

LITERATURA:

¹ Huber W.: *Der Abort*. Habilitation. Karlsruhe, 1948. — ² Winkle St.: *Die Seuchenhygiene*. Ekologie, probleme in der griechisches Polis. Aertzteblatt Hamburg, 1948. — ³ Winkle St.: *Die sanitäre und ökologische Zustände im alten Rom*. Aertzteblatt, Hamburg, 1948. — ⁴ Herodot: *Historien*, II—35, 114. — ⁵ Preuss J.: *Bibilia — Talmud*. Medizin. III aufl., Karger, Berlin, 1923. — ⁶ Coturnix A.: *Erbauliche Enzyklopädie*. Meyster, München, 1979. — ⁷ Wright L.: *Clean and decent*. Routledge at Kegan Paul, Pandstow Press, Reprint, 1984. — ⁸ Teodorović B.: *Zahodi*. Medicinska enciklopedija, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1965, 350—355. — ⁹ Kečkemet D.: *Pismeno saopćenje*, Split, 1986. — ¹⁰ Karman L.j.: *Starohrvatsko groblje na „Majdanu“ kod Solina*. Vjesnik za arheol. i hist. dalmatinsku, Split, 1970, LI, 68. — ¹¹ Matejčić R.: *Latrine u srednjovekovnoj gradini Badanj kod Crikvenice*, Acta historiae medicinae... 1971, XI, 1—2, 25—36.

Erich ROSENZWEIG

Scientific Society for History of Health Culture of Croatia, Zagreb

CONTRIBUTION TO HISTORY OF LAVATORIES AND HYGIENE OF
DEFECATION AND URINATION

This work is the review of the history of lavatories and historical development of hygiene at defecation and urination since prehistoric times to the Medieval time. The work has no pretensions to conclude this subject because there are still many excavations in the world and in our country today being scrutinised and many excavations are at the moment also there is not a small number in course of plans for the new excavations. Therefore there will be probably new discoveries searching in different sources we have come the result that history of this subject goes to over 4500 years back.

(Rad je primljen u Uredništvu 20. VI 1986. god.)

Preliminary scientific paper
UDC 930:61/892.7 "9"

Maid HADŽIOMERAGIĆ

Naučno društvo za istoriju zdravstvene kulture Bosne i Hercegovine,

Sarajevo

IZ MEDICINE PRIJE HILJADU GODINA.

IBN SINA — AVICENA I NJEGOVO DJELO

Iz literature nisam mogao saznati kada je, od koga je, i zašto je dobio nadimak Avicena, po kojem je danas najpoznatiji, iako mu je pravo ime Abu Ali Al-Husain Ibn Allah Ibn Sina. Rođen je 980. god. u Afšanehu kraj Buhare, pokrajina Turkmenija (sada SSSR), a umro je u Hamadanu 1037. god.

Pored medicinske stručnosti njegova intelektualna aktivnost seže u značajnim vrijednostima i u druge sfere umnog rada. On je bio značajan i velik i kao filozof, pjesnik, mislilac, psiholog, teolog. Takvo bogatstvo duha i inteligencije se rijetko može naći u istoriji čovječanstva.

Od djetinjstva se je zanimao za medicinu, a prišao je liječenju već u svojoj 17. godini, pa se navodi da je tada liječio i Emira od Buhare. To mu je omogućilo korištenje Emirove biblioteke i knjiga koje su tada postojale. Knjige su se tada nalazile samo u bibliotekama vladara i velmoža. Liječeći njih i njihovu okolinu, obezbjeđivao je sebi pristup i korištenje njihovih biblioteka. Posebno vrijedne osobine Avicene su bile marljivost, istrajnost i znatiželja, što je uslovnost za svakog naučnika. Takav um nije mogao ostati bez još jedne vrlo važne osobine, a to je produktivnost, jer je bio vrijedan i vrlo plodan pisac. Mnogo je pisao iz više intelektualnih područja. Iako kratkog života, on je napisao oko 100 djela iz područja biologije, psihologije, fizike, astronomije, alkemije, teologije, te muzike i poezije. Najveća i najpoznatija su mu djela iz medicine, gdje je njegova aktivnost bila trojaka: na prvom mjestu su njegovi originalni radovi, na drugo mjesto dolaze sabiranja svih tadašnjih medicinskih znanja, a na treće mjesto dolazi njegova izvanredna spisateljsko-naučna vrijednost i sistematizacija ogromnog do tada nesređenog medicinskog materijala. U pravom smislu je to omogućilo pisanje dela ranga medicinske enciklopedije, prve do tada, i to velikog obima. Zbog velikih zasluga u medicini dobio je počasni epitet „princ medicine“.

