

З. ЭГАМБЕРДИЕВ, З. ЭГАМБЕРДИЕВА

ФИДОЙИ ШИФОКОРЛАР

ТОШКЕНТ
ЎЗБЕКИСТОН ССР «ФАН» НАШРИЕТИ (1984

Кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланган ушбу рисола жаҳонга танилган рус ва совет медик олимларининг анъаналарини давом эттирган А. Асқаров, Т. Нажмиддинов, Х. Исмоилов, Д. Маҳсумов сингари кўплаб биринчи ўзбек врачларининг жўшқин ҳаёти ва фаолияти, уларнинг ўз ишига садоқати ва муҳаббати, фидойилиги, шунингдек эскиitik қолдиқларига ҳамда «доно» табибларга қарши курашлардаги қийинчиликлар ҳақида қизиқарли ҳикоя қилади.

Рисола кенг китобхонлар оммасига мўлжалланган.

М а с ъ у л м у ҳ а р р и р

Ўзбекистонда хизмат кўрсатган врач,
СССР соғлиқни сақлаш аълочиси КАРИМ АСИЛОВ

Та қ р и з ч и л а р :

Медицина фанлари доктори Ш. МИРФАНИЕВ,
медицина фанлари кандидати С. АҲМЕДОВ

**Зикрилла Эгамбердиев,
Зарифа Эгамбердиева**

НЕУТОМИМЫЕ ИСЦЕЛИТЕЛИ

Н. ўзбекском языке
Ташкент. «Фан»

Ўзбекистон ССР ФА илмий-оммабор китоблар
таҳрир ҳайъати томонидан наърга тасдиқланган

Муҳаррир М. Алиева
Рисом Е. Владимиров
Техмуҳаррир Р. Лушникова
Корректор Ф. Зокирова

ИБ № 2972.

Теришга берилди 13.09.84. Босишга рухсат этилди 3.10.84. P03030. Формати 84×108^{1/32}. Босмахона қоғози № 1. Адабий гарнитура. Юқори босма. Шартли босма л. 2,52. Ҳисоб-нашриёт л. 3,0. Тираж 3063. Заказ 197. Баҳоси 10 т.

ЎзССР «Фан» нашриёти. 700047. Тошкент, Гоголь кўчаси, 70.
ЎзССР «Фан» нашриётининг босмахонаси. Тошкент, М. Горький проспекти, 79.

Э $\frac{4101010000-2f60}{355 (04)-81}$ 259 84

© Ўзбекистон ССР «Фан» нашриёти, 1984 й.

Қадимги юнонларда шундай ривоят бор: Крит оролининг шоҳи Миноснинг ўғли ўлим тўшагида ётади. Уни даволаш учун замонасининг ягона шифокори Асклепий таклиф этилади. Лекин, ҳаким етиб келгунга қадар шаҳзода оламдан кўз юмади. Кечикканидан хижолат бўлган Асклепийнинг кўзи ўлиб ётган илонга тушади. Шу пайт бошқа бир илон пайдо бўлади-да, оғзида тишлаган гиёҳни ўлган илонга теккизади. Баноғоҳ, илон тирилиб ўз йўлига равона бўлади. Бундан сабоқ олган Асклепий вақтни қўлдап бой бермай, ўша гиёҳ билан шаҳзодани тирилтиришга муваффақ бўлади. Ана шу вақтдан бошлаб илон донишмандлик ва умрбоқийлик рамзи ҳисобланади.

Асклепий юнонлар, кейинчалик римликлар (улар Эскулап деб аташган) томонидан илоҳийлаштирилган. Бир ҳайкалда у илон чирмашган асони қўлида тутгани ҳолда тасвирланган.

Эрамизга қадар VI—IV асрларда машъала шифокорлик рамзи сифатида кенг расм бўлган. Ўрта асрлар охирига келиб машъала тасвири ўрнини ёниб турган шам эгаллаган. Кўпинча шамга ўралган ёрлиқларда «Ёниб, ёғду бериб, ўзим адо бўляпман» деган ёзув бўлган. Машҳур инглиз врач Вильям Гарвейнинг (1578—1657) қабрига ёниб турган шамга чирмашиб турган икки илон акс эттирилган ҳайкалча ўрнатилган. Мана шу тасвири медицина рамзи сифатида тарғиб қилганлардан бири XVII асрда яшаб ижод этган амстердамлик машҳур врач В. Тюлп бўлган. Айни бир вақтда, прагалик врач И. Иссен қабрига қўйилган ёдгорликда ёниб турган шам тасвирланиб, уни ўраб турган тасмада «Ўз бурчимни холисона адо этиб, қаноат ҳосил қиламан» деб битилган.

