Sugár: az emberért

Beszélgetés a radiológiáról

Mint beszámoltunk róla, Szegeden rendezte meg XI. kongresszusát a Magyar Radiológusok Társasága. A nemzetközi tanácskozáson a radiológia tudományáról, a kongresszus céljáról és eredményeiről, az orvostudomány által használt korszerű eljárásokról beszélgettünk *dr. Kelemen János* egyetemi tanárral, a Szegedi Orvostudományi Egyetem röntgenklinikájának igazgatójával.

— *Ha ezt a szót hallom: radiológia, őszintén szólva és talán eléggé el nem ítélhetően középiskolás éveim matematikaórái jutnak eszembe. Pontosabban még valami, amit még a hozzám hasonló reáltudományos antitalentum is megjegyezhetett: a rádiusz, a kör sugara. A radiológia, mint tudomány, tulajdonképpen mivel foglalkozik?*

— Az orvosi radiológia a különböző hullámhosszúságú sugárzások diagnosztikai és terápiás alkalmazását jelenti. A kutatás, a felismerés és a gyógyítás folyamatában.

— *Sugárkezelésen a laikus a röntgen alkalmazását érti...*

— Jó néhány évtizeden át így is volt. Ma már a hagyományos röntgendiagnosztikán kívül radioaktív izotópokat is használunk, sőt más sugárzásokat is, elsősorban az ultrahangot. Bővült az eszköztár, igen sok idő múlt el már azóta, hogy 1895-ben *Wilhelm Conrad Röntgen* felfedezte az úgynevezett X-sugarakat. A már önálló izotóptudományon kívül ma már nukleáris orvostudományról is beszélünk. Magyarországon csak ezzel foglalkozó szakembereké a Nukleáris Orvostudományi Társaság, amely hamarosan megrendezi első önálló kongresszusát is... A sugárterápia manapság egyre inkább a testből kibocsátott hőhullámok vizsgálati és kezelési módszerét, az úgynevezett termográfiát is jelenti, no meg a képalkotási rendszerekhez tartozó ultrahang-alkalmazást is...

— *A ma befejeződött kongresszus négy fő témája hogyan tükrözte az Ön által említett korszerűsödést?*

— Gyakorlatilag mind a négy szekcióban erről szóltak az előadások. Az első nagy téma a csontok és az ízületek radiológiája, a csontdaganatok, a nem daganatos csontbetegségek, a korszerű csontdiagnosztika, továbbá a gyulladásos és anyagcsere-eredetű csontelváltozások vizsgálata volt. A radiológia innen indult: az első röntgenábrázolást Wilhelm Conrad úr maga végezte — a tárgy a würzburgi egyetem rektorának keze volt... A sugárterápia újabb eredményeivel foglalkozó szekcióban első helyen az emlőrák kezelése állott. A női rosszindulatú daganatok között ez az első-második helyen található, igen súlyos, életveszélyes elváltozás. A magyar elhalálozási statisztikában a nők között százezerből harminc-egyet emlőrák okoz... Évente körülbelül 2 ezer 300 új megbetegedéssel találkozunk hazánkban. Óriási ellenség tehát, háromféle lehetőségünk van, hogy küzdjünk ellene. Műtéttel, sugárkezeléssel és gyógyszerek-hormonok megfelelő adagolásával. A leghatásosabb egyszerre mindhárom oldalról megtámadni úgy, hogy egyik kezelési forma a másikra épüljön. Az újabban felfedezett sugárforrásokkal és az úgynevezett terápiás tervezőrendszerekkel kapott eredmények révén lehet sikeres az utókezelés. S az előbb említett tervezőrendszerek már a kongresszus e témájának más fontos részét jelentik: a besugárzások tervezését. Ki kell számítani, milyen sugárból mennyi, mikor és hová szükséges. Mindez számítógéppel történik. Az egyéni paramétereket betáplálva, ezek az okos szerkezetek rögtön megadják a szükséges információkat.