Njegovo glavno medicinsko djelo je *Al-Qanun Fi't-Tibb* (latinski prijevod je *Canon medicinae*, a po našem prijevodu bi bio *Zakonik medicine*, a bolje bi odgovarao naziv *Enciklopedija medicine*). Popularno se najčešće naziva kratko *Kanun*, jer je jedinstveno djelo pa i naziv. Ovo djelo je napisao u pet knjiga. Obrađena su područja anatomije, fiziologije, opće i specijalne patologije, dijetetike, higijene, stomatologije,

dijagnostike po kliničkim simptomima, farmakologije, kirurgije. Dosta je medicinskog znanja preuzeo iz klasične grčke medicine, koje je izvanredno dobro sredio, pa se to smatra i konačnom kodifikacijom antičke grčke medicine. Ima dosta i svojih originalnih radova, kao na pr. prvi opis šest vanjskih mišića oka, simptomi pleuritisa, a naročito psihopatija, predložio je intubaciju larinska kod gušenja, ortopedsko ispravljanje kičme, operacijsku terapiju empijema, vađenje mrtvog ploda iz majke primenom forcepsa, i dr.

Ibn Sina je napisao jedno vrlo interesantno medicinsko djelo jedinstveno do sada u nauci, a to je *Al-Urdžusa* (latinski prijevod je: *Cantica*, na našem jeziku *Pjevija*), gdje su medicinska načela izložena u stihovima. Zatim je napisao raspravu o srcu *Al-adwiya al galblyya* (latinski *De viribus cordis*), o osobinama srca.

Kako je *Kanun* bio tada najbolja medicinska literatura, on je ostao u upotrebi još mnogo stoljeća. Prvi prijevod na latinski jezik je napravljen u XII stoljeću. U Aziji se je upotrebljavao sve do XIX stoljeća, a u narodnoj medicini i dan danas. I do nas je to znanje doprlo naročito dolaskom Turaka u ove krajeve. Ja sam kod nas istraživao mnoge „ljekaruše“ i tzv. narodnu medicinu, kako iz prošlih stoljeća tako i iz novijeg doba, i našao sam mnogo sličnosti sa Ibn Sinaovom medicinom. U istom cilju proučavao sam medicinu još stariju od Ibn Sinaove, koristeći podatke iz *Talmuda*, pa mogu reći da sam i tu našao neke sličnosti sa njegovom medicinom. To je opet podatak da je on koristio nešto i stare medicine Babilona.

Znanje Ibn Sinae je korišteno u Evropi mnogo stoljeća, a Evropa ga je sa svojom kulturom raznijela i po cijelom svijetu. Tako je medicina Ibn Sinae postala korisna za cijelo čovječanstvo. Ovakav prilog svjetskoj medicini je jedinstven.

Jedan primjerak prvog štampanog *Kanuna* (Rim, 1593), nalazi se u Biblioteci Zavoda za zdravstvenu zaštitu (raniji Higijenski zavod) u Sarajevu. Ja sam ga imao u rukama i pregledao sam ga. Pisan je arapskim pismom na debljem papiru, ali odlično izgleda. Korice su također dobro sačuvane, tvrde, vjerovatno od kože, papir je veličine 32×22 cm, stranica ima 368 plus 63 stranice indeksa. U knjizi pri kraju piše: *Romae, In Typographia Medicea MDXCIII*. U karticu Biblioteke je ovako uveden Ibn Sina (Avicena) XIV—5,50/5. Inv. br. 2898, El kanunu fit-tibbi, IV. Kao vrijedna knjiga izdvojen je u posebnu vitrinu koja je zaključana, a samo bibliotekar rukovodi tim izdvojenim knjigama.

Jedan primjerak *Pjevije* se nalazi u Zagrebu.

Za osnovu ovoga referata uzeo sam izvorne podatke iz njegovog djela prevedenog na ruski u Taškentu i objavljenog (II izdanje) 1979. god. pod naslovom: *Abu Ali Ibn Sina, Kanon medicinske nauke*.¹

U Jugoslaviji je o Ibn Sina i pisalo više pisaca: Grmek, Trajčić, i dr.

