

ljudstva, propadajo na drugi strani velike množine ravno te hrane, ki smo jo dobili v pomoč. Kolikšen materialni učinek bi bil, če bi se ta hrana delila s pomočjo družbenih organov načrtov in po potrebi in možnosti porabe, vidimo na enem primeru. Leta 1979 298 930 din po naštracija sama, ki do odgovorna za to delo

Iz tega vidimo, da Sveta za prosveto za jami ni izkazalo. Po da se nepravilna pre kove prehrane je od lezljivim boleznim, k prehrana v času njeg nizem tedaj razvija,

je njegovo prehrano treba tako uravnjavati, da mu šola in njegov telesni razvoj ne ogrožata zdravstvenega stanja.

(Konec prihodnjič)

Obzornik

Glivična obolenja pri človeku

Velik razvoj bakteriologije in virologije ter vedno nova spoznanja protozoonov kot povzročiteljev obolenj so začasno potisnila glivice pri iskanju etiologije različnih obolenj iz središča pozornosti. Že pred več kot enim stoletjem so namreč spoznali, da so glivice lahko vzrok nekaterih infekcij povrhnje kože, pozneje pa se je pojavila tudi misel, da bi mogle biti glivice vzrok tudi drugih — globljih in resnejših obolenj. Toda še dolgo potem so zlasti zdravniki splošne prakse bili mnenja, da se medicinska mikologija — to je veda o glivicah in plesnih — nanaša le na kožna obolenja, da je torej izključno področje dermatologov. V zadnjih desetletjih pa opisujejo različni avtorji vedno več primerov generaliziranih glivičnih infekcij, ki so se kazale v zelo raznolikih kliničnih slikah.

Med prvimi so spoznali aktinomikozo. Poleg človeka lahko oboli za to infekcijo

tudi veliko število domačih in divjih živali, najbolj pa je znana pri govedu in prašičih. Prvi primer so opisali že v drugi polovici devetnajstega stoletja, povzročitelja — aktinomiceto — pa se je posrečilo kultivirati šele pred koncem istega stoletja. Mikroorganizem tvori zelo tanke filamente, ki se razvejčujejo in odcepljajo. Na gojiščih uspeva le v anaerobnih pogojih. Poznamo pa tudi aerobne forme, ki so jih v začetku šteli k isti skupini, pozneje pa so jih dali v posebno podskupino *Nocardia*. Pri nokardiozah prednjačita pulmonalna in cerebralna lokalizacija, medtem ko se aktinomikozo najčešče lokalizira na predelih blizu ust, torej na obrazu in vratu. Možne so pa tudi pljučne in črevesne forme.

Med lokaliziranimi in tudi med sistemskimi glivičnimi obolenji je najbolj razširjena pa tudi najbolj poznana monilijaza. To ime dajemo akutnim, subakutnim in kroničnim afekcijam, ki jih povzročajo *Candida*