— *A mai magyar radiológiában is alkalmazzák ezt a módszert?*

— Ezek a berendezések természetesen nagyon drágák. A budapesti Országos Onkológiai Intézetben van ilyen tervezőrendszer, amerikai komputerre építve. Debrecen, Miskolc, Szombathely, Pécs és Szeged alállomásai postai kábellel csatlakoznak ehhez a pesti központhoz, így pár perc múlva az említett városok orvosai megkapják a kezeléshez szükséges adatokat.

— *A kongresszus további témáiról hallhatnánk még?*

— A hasi szervek különféle elváltozásainak modern radiológiai diagnosztikája, az új módszerek, különös tekintettel az ultrahang alkalmazására — például. Ezen a területen különösen gyors volt a fejlődés az utóbbi években. A hasi szervek a röntgenfelvételen teljes részletességgel láthatók, így gyógyszereket vihetünk be az adott, elváltozott szerv üterébe. Ám az ereket tágítani vagy elzárni műtéti jellegű, esetleg injekcióval történő terápiás beavatkozással lehet, a szövetek részletes ábrázolása pedig harántmetszet formájában történik, így el lehet különíteni a nagyságrendi változásokat. Ez a számítógépes rétegvizsgálat.

— *És a bizonyos, sokat emlegetett ultrahang?*

— A legnagyobb ígéretek és lehetőségek egyike. Az előbbi példánál maradva: nem kell katéter, nem kell injekciót, nem kell bedugni semmit sehová, a beteg minimális terhelése nélkül szerezhet az orvos komoly, nagy jelentőségű, új információkat. Az így kapott kép igen részletes, nagy biztonsággal kimutathatók az epe- és vesekövek, elkülöníthetők a daganatok. A terhesség igen korán felismerhető, s pontos képet kapni a magzat méhen belüli fejlődéséről is. A megszerezhető ismeretanyag minősége szintén jobb a hagyományos röntgenfilmen a sugárelnyelés-különbség, csak egy adott határig oldható fel. Ám ha a film helyett különböző detektorokat használnak, amelyek elnyelőképessége nagyobb, s ezek az adatok kerülnek számítógépbe, így rekonstruálva a vizsgált szervet — digitális kódrendszer a neve ennek az eljárásnak — egészen finom sugárelnyelés-különbségek válnak érzékelhetővé. Ez a digitális képalkotás, a sugárterápia új útja, amely véleményem szerint igen nagy eredményeket tartogat a jövőnek.

— *Gyanítom: alighanem, a radiológia, mint tudomány, úgyszintén...*

— Bízunk, bízzunk benne. A most befejeződött kongresszuson a hazai szakemberek egyszerűen rengeteg hasznosítható ismeretet szerezhettek a neves külföldi előadóktól, s őszintén szólva: van is mit pótolnunk. A radiológia viszont a legdinamikusabban fejlődő orvostudományok egyike Magyarországon...

— *Akárcsak a sugár. Röntgenétől az ultrahangig...*

— „Elértünk" odáig, hogy sugárzással el lehet pusztítani az emberiséget. Mi a sugárt, a sugárzásokat, az emberért használjuk. Nem lehet ehhez többet hozzátenni...

Domonkos László

Fiatalok az Ikarusban

Az Ikarus Szegedi Gyárában az 1981—82-es év fordulóján, pontosabban tavaszszal negyedszer ült össze az üzem vezetése a fiatalokkal, hogy megtárgyalja: a 10 éve született ifjúsági törvény rendelkezéseiből mit sikerült megvalósítani, melyek azok a gondok, problémák, amelyeknek orvoslása náluk is a jövő feladata lesz. *Fogas János*, a vállalat igazgatója és *Ördögh László*, a pártvezetőség titkára tegnap, pénteken a városi pártbizottság ifjúságpolitikai bizottságának számolt be az idei parlamentek tapasztalatairól. Az ülésen, amelyet a gyárban tartottak áttekintették az ifjúságpolitikai intézkedések történetét is. Mert az Ikarusban nem késlekedtek.

