

lagoditi svi medicinski uređaji u kojima se primjenjuje rentgensko, kao i prirodno ili vještačko radioaktivno zračenje.

Donošenjem Pravilnika o zaštitnim mjerama pri radu sa rentgenskim uređajima i radioaktivnim materijama, učinjen je jedan korak naprijed naročito u pogledu zaštite rentgenskih uređaja, a dosadašnja iskustva upućuju nas, da je potrebno u vezi sa navedenim Pravilnikom pristupiti što prije potpunoj zaštiti tih uređaja, u cilju zaštite i onako malobrojnog kadra stručnog osoblja, koje radi sa rentgenskim uređajima.

О РУКОВОДСТВЕ ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПРИ РАБОТЕ С РЕНТГЕН АППАРАТАМИ И РАДИОАКТИВНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.

Министр труда Ф. Н. Р. Ю. утвердил руководство о предохранительных мерах при работе с рентгеновскими аппаратами и радиоактивными материалами. В руководстве говорится о предохранении от тока высокого напряжения, который употребляется при рентгеновских аппаратах, а также говорится о защите от опасностей при работе с рентгеновскими и радиоактивными лучами в медицинской службе. Утверждением этого руководства сделан большой шаг вперед к полной защите работающих в этой отрасли.

REGULATIONS CONCERNING PROTECTIVE MEASURES IN OPERATING X-RAY AND RADIOACTIVE APARATUS

The Minister of Work of Yugoslavia has decreed regulations concerning protective measures for the handling of X-Ray and Radioactive appliances. The regulations contain special instructions for work with high tension current such as used in operating X-Ray installations, as well as special protective measures against the damaging influences of X-Rays and Radioactive rays used in medical treatment.

The aim of these regulations is to accomplish a complete protection of such installations and safeguard the technical personell.

(Из амбуланта за проф. bolesti Državnog Zavoda za socijalno osiguranje, Filijale u Zagrebu)

Dr. BERITIC TIHOMIL:

О РАДНОЈ АНАМНЕЗИ

Medici munus plebeios curantis est
interrogare quas artes exercent
(B. Ramazzini)

Prošlo je već skoro dva i pol stoljeća otkako je talijanski liječnik, »Otaс medicine rada« i »Treći Hipokrat« Bernardino Ramazzini:

iz mračnih vijekova izvukao i sabrao porazbacana, nejasna i oskudna zapažanja o profesionalnim oboljenjima, da ih — 1700. godine — zajedno sa svojim vrijednim vlastitim iskustvima objavi u sjajnom djelu »De morbis artificum diatriba«. Jedno čitavo stoljeće pred sobom će to djelo upućivati liječnika na bolesti zvanja i biti mu jedinim izvorom znanja o medicini rada.

Ramazzini je sigurno prvi liječnik, koji ozbiljno postavlja zahtjev o uzimanju radne anamneze. U njegovom djelu postoji jedan pasus, koji je bez sumnje još i danas potpuno savremen i »moderan«. U njemu on doslovce kaže:

»Ima dosta stvari koje liječnik mora ispitati pri svojoj prvoj posjeti bolesniku i doznati ih ili od samog bolesnika, ili od njegove okoline. Jer ovako glasi zahtjev našeg nadahnutog učitelja: »Kad bolesnikovoj kući dođeš, moraš ga upitati kakove boli ima, što im je uzrokom, koliko je već dana bolestan, da li mu crijeva rade, te kakovu hranu jede«. Tako kaže Hipokrat u svom djelu »Bolesna stanja«. Ja se pak usuđujem dodati još jedno pitanje: »Kakvim se poslom on obično bavi?« I ako ovo pitanje može zabrinuti i uzbuditi, ja ga ipak smatram suvremenim ili bolje: neophodno potrebitim; mislim, da se na ovo pitanje mora uvijek misliti, a osobito onda, kada bolesnik pripada običnom puku. Vidim ipak da se u liječničkoj praksi tome jedva posvećuje pažnja ili pak liječnik ako i znade zanimanje bolesnikovo podrobno se na to ne obazire ma da je upravo ovakovo saznanje za liječnike od velike važnosti.«

Prošlo je od tada već gotovo dva i pol stoljeća. Ramazzinijevo djelo je prevedeno na mnoge jezike, ali su njegove riječi ostale još i danas zaboravljene. »Stotinu bolesti zvanja«, koliko ih je on ustanovio i opisao, već su odavna prešle i još dalje, nažalost, prelaze taj brojčani okvir; tumače se već u hiljadama knjiga, monografija, i radnja, ispituju se i proučavaju u mnogim naučnim institutima, dok zato vrijeme Ramazzinijev jednostavni zahtjev o podrobnom opisu rada ostaje u liječničkoj praksi i dalje izražen u jednoj jedinoj riječi — »radnik«!

