vrijeme nije bilo na području obrtno i industrijske higijene učinjeno ništa drugo, nego obično i bespomoćno registriranje onih činjenica, koje su već same po sebi značile rezultat čitavog niza sudbonosnih propusta, te sitnih i krupnih pogrešaka, jednako odgovornih oblasti, kao i svih drugih faktora, koji su nužno uklopljeni u produkcijski proces. Za sve to ima sigurno objektivnih i subjektivnih razloga i manje ili više opravdanih isprika, ali jedno je sigurno, da se kod nas mogu i moraju prilike u tom pogledu poboljšati. Jedan od takvih puteva je naznačen stvaranjem osobitih institucija, koje će u stručnom i znanstvenom pogledu moći da temeljito zahvate svaki postavljeni problem, tako da se neće moći nitko opravdavati s kojekakvim nepoznicama, koje moraju biti riješene jednako s obzirom na suvremena sredstva istraživanja, ili opet na već gotove i poznate šeme tehničke ili higijenske zaštite rada.

### OPĆI ELEMENTI ZAŠTITNOG SISTEMA

Očito, nemoguće je vršiti delikatna ispitivanja i istraživanja bez adekvatnih organizatornih armatura manje-više institutskog karaktera, kao i bez instrumenata, aparatura i laboratorija jednako je nemoguće uvoditi jednostavna ili komplicirana organizatorna rješenja i zaštitna sredstva, ako se ne poznaje sasvim detaljno njihov mehanizam i čitava procedura, koja može u prilikama prakse zajamčiti njihovu punu primjenu, a bez kolizije s ekonomsko-produkcio-