Nem sokkal a törvény megjelenése után létrehozták az ifjúságpolitikai munka vállalati szervezeti keretei, így az ifjúsági bizottságot is. Kidolgozták a parlamentek, a kollektív és egyéni ifjúsági versenymozgalmak rendszerét. Az első ifjúságpolitikai intézkedési tervet még 1973-ban készítették el az érintettek jóváhagyásával. Három évvel ezelőtt a lehetőségek figyelembevételével a rétegenként differenciált, személyre szabott ifjúságpolitikai intézkedéseket tűzték ki célul, valamint azt, hogy az ifjúságpolitika a vezető munka szerves részévé váljon. Hogy az Ikarusban a korábbi években is rangjának megfelelő helyet kapott a fiatalokkal való törődés, annak nemcsak a kötelező erejű törvény az oka.

A vállalat 496 dolgozója közül minden harmadik 30 éven aluli. Az utolsó, negyedik parlamenti tanácskozásukon náluk is elhangzottak a ma fiataljainak immáron jól ismert gondjai: a pályakezdés, a munkahelyi beilleszkedés, a családalapítás nehéz erőpróbája, a továbbtanulás igénye. Ám hiányoztak, a más parlamenteken oly gyakran felvetett kérdések, amelyek a sportolási, szórakozási lehetőségeket forszírozták. A 80 KISZ-es de valamennyi fiatal ugyanis új sportpályával, belvárosi ifjúsági klubbal dicsekedhet. Továbbá a Fonógyári úti vállalatnál az ő egészségüket is védi a közelmúltban átadott modern orvosi rendelő, kulturált ebédlő. Ami pedig az imént felsorolt általános érvényű problémákat illeti, az intézkedési terv valamennyiről rendelkezik. Gyökeres megoldást nem nyújt, de könnyíteni tud. Például az FMKT-pályázat dolgozataiból a vezérigazgatói utasítás szokatlan szigorúsággal előírja: „... a pályázaton első, második, harmadik díjat elért és a szakvéleményezők által bevezethetőnek ítélt pályamunkák vállalaton belüli alkalmazása kötelező..." A pályázatokon kiosztott díjak összegét is növelték ezer forinttal.

A pályakezdő fiatalok ettől az évtől a korábban megállapított, úgynevezett pályakezdői előleg helyett, vissza nem térítendő támogatást kapnak, amelynek összege kétezer forinttól ötezer forintig terjedhet. Megváltoztatták az új intézkedési tervben a vállalati továbbtanulási lehetőségek támogatásának mértékét. A gyárban több tanfolyamot — darukezelőit, targoncavezetőit, hegesztőit, lakatosismereteket bővítőt — szerveznek. A továbbtanulást változatlanul szorgalmazzák a fiatalok körében bár eddig sem tiltották. Két évvel ezelőtt 22 fiatal végezte el a középiskolát — munka mellett. Természetesen a szakemberutánpótlás is fontos az Ikarusban. Ebben az évben harminchat szakmunkástanuló gyakorlati képzését vállalták, nem titkolt céllal — a diákokat visszavárják.

Az Ikarus szegedi üzeme 1976-tól — addig szegedi féminari vállalat néven működött — nagy változásokat ért meg: jelentős gyártmányfejlesztést, amelynek eredményeként 40 százalékkal nőtt a kapacitása, s azóta több dolgozó is keresi ott kenyerét, köztük a fiatalok.

M. E.

Kitüntetés

A Népköztársaság Elnöki Tanácsa *Monos János*nak, a Borsodi Szénbányák vezérigazgatójának több évtizedes eredményes tevékenysége elismeréseként, nyugállományba vonulása alkalmából a Munka Vörös Zászló Érdemrendje kitüntetést adományozta.

A kitüntetést pénteken, tegnap a Parlamentben *Losonczi Pál*, az Elnöki Tanács elnöke adta át. Az eseményen jelen volt *Rabi Béla* ipari államtitkár és *Grósz Károly*, az MSZMP Borsod-Abaúj-Zemplén megyei bizottságának első titkára.