Jedino ostvarenje živih njegovih savjeta što ga pruža »Povijest bolesti« jedne moderne bolnice jest — uska rubrika zvanja i u njoj upisana često samo ta jedina riječ — »radnik«.

A u toj je riječi tako često sakriven ključ riješenja mnogih zagonetnih patoloških stanja!

Ispitati povijest bolesnikovog stanja a mimoći pojedinosti njegova rada znači zanemariti čitavu trećinu radnikovog života i to upravo onu trećinu, koja je njegovim »sadanjim tegobama« — direktno ili indirektno — često jedini krivac.

Samo zvanje ne daje nikada potpunu sliku rada i radne sredine, pa čak niti onda, kad su to opće poznata zanimanja sa naoko jednostavnim i razumljivim pojedinostima rada. Toliko je ogroman kompleks faktora koji sudjeluju u oštećenju organizma u vezi sa radom, da nam nikako ne može biti dovoljan opis zvanja i rada izražen samo riječima »metalni radnik« ili »tekstilna radnica«.

U literaturi se sve češće spominju slučajevi, gdje su manjkavi podaci o radu doveli i do krivih dijagnoza. B a a d e r navodi slučaj jednog radnika, koji je putovao iz bolnice u bolnicu sa raznim dijagnozama kao karcinom želuca, perniciozna anemija, i slično i uvijek istom oznakom rada: »l a k i r e r«. Naknadno uzetom radnom anamnezom pokazalo se, da se radi o radniku, koji je bojadisao razne predmete postupkom rasprskavanja, kod čega su djelovanjem udahnog otapala nastupile gastrointestinalne smetnje (gubitak teka, nadimanje, mučnine) i — kao konačna posljedica dyspepsije — opadanje na težini sa sekundarnom anemijom. Poznato je, da je mnogi slučaj živinog erethismusa bio smatran običnom psihoneurastenijom, a da se kod toga nije uopće pitalo šta je radnik po zanimanju; takvi su bolesnici doživljavali i to da ih se jednostavno smatra svadljivcima, dok podaci radne anamneze nijesu konačno rasvijetlili etiologiju »nerveze«, izliječili čovjeka njegovih smetnji, a mnoge druge oslobodili opasnosti, da budu »nemogućí u društvu«. Nedavno smo i sami vidjeli slučaj, da su dva »metalurškijska radnika« upućena liječnicima specijalistima sa jasnim dijagnozama: jedan reumatologu sa dijagnozom »polyarthritus rheumatica chronica« a drugi kirurgu sa dijagnozom »ileus«. Oba su »metalurškijska radnika« radila u atmosferi olovnih para, kako se moglo zaključiti iz podataka radne anamneze. Prvi je radnik pokazivao tipičnu sliku jedne olovne arthralgije a drugi jake kolike sa teškim opstipacijama. Često doživljujemo, da se svaki »grafičar« smatra ugroženim od olova, ma da u tom širokom pojmu ima mnogo radova, koji nemaju ili nikakvog ili neznatnog dodira sa olovom. Radna anamneza brzo će objasniti stupanj opasnosti. Sigurni smo, da ima mnogo profesionalnih anemija, koje se još i danas liječe skupim preparatima jetrenog ekstrakta, a da čak i za samo vrijeme liječenja još uvijek rade na istom radnom mjestu i sa istim štetnim agensom.

Zakruženu cjelinu bolesnikove ličnosti dati će dakle samo ona anamneza, koja je upotpunjena i radnom anamnezom, t. j. navodima o onim pojedinostima rada, za koje liječnik drži da bi mogli biti u kauzalnoj vezi sa oboljenjem.