didae, zlasti *Candida albicans*. To glivo imenujemo tudi *Monilia* ali po starem *Oidium albicans*. To je kvasu podoben mikroorganizem, ki v tkivu poleg ovalnih oidijev tvori tudi filamentozne forme — micelije (ki so pa veliko debelejši kot pri aktinomikozi). *Moniliaza* najčešče prizadene kožo ali sluznice. Čeprav je ta glivica čisto prebivalec normalne sluznice ust, prebavnega trakta ter vagine in ravno tako nekaterih predelov kože, je treba za razvoj moniliazе posebnih pogojev. V dobi antibiotičnih sredstev jo srečamo najčešče pri osebah, ki se že dolgo zdravijo z antibiotiki. Pri nekontroliranem zdravljenju lahko namreč ti zatrejo normalno bakteriialno floro človeškega telesa, ki sicer zavira razvoj *Candidae*. Ker pa *Candida* za noben običajno rabljeni antibiotikum ni občutljiva, se seveda razraste in pokaže svoje patogeno delovanje. Poleg teh primerov dobimo moniliazе tudi pri ljudeh, ki so zaradi hudih in dolgih bolezni zelo oslabei (tuberkuloza, rak, razne kome), ter pri neodpornosti kože (pri močnem potenju na intertriginoznih mestih kože, na dekubitutih, najbolj pa predisponira h glivičnim obolenjem kože diabetes). Pogostna sta tudi vaginalna in nohtna moniliazа. Vaginalno srečavamo čisto v zadnjih mesecih nosečnosti, a tudi pri mladih deklicah moniliazni vulvovaginitis ni izjemno obolenje. Glivično obolenje nohtov in kože okoli nohtov pa navadno dobe osebe, ki imajo zaradi svojega poklica roke veliko v vodi (pomivalke posode). **Njeno manifestacijo na jezičku ali celotni sluznici dojenčkovih ust pa so kot gobice (soor) poznale že naše stare matere.** Skušale so jih odstraniti na ta način, da so jih močno drgnile s sladkorjem. Ta način zdravljenja je deloma utemeljen, ker zelo močna hipertonična raztopina sladkorja zavira rast glivic, vendar pri takem postopku preveč poškodujemo sluznico in s tem odpremo glivicam pot po telesu. Bela mehka obloga glivične rasti se sicer precej rada odstrani, sluznica pa na tem mestu ostane erodirana. Včasih se pojavijo pege kandi-

diaze tudi na tonzilah, kjer na prvi pogled sličijo difteričnim. Za razliko od teh pa glivične membrane laže odstranimo, ne da bi pri tem sluznica kaj krvavela. Pri lokaliziranem glivičnem obolenju splošni toksični znaki manjkajo in če pregledamo te membrane pod mikroskopom, vidimo preplete micelijev ter ovalne oidije, vmes pa seveda deskvamirane epiteliialne celice in levkocite. Glivice z lahkoto kultiviramo na večini navadnih gojišč, v laboratoriju pa naredo še biološki poskus na patogenost izoliranega debela v koži zajca.

V veliki večini primerov ostanejo ta obolenja lokalizirana, v primerih hude oslabiljenosti celotnega organizma, zlasti še, kadar je v njem biološko ravnotežje zaradi nekontrolirane aplikacije antibiotičnih sredstev moteno, pa se glivice lahko razširijo po vsem telesu. Ta diseminacija nastane bodisi hematogeno, pri čemer lahko dobimo multiple abscese skoraj po vseh organih (opisani so primeri, kjer so post mortem našli glivične abscese v ledvicah, jetrih, možganih, pljučih ali celo v srčni mišici), ali pa se per continuitatem iz ust razširi v dihalne ali prebavne organe. Kako daleč, ali nastane n. pr. le bronhialna ali pa pljučna moniliazа, je odvisno seveda od odpornosti organizma. Take sistemske, zlasti pa še generalizirane moniliazе težko premagamo, kajti fungistatikov ter fungicidov pri nas še nimamo dovolj na razpolago. Le delno nam pomaga kalijev jodid. **Pri začetnih, še lokaliziranih moniliazah pa uspešno oškropimo (tuširamo) z gentiana violet (s 1/2 do 2 %, pač glede na to, ali orosimo sluznice ali kožo), z 10 %-nim boraksglicerinom in s 3 %-no borovo kislino. Proti sistemskim in generaliziranim mikoizam pa je bolje, da se že preventivno borimo s tem, da obolenje skrbno zdravimo, dokler je še lokalizirano, tako da kožo in sluznice (to zlasti pri raznih komah) skrbno negujemo in da nikoli nekontrolirano ne uporabljamo antibiotik, zlasti ne tistih, ki imajo širok antibiotični učinek, torej tistih, ki delujejo proti zelo številnim in različnim vrstam bakterij.**

Medtem ko je *Candida albicans* razširjena po celem svetu, poznamo nekaj gliivičnih infekcij, ki so vezane na določeno geografsko področje. Tako se kokcidiomikoza pojavlja le v toplih suhih predelih USA. Severno- in južnoameriška blastomikoza sta, kot že ime pove, vezani v glavnem na imenovana področja in tudi toruloza je razširjena predvsem v Ameriki in v Avstraliji. V Evropi je opisanih vsega le nekaj primerov tega obolenja.