XIX аср бошларида медицина эмблемасида яна илон тасвири пайдо бўлади. Медицинага оид китобларда, дорихоналар пештоқи ва деворларида шундай белгиларни учратиш мумкин.

Бизнинг мамлакатимизда ҳам вазага чирмашиб турган илон тасвири медицина эмблемаси сифатида қабул қилинган.

Ёш Ҳусайнда (Ибн Синонинг болалик чоғидаги асл исми) дид, фаросат ва хотира ниҳоятда ўткир бўлган. У бир яшарлигидаёқ гапга диққат билан қулоқ солар, маъқул ва манзур гап бўлса тинглар, бўлар-бўлмас гапдан афтини бужмайтириб, безовталанар экан. Шарқ-шунос олим А. Ирисов ёзишича, чақалоқ Ҳусайн яна бир ҳодисанинг гувоҳи бўлган. Онаси унн чўмилтира-ётиб иттифоқо узугинн йўқотиб қўяди. Узукни чўридан кўришади. Чақалоқ йиғлаб, бетоқатланади. Ҳусайн тилга кирганда:

— Онам мени чўмилтираётганида узук тоғарага тушувди, тоғорани ағдарганида узук ўрага тушиб кетган эди. Сизлар эса чўрини ноҳақ уришган эдинглар, — дейди. Дарров ўрани кавлашади. Узук топилади.

Ҳусайн беш ёшга киргач, қулоғига чалниган айрим ибораларни ёддан айта бошлайди. Шу боисдан у аввало машғулоти мутолаадан бошлайди ва тез орада равон ўқийдиган бўлади. Бунинг устига тил қондаларини, нутқ, аруз ва қофия усулларини баён эта билиш санъатини ўзлаштиради. Ун ёшлик Ҳусайн она тили, араб ва форс тилида равон ўқибгина қолмай, ҳуснихат ҳам бўлган.

Ҳусайн ўн олти ёшидаёқ, ўша замон илм-ҳикматларини, айниқса тиббиёт фанини тўла ўзлаштирган эди. Тиббиётдан унга асосан амирнинг шахсий ҳакими Абу Мансур ал-Қумри, қисман Абу Сахл ибн Яҳё ал-Масоҳий ал-Журжоний устозлик қилган эдилар.

У ўзининг ўткир зеҳни ва тиришқоқлиги туфайли сабоқларни осон ўзлаштирар ва шу боисдан илми, билими кундан-кунга ошиб устозларини ҳайратда қолдирарди.

Ҳусайн бир неча вақт Абу Бакр ар-Розийнинг шогирди, сарой ҳақими Адуд ад-Даула Буиланинг яқин таниши, замонасининг етук ҳақими Исҳоқ ҳаким тарбиясида бўлади. Ҳаким бир кун:

— Мен қулоқ соламан, ўғлим, қани сен бу гиёҳ ҳақида билганларингни бир бошдан сўзлаб берчи, — дейди қандайдир кўкатни кўрсатиб.

— Мен хотирамдан хафа эмасман устоз, — кулимсираб жавоб беради Ҳусайн. — Гиёҳларнинг хоссалари ҳақида сиздан эшитганларим ҳаммаси эсимда. Сариқ чойнинг қайнатмаси қонни тўхтатадиган энг яхши восита. Истеъмол қилинса қачонлардир шамоллаган ичакларни тузатади. Юрак буруқ касалига эса энг

шифокор дори ҳам шу. Терп яллиғланганда унинг су-
вига латта ҳўллаб босилса дарҳол қайтади, уруғидан
олинган ёғ яра ва куйганга даво бўлади, шарбати
асабларга таскин беради.

Диққат билан тинглаётган устоз:

— Демак, сендан ўзим ҳам баъзи нарсаларни ўр-
ганишим мумкин экан, — дейди мамнунлик билан.

