

hranu, koju svojim tehničkim sredstvima može svestrano upotrebljavati i prerađivati.

IZVORI:

Krsto Stošić: Šibenska ljekaruša. Liječnički vjesnik br. 7. 1934.

Petar Bártulović: Različite likarie. 1799.

Vaso Pelagić: Stvarni narodni učitelj. VI. izdanje. Beograd 1922.

Butorac: Od kaosa do ultramikroba.

Ciba Zeitschrift: Die Milch. Br. 84. Wehr/Baden 1957.

Hrvoje Tartalja: L'histoire de la Pharmacie en Yougoslavie et sa situation actuelle. Zagreb. 1959.

Z A N A Š E S E L O

TOK I ISHOD BOLESTI

Smetnje u radu, pa promjene u gradnji i kemijskom saštavu organa očituju se znakovima ili tzv. simptomima bolesti. Vještinu, da se iz tih znakova zaključuje određene bolesne promjene tijela, pa razlozi i bit bolesti, zovemo dijagnostikom odnosno postavljanjem dijagnoze.

Za sposobnost pak, da se znakovi uoče, pa da se pravilno procijene, glavni je uvjet medicinska vještina. Ona zavisi o različitom individualnom stupnju spretnosti, vježbe, znanju i prosuđivanju pregledača. Većina bolesnih znakova može se otkriti tek primjenom naročitih metoda pretrage. Tko ove metode nije naučio, tom ostaje bolesno stanje tijela i njegovih organa sakriveno i on tako reći »tapka u tami«. Vid, opip i sluh omogućuju nam da zamijetimo znakove oboljenja, bilo neposredno ili posredno uz pomoć umjetnog pribora ili zahvata. Uvježbani pretraživač prepoznaje neke bolesti već na prvi pogled, drugi tek onda kad prikupi podatke o zamijećenim promjenama na oboljeloj životinji, no redovno može se postaviti dijagnoza jedino brižnom i objektivnom pretragom takve životinje.

No dijagnostičko prosuđivanje ne pokazuje nam samo vrstu bolesti, nego nam i omogućuje da znamo, kako će se bolest razviti. Ovo se proricanje ishoda neke bolesti može izreći na temelju iskustava stečenih na prijašnjim jednakim bolestima, no ono povrh toga zavisi i o individualnim različitostima tjelesne konstitucije, zatim o sudjelovanju cijelog organizma, o važnosti zahvaćenog organa po život, o proširenju smetnja, o odstupanju od običnog toka ili o komplikacijama, pa o mogućnosti dobave potrebnih lijekova.

Liječenjem nastojimo izravnati ili ukloniti nastale smetnje.

Trajanje i tok bolesti zavisi bitno o uzrocima, opsegu i vrsti promjena. Neke bolesti nastaju trenutačno i traju nekoliko minuta do nekoliko sati, pa onda životinja podlegne ili pak sve smetnje ubrzo nestaju. Druge bolesti opet traju sedmice ili mjesece, dapače i godine, mogu također nastati naglo, postepeno ili nezamjetljivo, a u njihovu toku očituju se neka poboljšanja ili pogoršanja stanja. Ove bolesti: svršavaju se trajno napredujućim poboljšanjem stanja, tzv. lizom ili dijelom u brzom, naglom preokretu, tzv. krizom, kad organizam ozdravi ili ugine. Kratkotrajne bolesti nazivlju se akutne, a dulje bolesti kronične.

Očituju li se bolesti samo u mjestimičnim ograničenim promjenama ili znakovima, tada je to lokalna ili organska bolest, a ako je zahvaćeno više organa ili dapače cijeli organizam, tada govorimo o općoj bolesti. Takva razdioba nije opravdana.

Pod djelovanjem štetnog uzroka nastaju ponajprije lokalne, tzv. primarne promjene, a sve one slijedeće su sekundarne. Širenje neke bolesti u uzročnoj je vezi s proširenjem štetnog utjecaja, a prelazi iz jednog organa na drugi ili dodirom tkiva odnosno putem krvi i limfe, zatim izlučevinama ili opet zbog bolesnih procesa, koji mogu biti međusobno nezavisni ili pak povezani, nastaju tzv. komplikacije.

Ishod bolesti je trovrtan tj. organizam ili ozdravi (izliječi se) ili ozdravi nepotpuno s posljedičnim bolestima ili oštećenjem te konačno može doći do smrti. Organizam ozdravljuje sudjelovanjem prirodnih sila, naime tijelo raspolaže velikim brojem izravnavajućih uređaja, po kojima se djelovanje štetnosti izravnavava, ili se gubici kemijskih tvari ili tkiva nadoknađuju, odnosno uklanjaju se škodljive tvari iz tijela, a mogu se stvarati najkompliciraniji prototrovi u tijelu.

Kod umjetnog liječenja nastojimo da uvjeti izravnavanja budu povoljniji i brži i da se uklone štetni utjecaji. Drugim riječima: kod liječenja možemo spretnom primjenom prirodnih sila zadržati preranu smrt i oštećenom tijelu pripomoći da ozdravi. Kod nepotpunog ozdravljenja zaostaju stanja, kod kojih organi ne mogu pravilno djelovati ili pak zaostaju trajni gubici tkiva, na pr. nepravilni položaj kostiju, suženje prohoda brazgotinama, sraštenja osrčja itd.