Doznati tačno uzrok neke bolesti nije samo sa akademskog stajališta važno, nego je to i praktički od ogromnog značenja. Klinička se naime slika većine profesionalnih oboljenja a pogotovo drugih patoloških stanja na koje je rad imao veći ili manji utjecaj često ni u koliko ne razlikuje od istih oboljenja druge etiologije. Hematotoksično djelovanje nekog otrovnog aromatskog spoja u industriji ne razlikuje se od istog djelovanja nekog salvarzanskog ili piramidonskog preparata. Bronchopneumonija infektivnog porijekla jednaka je bronchopneumoniji po udisanju nekog otrovnog plina. Odlučnu ulogu pri postavljanju dijagnoze, terapije a osobito profilakse imati će etiološki momenat koji se može utvrditi u prvom redu anamnestičnim podacima.

Anamnestički podaci o radu trebali bi dakle predočiti sve patološke i patofiziološke učinke koje rad ostavlja na ljudskom organizmu u toku nekog vremenskog razdoblja. Međutim, istina je, liječniku je vrlo teško bez stanovitog tehnološkog znanja a kraj toliko raznovrsnih radova pra-

titi opis i tok pojedinih poslova. S druge strane poznato je da i u opisivanju svoje bolesti bolesnik obično skreće i propusti baš one pojave koje su liječniku od najveće vrijednosti; tako će isto u opisivanju svoga rada izostaviti momente koji mogu biti od stvarne etiološke vrijednosti kod postavljanja diagnoze. U oba će slučaja liječnikova pitanja usmjeriti tok bolesnikovih navoda.

U Strümpellovim obrazcima za klinički pregled bolesnika nalazimo među uputama za uzimanje anamneze samo općeniti osvrt na važnost zvanja. Po njemu se pak svaka ispravna anamneza raščlanjuje u obliku pitanja na poznate dijelove koji svojim slijedom nastoje odijeliti u čovjeku pred nama jednu ličnost nastalog, proteklog i prošlog života od ličnosti sadašnjih tegoba; obe nam te ličnosti u jačoj ili slabijoj međusobnoj povezanosti predočuju — čovjeka-bolesnika.

Radna anamneza pretstavlja posebno i samostalno mjesto opće anamneze pa treba da primi analogan oblik i slične dijelove jer i ona je prikaz: čovjeka-radnika.

Kao i kod obične anamneze važan je stoga i kod radne anamneze vremenski tok događaja. Zato ćemo i radnu anamnezu podijeliti na dva vremenska dijela:

1. Prijašnji rad i
2. Sadašnji rad.

Prijašnji rad treba da obuhvati vremenskim redoslijedom vrstu i trajanje raznih zaposlenja, od prvoga pa do sadašnjega.

Prvome zaposlenju treba posvetiti naročitu pažnju jer najraniji rad ostavlja katkada najjači pa čak i sudbonosni trag na još nerazvijenom organizmu mladog radnika.

Ne smijemo zaboraviti da su mnoga patološka stanja, na koja mi naiđemo u starijoj dobi u stvari samo rezultat ranijih oštećivanja organizma. Kao primjer za to neka posluže profesionalne deformacije skeleta kojima je obično uzrok i početak u prvom zaposlenju a kasniji rad tek pogoduje pojavi simptoma.

Podaci iz radne anamneze koji se odnose na prijašnji rad često mogu pretstavljati jedini putokaz za diagnozu. Na jednoj stranoj klinici za profesionalne bolesti imao sam prilike vidjeti jednog tekstilnog radnika koji se tužio na teško disanje kod jačeg fizičkog napora a da se kod toga nije moglo ništa naročitoga objektivno dokazati; pa ni njegov se rad nije mogao smatrati inadkvatnim za njegovu kondiciju. Tek se među kronološkim podacima iz radne anamneze moglo posumnjati na silikozu budući da je radnik nekada radio kao rudar u jednom belgijskom rudniku (u Belgiji ima relativno dosta silikoze). I zaista, rentgentska snimka pokazala je da se radi o silikozi drugog stupnja, dakle u ovom slučaju o profesionalnom oboljenju koje je imalo svoj uzrok i svoj početak u prijašnjem zaposlenju. — Poznato je da se »fiziološki« starački plućni emfizem pojavi relativno mnogo ranije kod radnika koji su započeli kao mladi duvači stakla makar su prije ili kasnije napustili to zaposlenje. I tu će nam opet podaci o prijašnjem radu olakšati prosudivanje njegovog sadašnjeg stanja.