Ҳусайн Буқрот ҳаким, Жолинус тажрибаларидан
огоҳ бўлиб, уларнинг асарларини ахтариб қолади, фав-
қулодда мақсадига етади ҳам.

Ибн Сино ўн етти ёшида Бухорода «моҳир табиб» деб
танилган эди. Сомонийлар давлатининг амири Нух ибн
Мансур бетоб бўлиб, сарой табиблари унинг муолажа-
сидан ожиз эдилар. Ниҳоят моҳир табибни амирни да-
волашга таклиф этадилар. Ибн Сино ҳеч иккиланмай,
амирни обдон текширади-да, уни дадиллик билан да-
волашга киришади ва тез фурсатда оёққа турғизади.
Нух ибн Мансур илтифот кўрсатиб ёш табибга ўз ку-
тубхонасидан фойдаланиш учун рухсат беради. Ибн
Сино йўқотган нарсасини топгандай ўзини кутубхонага
уради. Чиндан ҳам бу кутубхона Ўрта ва Яқин Шарқда
генги йўқ китоблар хазинаси эди.

Ҳусайн кутубхонада ҳамшаҳари ҳаким Абу Бакр
Рабе ибн Аҳмад Аҳавийининг қаламига мансуб бўл-
ган «Ҳидоёт-ул-муталлимин фи-т-тибб» (Тиббиётни ўр-
ганувчилар учун қўлланма) деб аталган форсча ёзил-
ган китобини, яқинда вафот этган ҳаким Али ибн
Аббос Мажусийнинг «Комил-ус-синоат» (Медицина
санъатининг мукаммали) китобини мутолаа қилади.
У яна ал-Киндий, Рудакий, Абу Бакр Муҳаммад ибн
Закариё Рози ва бошқаларнинг асарлари билан ҳам
танишади. Ибн Сино мутолаага муккасидан кетиб, тез
орада ўзидан олдин ўтган ҳакимларнинг тажрибала-
ридан осонгина воқиф бўлади. «Тиб илми, — деб ёзади
Ибн Сино ўз таржимаи ҳолида, — қийин илмлардан
эмас, шунинг учун мен қисқа бир муддатда бу фанда
жуда илғорлаб кетдим, энди ҳатто билимдон табиб-
лар ҳам келиб ҳузуримда тиб илминини ўқишга ки-
ришдилар».

Буюк аллома хотирасининг ўткирлигини исботловчи
бир ҳодиса ҳануз тилдан тилга ўтиб юради. Ҳамадон-
да унинг улуғ ҳакимлигига имони комил кишилар «тиб-
биётни ўргатинг» деб фарзандларини келтиришади.
Ибн Сино ўз китоби «Ал-қонун» йўқлигидан афсусла-
ниб, ҳаёлга чўмади. «Менинг сеvimли табобатим ўзим
билан, бу ўринда мен нодон табибларнинг кўҳна анъа-

наларига риюя қилмай, ўз нуқтаи назаримни ўтказишим мумкин, бу соҳада ёшларга виждоним амри билан таълим бера оламан. Янги қарашлар асосида тарбияланган ёшлар эртами-кечми ўлимга маҳкум эскиликка қарши исён кўтариб, мен қилолмаган ишларни қилишади», — деб дилидан ўтказади. Ниҳоят «ноумид шайтон» дейди-да, хотирасига ишониб, тиббиётдан дарс бера бошлайди. Талабалар унинг ҳамма сўзларини ёзиб боришади. Орадан маълум вақт ўтгач, «Ал-қонун»нинг бир нусхаси Хуросондан келтирилади. Талабалар дафтари билан китобни солиштириб кўришади, бирорта ҳам фарқ ёки хато топишолмайди.

Тиришқоқ, зехни ўткир ва меҳнатсевар Абу Али ибн Сино қисқа вақт ичида ҳаммаси бўлиб 233 та асар яратди. Бу — машаққат, меҳнат ва бедорлик маҳсулидир, албатта.

Аллома:

Меҳнату бедорликка ошно
асил йўл, эй рафиқ,
Барча йўллар ичра сенга бу
асил йўл, эй рафиқ,
Бу жаҳонда қўлга кирмас
бемашаққат толе, бахт,
Фафлат уйқусила бўлсин
ўзга машғул, эй рафиқ,—

деб бекорга байт битмаган.