Korszerűsítik a Barátság olajvezetéket

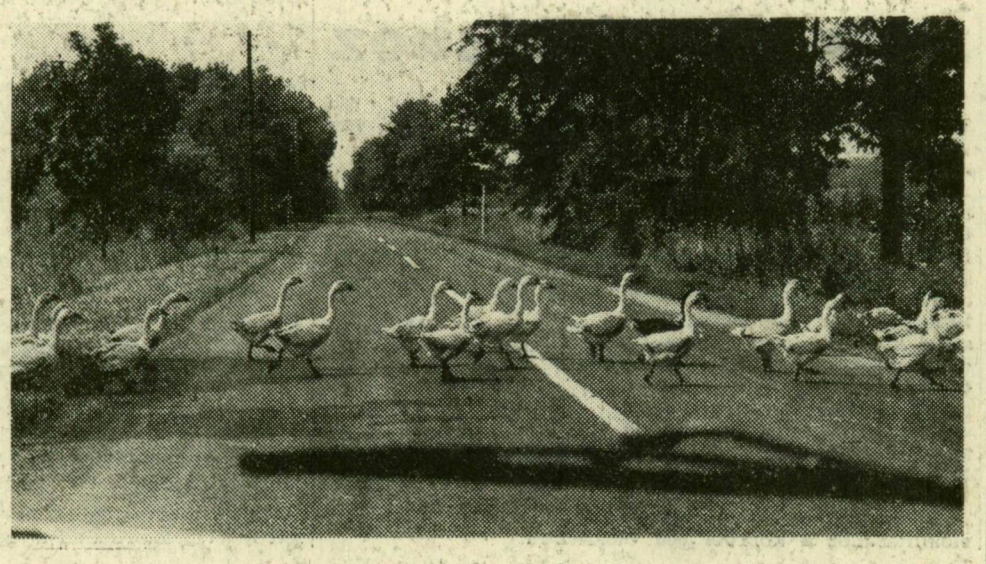
Pénteken befejeződött a Barátság kőolajvezeték átadásának 20. évfordulója alkalmából Hajdúszoboszlón rendezett háromnapos tanácskozás. Az eszmecsere befejeztével az építő és üzemeltető országok — Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, az NDK és a Szovjetunió — képviselői aláírták az 1982. negyedik negyedévre szóló kőolajszállítási tervet.

Beszámoltak szakembereink arról a fejlesztési programról is, amellyel a rendszer további megbízható üzemeltetésének feltételeit teremtik meg.

Export a mezőgazdaságból

A mezőgazdasági ágazat az idei exportkötelezettségeit teljesíteni tudja, az év közben hozott mérlegjavító intézkedések eredményeként az eredetileg tervezett mennyiségen felül további árualapokat termelnek meg az üzemek, vállalatok — jelentette be *Papócsi László* mezőgazdasági és élelmezésügyi miniszterhelyettes pénteken, a MEM-ben, a mezőgazdasági termékek exportjában és az őszi munkákban érdekelt vállalatok számára tartott munkaértekezleten.

A miniszterhelyettes elmondta, hogy a külpiacon a mezőgazdasági termékek eladási feltételei megnehezültek. Az értékesítési árak az elmúlt évihez képest csökkentek emiatt az exporttervet az árualapok fokozásával, a kivitel mennyiségének növelésével lehet teljesíteni. Ehhez azonban az őszi nagy munkáknál is a termelő, a feldolgozó és a külkereskedelmi vállalatok összehangolt, magas szervezettségű munkájára van szükség. Kiemelten fontos feladat a szállítások koordinálása, hogy a földekről lekerülő termés minél kisebb veszteséggel, mielőbb a feldolgozó üzemekbe, exportra, illetve a hazai piacra kerüljön. Éppen ennek biztosítására országszerte megkezdődtek a vasúti tárcaközi, valamint a közúti mezőgazdasági szállítási operatív bizottsági ülések, amelyeken a szállítások ütemének részleteiben állapodnak meg.