Sadašnji rad treba da bude najprije prikazan nesmetanim opisivanjem samoga bolesnika. Iz toga će opisa i onaj liječnik koji vrlo malo pozna pojedine vrste radova vrlo brzo uočiti važnost pojedinih faktora u konkretnom zanimanju i moći će suvereno voditi tok daljnjih izlaganja.

Razne uvjete rada dovoljno je da svedemo na same tri kategorije takvih faktora:

1. Fizikalni faktori
2. Kemijski faktori
3. Individualni faktori kondicije i konstitucije.

Ako imamo na umu ta tri faktora možemo i pojedinih najkomplikiranijeg rada dovesti u razumljivu vezu sa eventualnim oboljenjem. Tada je uzimanje radne anamneze vrlo jednostavno:

Ako iz navoda o vrsti rada očekujemo da bi oštećenje organizma moglo biti posljedica fizikalnih faktora (abnormalne temperature, vlage, tlaka, buke, raznih zraka, potresivanja itd.) onda će se naša pitanja odnositi prvenstveno na radno mjesto odnosno na stroj ili uređaj koji je izvorom fizikalne nokse.

Primjer: Bolesnik je u opisu svog rada naveo da radi sa bušilicom na komprimirani zrak. Recimo da liječnik nije nikada vidio takovu bušilicu; zapitati će radnika kako on time radi i iz radnikovih izlaganja odmah će razabrati da se radi o stroju koja većom ili manjom frekvencijom trzaja vrši stalno potresivanje pojedinih dijelova radnikovog tijela. Daljnja će se pitanja ticati veličine bušilice, dijela tijela na koji se ručka opire (šaka, lakat ili rame) kako dugo radi s tim strojem, koliko dnevno itd. i već će se moći donijeti makar i približni zaključak da li su radnikove subjektivne smetnje posljedica promjena kosti, mišića i zglobova koje taj stroj dugotrajnom upotrebom može izazvati.

Ako pretpostavljamo da bi kemijski faktori (plinovi, pare, dim ili prašina) mogli biti uzrokom oštećenja organizma onda ćemo naša pitanja postavljati tako da se u prvom redu obavijestimo o materiji koja se izrađuje, prerađuje, primjenjuje ili se javlja kao nusprodukt.

Primjer: Radnik je po zanimanju čistač metala u metalnoj industriji. On to radi tako da pod pritiskom pušta mlaz pijeska na stanoviti metal. Pitamo ga da li znade kakav je to pijesak, od čega se sastoji, da li je vlažan ili se praši itd. Možemo otprilike stvoriti mišljenje da li dolazi do udisanja tog praška, u kojoj mjeri itd.

Ako nas opis zvanja i rada upućuje na to da bi oštećenje organizma moglo biti posljedica individualnih faktora kondicije i konstitucije (položaj tijela, umor, sklonost oboljevanjima itd.) kojima je rad mogao biti uzrokom ili pogodnim momentom onda treba obratiti pažnju uglavnom organskim funkcijama čovjeka u radu.

Primjer: Tekstilna radnika, radi na stroju za pletenje kod čega već godinama neprestano kod rada stoji. Tuži se na bolove u nogama i kralježnici. Pitanja će se ticati detaljnog opisa rada kod čega ćemo usta-

noviti da radnica za vrijeme čitavog osamsatnog rada vrši torziju kralježnice prema desnoj strani pokrećući desnom rukom ručku na stroju. Adipozno je astenične konstitucije pa će nam biti razumljiv odnos hipofunkcije njenog veziva prema takovom opterećivanju u radu koje će pripadnik druge konstitucije svladati bez oštećenja.

Jasno je da su izrazita patološka stanja nastala u radu često kombinacija djelovanja dvaju ili svih tri faktora. Međutim da dobijemo pravi uvid u dominaciju jednog od tih faktora mi moramo raščlaniti njihovo djelovanje.

Radnu anamnezu uzimljemo obično na kraju opće anamneze slično kao što se na kraju anamneze kod infektivnih bolesti uzimlju epidemiološki podaci. To radimo iz ovih razloga:

1. Već će nam opća anamneza pokazati čemu ćemo u radnoj anamnezi posvetiti naročitu pažnju. Primjeri:

a) Nasljedni faktori opće anamneze pokazati će nam put pri prosuđivanju individualne uloge konstitucije u radu (utjecaj rada na nasljedne diateze).

b) Preboljene bolesti i razni momenti iz opće anamneze rasvjetliće nam možebitnu sklonost profesionalnim oboljenjima uslijed stečenih faktora — kondicije (osjetljivost alkoholičara na razne aromatske otrove).