Posebej bi omenili histoplazmozo, ki jo je prvič opazoval Darling 1905. leta, ko je ob Panamskem kanalu iskal primer kalaazarja. Domneval je, da jo povzročajo protozooni, čeprav je v tkivih videl povzročitelja. Šele čez osem let je naslednji raziskovalec da Rocha Lima prišel do sklepa, da povzročitelj — *Histoplasma capsulatum* — ni protozoon, ampak glivica. Histoplazmoza je redko obolenje. Čeprav so največ primerov odkrili v Ameriki, jo moramo smatrati za obolenje, razširjeno po vsem svetu, kajti o primerih poročajo tudi iz Anglije, Avstrije, Havajev, Filipinov, Sudana in tako dalje. Ne glede na rase napada individue zlasti v dveh starostnih obdobjih: male otroke in odrasle ljudi v 4., 5. in 6. dekad. Pri odraslih nastopa dvakrat češče pri moških kot pri ženah, to pa zato, ker so ji možje pri delu na poljih in v hlevih bolj izpostavljeni. Povzročitelja so namreč često našli v prahu staj in drugih gospodarskih poslopij. *Histoplasma capsulatum* je pravzaprav intracelularni parazit. Povzroča granulome, ki ulcerirajo in kasneje kalcificirajo. Često se naseli tudi v možgane in meninge, najdemo jo pa velikokrat tudi v jetrih, pljučih, kostnem

mozgu itd. Na koži so najpogostnejše manifestacije papule in abscesi. Diagnozo histoplazmoza so skušali postavljati s pomočjo histoplazmina (presnovka glivice), uvideli pa so, da intradermalna injekcija te snovi povzroča pozitivne reakcije tudi pri mnogih zdravih ljudeh, da torej ta kožni test ni tako specifičen, kot je n. pr. tuberkulinski.

Dr. Bronka Brzin

Vzroki smrti pri jetičnih bolnikih, ki ne umirajo za tuberkulozo

Dandanes jetika ni več problem smrtnosti, marveč je postala vprašanje invalidnosti. V Nemčiji je Hansen ugotovil, da ta čas najmanj četrtina tuberkuloznih bolnikov ne umira več za svojo osnovno boleznijo, temveč za drugimi obolenji. Po natančnem pregledu mrliških listov in po gradivu patoloških inštitutov so v Nemčiji ugotovili, da število jetičnih, ki umirajo za netuberkuloznimi obolenji, stalno raste, zlasti odkar so v uporabi nova tuberkulozostatična zdravila. Tako je bil ta odstotek po mrliških listih l. 1945 komaj 4,4%, leta 1952 pa že 36,7%; po gradivu patoloških zavodov pa je bil ta odstotek leta 1945 celo 46% in leta 1952 že kar 76%.

Če po vzrokih smrti prebivalstvo nasploh primerjamo z onimi jetičnimi bolniki, ki niso umrli za tuberkulozo, skoraj ni bistvenih razločkov. Tudi pri njih so kot vzrok smrti na prvih mestih obolenja srca in ožilja ter nove tvorbe.

Dr. M. Karlin

Popravek: V članku dr. Marjana Jeršeta »Radioaktivni izotopi v sodobni medicini« v lanskem letniku na str. 194 v 5. odstavku se drugi dve vrsti pravilno glasita: jod — jod 131. Hipertireotiki (bolniki) nakopičijo v eni uri tudi preko 70% apliciranega izotopa, hipotireotiki pod 5%, evtireotiki pa okrog 10%. Če merimo...