Абу Али ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асари асрлар оша ўз қимматини йўқотмади. «Суқрот ва Жоли-нус тирилиб келсалар, улар ҳам бу асарга таъзим қилган бўлардилар», — деб айтган эди Низоми Арзуи Самарқандий.

Ибн Сино ва замондошлар

Бухорода кичкинагина касалхона «Доруш шифо» мавжуд эди. Бу ерда Искандария ва Бағдодда ўқиган Шарқнинг машҳур ҳакимларидан таълим олган улуг ҳаким Абу Мансур ал-Қумри беморларни даволарди, керак бўлиб қолса, қўлига тиг олиб жарроҳлик ҳам қиларди. У шогирдларидан фаросатли Ҳусайнгагина ишонар, у билан маслаҳатлашарди ҳам. Бир кун устоз Ҳусайнга дори тайёрлаш каби масъул хизматни топширар экан, шогирд бу таклифни бажонидил қабул қилади ва ишга астойдил киришиб кетади. Ҳусайн оғир беморларнинг шифо тополмай ҳаётдан кўз юмушлари-

нинг гувоҳи бўлиб қолса, бир олам ғам-ғуссага чўмиб кетарди. Шунда улуғ ҳаким:

— Қайғурма, камбағаллар ҳакимга кўпинча огир аҳволда мурожаат қилишади. Улар дастлаб ирим-сирим қилишади. Азайимхону, муллаларга қаратишади. Иложи бўлмагандан сўнг, бизнинг ёрдамимизга муҳтож бўлишади-да, яна мўъжиза кутишади. Ҳолбуки, ҳаётда мўъжизанинг ўзи йўқ. Агар тўрт-беш бемордан бирини даволай олсак, шунинг ўзи катта бахт, — деб тасалли бергандек бўларди. Шунақа огир дамларда Ибн Синога уйқу насиб бўлса, албатта туш кўрарди. Тушида ўша мушкул муаммони осонгина ҳал қилиш тадбири аён бўларди. Абу Али ибн Синонинг иккинчи устози, ўзидан ўн ёш катта Абу Саҳл ибн Яҳё ал-Масиҳий ал-Журжонийдир¹. Бу олим Бағдод, Хуросон ва Хоразмда яшаган, фан ҳомийси Маъмун хизматида ҳам бўлган. Тиббиёт соҳасида ўндан ортиқ асар ёзган. «Медицинанинг юз боблик муаммоси», «Умумий медицина бўйича китоб» кабилар шулар жумласидандир. Қуйидаги ҳикматлар ҳам Масиҳий қаламига мансуб: «Ўз қадрини билган киши энг олижаноб киши ҳисобланади. Бу сифат унга эзгу ишлар қилишга, жасоратли бўлишга ёрдам этадики, буларнинг ҳаммаси унга улуғлик бахш этади», «Ақлли ва маълумотли бўлмаган киши — жонсиз ҳайкалга ўхшайди». Абу Саҳл ибн Яҳё ал-Масиҳий ал-Журжоний 40 ёшда Хоразмдан Журжонга қайтишда шогирди Абу Али ибн Сино қўлида, йўлда вафот этади.

Абу Али ибн Сино «Тиб қонунлари» ва «Юрак дорилари» асарларида бирор ҳаким тажрибасига суяна экан, у зотнинг ким эканлигини ва қайси асаридан фойдаланганини аниқ айтмайди. Бунинг ўрнига «бир табибнинг айтишича», «олимлар айтганларки», «баъзиларнинг айтишича», «энг қадимги табиблардан бирининг айтишича» каби иборалар билан қаноатланади. Табиийки, бу табиб ёки ҳаким кимлар эди деган савол туғилади.

Улардан бири ва Абу Али ибн Синога энг яқини Ибн Ҳаммор лақабли ҳакимдир. Бу шахснинг тўлиқ исми Абул Хайр ал-Ҳасан ибн Сивор ибн Бобо ибн Беҳном (беҳ — яхшилик, ном — исм, яъни яхши ном маъносида) бўлиб, 942 йилда Бағдодда туғилган, шу ерда яшаган. Ёш юздан ошганда Хоразмшоҳ Маъмун ибн

¹ Бу ва бошқа алломалар ҳақида қаранг. Мудрость веков. Душанбе. 1977; Абу Али ибн Сино. Тошкент, 1980.