2. Ne spominjući i ne zadržavajući se na pojedinostima rada prije opće anamneze izbjeći ćemo eventualno sugeriranim navodima i agrava-ciju na račun rada. Primjer: ako bolesnik u općoj anamnezi navodi mučnine on će ih lakše pripisati radu s materijom o kojoj se liječnik kod njega prethodno detaljnije informirao.

Na kraju radne anamneze dobro je zapitati o sudbini radnika na istom radnom mjestu jer nam to saznanje može olakšati dijagnozu a ponekad i omogućiti prevenciju.

*

Mlada medicinska nauka — medicina rada — pristupila je sa svojim liječnicima u radnu sredinu te nastoji da na licu mjesta uđe neposredno u sva fiziološka i patološka zbivanja. Ona se danas služi najmodernijim sredstvima tehnike da na licu mjesta objektivnim metodama utvrdi razne uvjete rada. Ona treba da se služi i najmodernijim pomagali-ma medicinske diagnostike da »može sačuvati život radu i da neškodljivi rad vrati životu«. Instituti i klinike za medicinu rada služe se danas i pokusima na životinjama, da bi tom zahtjevu udovoljili. Ali kretanje i pojava profesionalnih oboljenja još uvijek ostaje u rukama liječnika koji su u neposrednoj vezi sa radnim čovjekom. Zavisi o njima da li će se neka bolest moći dovesti u vezu sa radom. Radna anamneza će im biti uvijek jedinim ispravnim vodičem.

LITERATURA:

- B a a d e r, E.: Gewerberkrankheiten, 1943.
K e s i ć, B.: Profesionalna oboljenja, Arh. za med. rada, 1. 89, 1947.
M a č e k, O.: O problemu oštećenja organizma u vezi sa radom, Arh. za med. rada, 1:217, 1946.

Neal, P.: Next steps in Industrial Hygiene Research, Am. Journ. of Public Health, 37:9, 1947

Strümpell, A.: Uputa u kliničko pregledanje bolesnika. Peričićev prevod u nakladi Liječ. Vjesn., Med. Bibl. sv. 61, 1937.

О РАБОЧЕЙ АНАМНЕЗИ-И

Автор в своей статье коротко описывает историю оправданного желания о взятии рабочей анамнезе. Автор подчёркивает, что этим будет предотвращена неправильность диагноза. При взятии рабочей анамнезе нужно принять во внимание прежний и настоящий труд т. е. работу. Приводятся примеры из которых видно, что благодаря сведениям о прежней работе можно было сделать правильное заключение. При взятии анамнезе о настоящей работе, рекомендуется делить фактори на физические, химические и затем конституционные и кондиционные. Советуется взятие рабочей анамнезе в конце общей анамнезе.

THE OCCUPATIONAL HISTORY

The author emphasises the justified demand that occupational history should be taken into consideration to avoid incorrect diagnosis. In establishing such anamnesis not only the present but also any previous occupations should be considered. The occupational history of the patient's present occupation should be divided into physical, chemical and constitutional factors.

It is further recommended to take an occupational anamnesis after having established the general history of a disease.

R E F E R A T I

LAKA KRONIČNA TROVANJA PYRIDINOM

(Lehké chronické otravy pyridínem)

Prof. dr. Jaroslav Teisinger — Časopis lékařů českých 86:39, 1947

Autor opisuje ukratko kemiju, tehnologiju i upotrebu pyridina, a zatim prelazi na opis njegovog toksikološkog djelovanja na pokusne životinje. Osim podražajnog djelovanja na sluznice gornjih dišnih puteva pyridin ima jaki afinitet prema živčevlju i to tako, da je otrovniji, kad se radi o višim homolozima. Autor navodi podatke iz literature sa raznim navodima o djelovanju. Autor je nedavno imao prilike promatrati nekoliko slučajeva sumnjivih na trovanje pyridinom. Opisuje sedam slučajeva; radi se o radnicima zaposlenim u atmosferi pyridinovitih para.