LIBASORBAN, KÖZÚTON — Somogyi Károlyné felvétele

Rostálnivaló

Értekezleten bóbiskolok, s — nicsak! — fölütöm a fejem. A szót kapottak zöme általánosságok helyett valós problémákról beszél. Igazuk van, hogy amikor egy-egy párthatározat megvalósításához kellene fölajzottan startolni, gyakran frázisok és jelszavak helyettesítik a munkát. Szégyen és gyalázat, hogy a legéletrevalóbb indítványok is egyre-másra fennakadnak a bürokrácia pókhálóján, aztán, ahol fönnakadnak, onnan jön a fölsőbbségi rosszallás, sőt nem ritkán a dörgedelem, hogy „odalent" nem értik az ügy jelentőségét. Pedig úgy tűnik, olykor fordítva áll a dolog. A vállalatoknál, ahol mostanság alig számíthatnak arra, hogy „állam bácsi" zsebbe nyúl és segít rajtunk, rendszerint rögtön elkezdik a rendeletek értelmezését, végrehajtását, s a szabályozókat figyelembe véve törekszenek tényleges eredményeket elérni. Ugyanakkor azt tapasztalják, hogy a központi hivatalok egy része hatalmának tudatában karba font kézzel szemlélődik.

Könnyelműség lenne akár a legriasztóbb jelenségből is általánosítani, mégis megkockáztatom: már-már elviselhetetlen a gyakran tapasztalható kényelmes, „oda se neki", „majd csak lesz valahogy" — fajta hozzáállása. A Kenderfonó- és Szövőipari Vállalat vezérigazgatója illetékes főhatósághoz fordult, hogy az engedélyezze olyan importanyag beszerzését, amely szükséges például a bányászat számára is nélkülözhetetlen hevederek előállításához. A nagyvállalat vezetője alaposan, az összes irányelveket és szempontokat figyelembe véve indokolta meg kérelmét, remélve, hogy hasonlóan részletes, érvelő választ kap rá, igenlő vagy elutasító értelemben. Ehelyett azonban olyan szöveg érkezett a nevére, amely hazai viszonylatunkban már-már tipikusnak mondható.

Íme: „Folyó év július 15-én kelt levelére válaszolva közöljük, hogy a felvetett problémák előttünk is ismeretesek. Az import engedélyezési eljárás nem változott, következésképpen: az új engedélykérelmek benyújtását továbbra is az illetékes külkereskedelmi vállalatok intézik, és az engedélyek kiadását változatlanul a Külkereskedelmi Minisztérium eszközli; az akkreditív nyitásokkal kapcsolatos ügyeket a külkereskedelmi vállalat és a Magyar Nemzeti Bank intézi; a vegyszerekkel, alkatrészellátással kapcsolatos beszerzési problémákat a szállító vállalattal kell tisztázni. Az importügyek intézését — a fentiek értelmében — az eddigi gyakorlatuknak megfelelően az illetékes külkereskedelmi vállalatnál kezdeményezni, sürgetni szíveskedjenek. A fentiektől függetlenül, amennyiben a termelést zavaró ellátási problémájuk lenne, azt változatlanul kérjük felénk jelezni, hogy a szükséges intézkedéseket megtehessük. Ez azonban nem menti fel a vállalatot azon kötelezettsége alól, hogy a havi piacfelügyeleti jelentésben részletes információt adjon. Budapest, 1982. július 26."

Nesze semmi, fogd meg jól! A címzett forgatta, nézegette ezt a fogalmazványt, s legszívesebben gyufát gyújtott volna alá. Mert, ha azt olvassa ki belőle, hogy pénz nincs se pincében, se padláson, azt — ha nagy nyeldeklés közepette is — megértette volna. De a mellébeszélés, a fabatkát sem érő tanácsadás, az ide-oda küldözgetés, az információs kötelezettség hangsúlyozása megkeserítette a szájízét. Mert ugye a levelírónak esze ágában sincs segíteni, mégsem átallotta leírni: „... amennyiben a termelést zavaró ellátási problémájuk lenne, azt változatlanul kérjük felénk jelezni, hogy a szükséges intézkedéseket megtehessük."

Hogy az a...! Nem ártana abban a főhivatalban sem egy kis munkásszempontú és intenzitású rostálás. Talán könnyítene valamelyest gazdasági gondjainkon.

F. N. I.