Nisam našao kod nas pregledan i izvoran prikaz njegovog rada u medicini, pa sam zato ovaj rad koncipirao tako da se vidi njegovo djelo na cjelokupnoj medicini. Prikazat ću ukratko pomoću naslova i podnaslova ovo njegovo djelo sa podacima obima pojedinih poglavlja i njihovog redoslijeda u ovoj knjizi.

Materijal je u knjizi izložen prema stručnim medicinskim područjima (*dio*), a njih je podijelio na *stavke*, te dalje na *paragrafe*, što se uglavnom odnosi na pojedine dijagnoze sa terapijom. Knjiga ima 800 stranica, pisana je ruskom ćirilicom. To je ustvari III od pet knjiga Ibn Sine. Organizator izdavanja je bila Akademija nauka Uzbekistanske SSR, izdavač je FAN, a prevodili su sa arapskog U. I. Karimova (I—III dio), i M. A. Salis (IV—XIII).

Na početku teksta stoji posveta „Posvećeno 1 000 godišnjici rođenja velikog srednjeazijskog učenog enciklopediste Abu Ili Ibn Sina“.

Prevodioci su imali teškoća pri prevodenju, naročito zbog botaničke terminologije, pa su zato neke nazive ostavljali neprevedene. Ja pri prevodenju sa ruskog također nisam mogao savladati ovu nazivnu problematiku, pa sam i ja ostavljao neke nazive onakve kakve sam i našao. Pri prevodenju sam nastojao da se stručno mnogo ne mijesam. Za neke nazive (na pr. zmajeva krv, zmijina koža, morska pjena, i dr.) mislim da se radi o botaničkim terminima.

DIO I. BOLESTI GLAVE I MOZGA

Str. 11—175, 5 stavka, 74 paragrafa. Evo nekih naslova: Anatomija mozga; Opća gledišta o bolestima glave i mozga; Simptomi po kojima slijedi raspoznavanje sastava mozga; Zaključci po obliku glave; Znaci uravnoteženosti prirode mozga; Opća pravila liječenja; Liječenje bolova glave nastalih od vjetra, pada, udara; Slabosti glave od pare, ružnih plinova, i dr.; O migreni; Spavanje i san; Melanholija; Rastrojstvo pameti; Besanica; Ranjena glava, i dr.

DIO II. BOLESTI ŽIVACA

Str. 175—212, 1 stavak, 9 paragrafa. Neki naslovi: Spazam; Paraliza i slabost; Paraliza nerva lica; Nijemost; Podrigivanje; i dr.

Opis spazma (skraćeno). To je bolest živaca pri čemu se mišići podvrgavaju svojoj volji i protive se rastezanju. U nekim slučajevima se nikako ne rastežu, a nekad se oni malo rastežu, na pr. pri zijevanju i štucanju. Razlog za spazam može biti neka materija ili nešto drugo kao na pr. toplota i suhoća. Materije kod spazma su često sluzi, a nekada je to krvna sluz, a nekada i crna žuč. Ove se materije kod otečenosti rasprostru između niti živaca i razmiču ih. Puls je kod bolesnika od spazma prazan i neravnomjeran u krvnim sudovima, krvni sudovi se sužavaju, pa su nekada tanki kao konci.

Paraliza živca lica (skraćeno). Kod ove bolesti polovina lica se iskrivi ustranu, pa se poremeti izgled lica. Nastaje ili labavost ili spazam očnog kapka i lica, a ti moraš znati koji su to mišići. Pri paralizi živca lica nastane olabavljenost jedne strane lica, a povlačenje druge strane. Ako je paraliza jaka može zahvatiti i cijelo lice i izmijeniti mu izgled. Po mišljenju nekih ljekara slabost zdrave strane lica proističe iz toga što njegova kriva strana vuče drugu stranu. Ovo treba razliko-

vati od spazma jedne strane lica. Velika paraliza lica traje i po 6 mjeseci. Znaci: puhanje vazduha i pljuvanje obavlja samo jedna strana, a druga strana to spriječava. Javlja se i glavobolja. Kada se rukom nategne bolesna strana, onda kad se pusti opet se vraća na zdravu stranu. Liječenje: preporučuje se ne kretati paralizovanu stranu 4—7 dana. Hranu bolesniku davati češće, ali ne suhu nego je natopiti možda maslinovim uljem da nebi došlo do zastoja stolice, a ako ipak dođe, onda dati klizmu i bit će dobro. Neki indijski ljekari liječe time da oblažu lice kuhanim mesom divljih životinja, na pr. zeca, hijene, lisice, i dr.