Do smrti ili ugibanja dolazi, kada oni, koji ostalima pružaju podnažaje za najvažnije i najpotrebnije životne procese, naime mozak, srce i pluća, budu toliko zakočeni, da ne mogu dovoditi za životne procese bezuvjetno potrebite količine kisika. Do smrti dolazi, kad sudjeluje čitav lanac međusobno prepletenih smetnja, gdje jedna povlači drugu za sobom. No prema glavnoj smetnji i mjestu gdje bude prekinut lanac životnog zbiljanja, uzroci smrti mogu biti ovi:

1. kljenut srca (prekid krvnog optoka),
2. zagušenje,
3. kljenut-uzetost produžene kičmene moždine,
4. iskrvarenje,
5. smetnja mijene tvari i iscrpljenost,
- zanim 6. više manje vezano za bolesti razvoja, i konačno 7. smrt od staračke iznemoglosti.

Prijelaz iz života u smrt može uslijediti naglo tj. za nekoliko minuta, pa se životinja spušta ili se naglo sruši, zapadne u grčeve i diše stenjajući. No u većini slučajeva organizam ugiba postepeno uz pojavu tzv. agonije, gdje napreduju kljenuti živaca i mišićja. Takve se životinje ne mogu dizati, leže postrance, glavu podižu povremeno i teško se spuštaju, noge ispružuju ukočeno ili ih pak uz grčeve krepko stežu, a poslije samo tromo giblju. Disanje im je u početku obično usporeno, otežano i površno, a poslije dišu duboko stenjajući u nepravilnim razmacima pa se pri koncu pojavi pjena na nozdrvama i čuju se hropci. Zbog kljenuti mišićja na izlaznim otvorima životinje, one mokre i ballegaju bez utjecaja volje. Srce udara ubrzano, a bilo je ubrzano, maleno i neopipljivo. Koža se ohladi, a dlaka je zalijepljena hladnim znojem. Tjelesna je temperatura snižena ispod normale, ali ponekad znade biti i povišena.

Kad se život gasi, prestaje svaka mijena tvari, ne umnažaju se stanice, nastaje stanje, gdje se sve funkcije dijelova tijela snizuju za uvijek. No interesantno je također znati, da svi organi ne ugibaju istodobno.

Kao znakovi smrti karakteristični su: 1. Ukočenost mišićja, pa se stoga zglobovi ne mogu sagibati. Ona nastaje za jedan i pol do osam i pol sati nakon

uginuća. No ova se ukočenost s vremenom gubi, tj. nastaje za 8—55 sati. 2. Hladnoća trupa nastaje za $\frac{1}{2}$ do 24 sata po uginuću. 3. Promjene na očima tj. rožnica gubi osjetljivost, sjaj i suši se. Zjenice se proširuju, očna jabučica upada i postaje mekša, a očni su kapci poluotvoreni. 4. Gnjioba-gnjilež razvija se zbog djelovanja bakterija, pa se tkiva raspadaju i ovodne. Poradi napredujućeg gnjilenja otapa se organska tvar lešine, pa se razvija amonijak, ugljična kiselina, voda i različiti nuzgredni proizvodi. No sva tkiva ne raspadaju se jednako brzo. Najbrže se raspada krv, zatim jetra, slezena itd., najpolaganije same kosti. Zbog stvaranja plinova u želucu i crijevima nadme se trbuh. Znaci gnjiobe opazaju se i na bijeloj koži, tj. ona pozeleni. Lešina zaudara po tim plinovitim raspadajućim tvarima.

Konačno treba spomenuti, da se pokatkada možemo susresti i s prividnom smrću tj, s takvim stanjem, gdje su životni procesi znatno sniženi, pa se tek uz najtočniju pretragu mogu ustanoviti još slaba stezanja srca i povremeno lako disanje, a svijest i osjet ne mogu se zamijeniti. Tom prilikom je i tjelesna temperatura snižena. Najčešće susrećemo takva stanja kod mladih, tek ukočenih životinja.

Prof. dr. M. Šlezić

VIJESTI



† **ALEKSANDAR G. JOVANOVIĆ**
Rođen 23-II-1878. u Kragujevcu
Umro 2-VII-1960. u Beogradu

Aleksandar Jovanović pripada najstarijoj generaciji mlekarških stručnjaka u Jugoslaviji. Naklonost prema poljoprivredi odvodi ga sa Filozofskog fakulteta, da kao državni pitomac završi Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beču. Po povratku u domovinu stupa u državnu službu i obavlja raz-

ličite dužnosti: radi kao profesor Ratarske škole u Kraljevu, kao upravnik Državnog stočarskog zavoda u Dobričevu, bio je načelnik Ministarstva privrede, osnivač prve Srednje poljoprivredne škole u Srbiji i njen dugogodišnji direktor, na kojoj je dužnosti i penzionisan.

U svom plodnom radu ostavio je devetnaest stručnih publikacija iz oblasti poljoprivrede: pisao je udžbenike, monografije i rasprave po stručnim časopisima. Kao profesor Ratarske škole napisao je udžbenik iz mlekarstva, koji je doživeo više izdanja. Jedno njegovo »Mlekarstvo«, kao popularnu knjigu, izdala je Srpska Akademija Nauka. Po natečaju 1950. godine izašao je »Priručnik za mlekarstvo« namenjen potrebama učenika Poljoprivrednih tehnikuma, zatim kao dopuna tome delu 1951. godine i ekonomika mlekarstva pod naslovom »Mogućnost za povećanje proizvodnje mleka u našoj zemlji.«

Kao čovek, Aleksandar Jovanović, bio je objektivn, nepristrasan, priznavao je zasluge drugih i spreman svakome da pomogne u granicama svojih mogućnosti.