DIO III. BOLESTI OČIJU, NJIHOV SASTAV I NJIHOVE BOLESTI

Str 213—295, 4 stavka, 5 paragrafa. Neki naslovi: Anatomija oka; Opća pravila liječenja oka; Rak očiju; Trahom; Katarakta; Povrede oka; Očni kapak-jačmen, rane; Vid; Slabost vida; O tome što vrijedi vid; Dnevna sljepoća; Suženje vida; Sljepoća od snijega; i dr.

DIO IV. RAZLIČIT SASTAV UHA

Str. 295—321, stavak 1, 5 paragrafa. Naslovi: Anatomija uha; Šum i zvuk u uhu; Stradanje ušiju od jakih zvukova; Krvarenje iz uha; Liječenje gnojenja i rana u uhu; i td.

DIO V. RAZLIČITOST GRAĐE NOSA

Str. 321—351, 2 stavka, 15 paragrafa. Neki naslovi: Anatomija nosa; Bolesti nosa; Povrede nosa; Curenje iz nosa; Kihanje; Suhost u nosu; Katar nosa; Rane u nosu; Svrab u nosu, i td.

DIO VI. O GRAĐI USTA I JEZIKA

Str. 351—369, 1 stavak, 20 paragrafa.

Paragraf 1. Anatomija usta i jezika (skraćeno).

Usta su neophodni organ, učestvuju u ishrani i dovođenju vazduha. Tu je i organ govora koji nastaje prolaskom vazduha. Jezik je dobro sposoban za govor kada je umjereno dug, širok i stanjen na vrhu. U njemu ima mnogo živaca. Ovako može oboljeti: izgubiti moć okusa, slabo se kreće, i dr. O stanju jezika se može zaključiti po njegovoj boji. Bolesti jezika se liječe ispiranjem usta, trljanjem i ispiranjem grla.

Slijedeći paragrafi: Rastrojstvo okusa; Slabosti jezika; Spazam jezika (liječenje spazma jezika ne leži daleko od općeg liječenja spazma); Preveliki jezik; Kratak jezik; Otok jezika; Žeženje u jeziku; Ispadanje jezika; i dr. Bubuljice u ustima; Krvarenje iz usta; O stalno otvorenim ustima; Smrad iz usta; i td.

DIO VII. RAZLIČIT SASTAV ZUBI

Str. 369—389, 1 stavak, 19 paragrafa.

Paragraf 1. Razmatranje o zubima. Zubi pripadaju kostima, a posjeduju osjetljivost jer k njima iz mozga idu mekani živci. Dešava se da zubi podliježu krvarenju, gnjiljenju i lomljenju.

Dalji paragrafi: Kako sačuvati zube zdravim; Klimavi zubi; Promjena boje zubi; Crvi u zubu; i dr.

DIO VIII. RAZLIČITOST GRAĐE DESNI I USANA

Str. 389—397, 1 stavak, 13 paragrafa.

Paragraf 1. Otoci desni se događaju zbog materija koje se na desni spuštaju iz glave, a ponekad se to događa i od učestvovanja želuca. Otok se može prepoznati po boji desni i pipanjem. Ako je vruć otok naziva se „barulis“.

Dalji paragrafi: Krvareće desni; Pukotine na usnama; Rane na usnama; Slabost desni; Usne i njihove bolesti; Pukotine na usnama; Otok i rane usana; Drhtanje usne; i td.

DIO IX. RAZLIČITOST GRAĐE GRLA

St. 397—421, 1 stavak, 10 paragrafa. Anatomija organa grla; Angina; Zapadanje jezika; i dr.

Paragraf 1. Anatomija organa grla. Pod riječi grlo podrazumijeva se prostor gdje je smješten prolaz za hranu i vazduh; grlu spadaju i jezičak, dva krajnika i nadgrkljan. Jezičak je kao zavjesa na vrhu grkljana i služi da postepeno propušta vazduh, zadržava dim i prašinu. O jezičak udara glas i postaje gromak.

Krajnici su dva mesnata komadića koji se nalaze u vrhu korjena jezika.

DIO X. OSOBINE SASTAVA PLUĆA I GRUDI

Str. 421—525, 5 stavaka, 57 paragrafa.

Stavak 1. Disanje; Anatomija grkljana, bronhija i pluća; Liječenje pluća; Lijekovi za grudi-prosti i složeni i njihova upotreba; Vrste disanja — kratko, duboko, polovično, bolesno, i dr.; Astma.

Stavak 2. Glas; Sastav glasa; Grubi glas i njegovo liječenje; Tanki glas; Sipljivi glas; i td.

Stavak 3. Kašalj i njegove vrste — suhi, vlažni, duboki; i dr.

Stavak 4. Teorijska osnova učenja o otečenosti i ranama organa grudne oblasti osim srca; Opća razmišljanja o bolovima u oblasti grudi, pluća; Gnojenje i nakupljanje materija; Tvrdi otok pluća; i dr.

Stavak 5. Praktične osnove liječenja grudnih bolesti; Liječenje porebrice; Opće mjere liječenja otoka u oblasti grudi i pluća; i td.

DIO XI. OSOBINE GRAĐE SRCA

Str. 525—573, 2 stavka, 11 paragrafa.

Stavak 1. Osnove i principi; Anatomija srca; Bolesti srca; Opći zakoni liječenja srca; i dr.

Stavak 2. Posebne bolesti srca; Prekidi rada srca; O grozničavom otoku u srcu; Iznenadno opadanje snage; i dr.

DIO XII. ŽENSKJE GRUDI I NJIHOV SASTAV

Str. 573—591, 11 paragrafa. Anatomija ženskih grudi; Stvaranje mlijeka u grudima; Zastoj mlijeka; Rast i formiranje grudi; i dr.

DIO XIII. SASTAV JEDNJAKA I OSNOVNI PODACI O ŽELUDCU

Str. 591—694, 60 paragrafa. Anatomija jednjaka i želuđca; Bolesti jednjaka; Proces gutanja; Otok i rane jednjaka; Bolesti želuđca; Opće mjere liječenja; Liječenje vlažnog, suhog, hladnog i drugih osobina želuđca; Liječevni režim pri bolovima u želuđcu, pri slabosti želuđca i pri različitom apetitu; Varenje hrane u želuđcu; Rane, gnojenje, krvarenje, i dr., u želuđcu.

Zaključak

Ibn Sina, nazvan Avicena, arapski liječnik iz X stoljeća, kod nas je malo medicinski prikazivan, pogotovu izvornim podacima, pa ga zato kroz mnoga preporučavanja nismo mogli dobro upoznati. Prijevod na ruski jezik treće knjige *Kanuna*, njegovog najznačajnijeg medicinskog djela, koje su znalački obavili njegovi zemljaci iz Taškenta prije nekoliko godina, daje najveću vjerodostojnost poslije originala. Došavši do ove knjige, pisac ovog rada se odlučio da ga u informacijske svrhe prikaže na kratak način.

LITERATURA:

¹ Абу Али Ибн Сина, Канон врачебной науки. Академия наука Узбекистанские ССР — ФАН, перевод са арапсково језика У. И. Каримова (I—II часть) и М. А. Салис (IV—XIII часть), II изд., Ташкент, 1979.

— Knjigu mi je pozajmio istoričar dr M. Hadžijahić, na čemu mu se srdačno zahvaljujem.

Maid HADŽIOMERAGIĆ

Scientific Society for History of Health Culture of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo

MEDICAL SCIENCE THOUSAND YEARS AGO.

IBN SINA — AVICENA

Abu Ali Ibn Sina, called Avicena, Arabian physician from the ninth century has been insufficiently presented in our medical literature, especially by authentic data, so from many narratives it was not possible to get proper information about him. By the Russian translation of the third volume of *Kanun*, his most important work in medicine, most competently done by his compatriots from Tashkent several years ago, it gained very much in authenticity. Having obtained that book, the author of this paper decided to make a report, briefly presenting the complete work of 800 pages.

By uniting and systematizing various fields of medicine, having done that for the first time, by gathering all medical knowledge of the period, as well as by his own practical and theoretical works, Ibn Sina has established foundations of medical science, thus giving his unique contribution to the medical science in general and to the welfare of mankind. For his merits he was given the epithet „prince of medical science”.

Nowadays, that knowledge of medicine is of great historical value, being instructive for present medical theory and practice, and is particularly useful for studying various development stages of medical opinion and science.

(Rad je primljen u Uredništvu 23. VII 1986. god.)