Муҳаммад ҳакимни Хоразмга таклиф этган. Беруний билан Абу Али ибн Сино бу кекса ҳаким билан дўйдор кўришишган. Ибн Ҳаммор «Табибларни синаш», «Одамнинг яратилиши ва аъзоларининг тузилиши» каби асарлар ёзган, шунингдек, тутқаноқ ва кексаларнинг овқатланиш тартиби ҳақида қалам тебратган.

Абу Али ибн Сино туғилган йилда бухоролик ҳаким Абу Бакр Рабс ибн Аҳмад Аҳавийиннинг «Ҳодоят-ул-Муталлимин фи-т-тибб» (Тиббиётни ўргатувчилар учун қўлланма) номли китоби форс тилида ёзилиб битган эди.

Ҳусайн энди 14 ёшга тўлганда «Қомил-ус-синоат» (Медицина санъатининг мукаммали) асарининг муаллифи машҳур шифокор олим Али ибн Аббос Мажусий вафот этади.

Абу Али ибн Синодан олдин ўтган ҳакимлардан бири Абу Бакр Муҳаммад ибн Закарӣ ар-Розий (865—925 йиллар) эди. Абу Али ибн Сино ар-Розийнинг асарлари билан яхши таниш бўлган. Унинг болалик, ёшлик чоғларида музика ва шеърят билан қизиққанлиги, ёқимли ашулалар айтгани, кейинчалик математика, астрономия, география ва фалсафага берилганлиги, бир қатор асарлар ёзгани, ёши ўттизларга яқинлашганда кимёга қизиқиб, заргарлик билан кун кечирганини ёдида сақлар эди.

Бир кун иттифоқо ар-Розийнинг кўзи оғриб қолади-да, табибга мурожаат қилади. Табиб уни даволаш учун 500 та соф олтин талаб қилади. Ар-Розий табибнинг сўраганини беради-да, тузалгач, тиббиётга мукасидан кетади, табибу-доригарлар билан ҳамсуҳбат бўлади. Букрот, Жолинус ва бошқа ҳакимларнинг китобларини топиб мутолаага киришади. Олим ўзида шифокорликка ишонч ҳосил қилгач, аста-секин беморларни муолажа этишга киришади ва орадан кўп ўтмай муваффақиятларга эришади.

Ар-Розий тиббиётга оид 56, табиётга оид 33, мантиққа оид 7, математика ва астрономияга оид 10 та ва яна бошқа фанларга оид 76 та рисола, ҳаммаси бўлиб 184 та асар ёзиб қолдирган. Ар-Розийнинг фаолияти ва асарлари Абу Али ибн Сино учун шунчаки хотира эмасди. Бинобарин, у ар-Розий ишлатган дориларни амалда синаб кўрди, даволигига тан беради ҳам.

Ар-Розийнинг «касалликни парҳез билан даволаган энг бахтли шифокордир» деган ҳикматли сўзлари Абу Али ибн Синога умрбод дастуриламал бўлиб қолди.

Ар-Розийдан сўнг Бағдодда унинг ишларини Ғози

Аббос (997 йил) давом эттирди. У ҳам медицинага оид «Шоҳкитоб» ёзди. Бу асар қадимий Юнон ва Рим медицинасидан унча фарқ қилмаса-да, илгор фнкр ва хулосаларни ўзида жо қилган эди.

Абу Али ибн Синонинг яна бир замондоши — Европада Альхацен номи билан машҳур бўлган басралик Ибн ал-Ҳайтам (965—1035) Мисрда яшаган эди. Математик, физик ва кўз доктори Ибн ал-Ҳайтам биринчи бўлиб кўзойнак ихтиро этган.

Табаристон (ҳозирги Мозандарон)да яшаган, аслида марвлик Абул Ҳасан ибн Саҳл ибн Раббон ат-Табарий ар-Розийдан ҳам олдин яшаган (808 йилда туғилган) ҳаким бўлиб, унинг шон-шухрати тилларда дoston эди. Ота касбини эгаллаган бу олим «Жаннат боғининг донишмандлиги», «Фойдали ичимликлар ва дорилар», «Овқатланиш тартиби» сингари ўндан ортиқ тиббий асарлар ёзиб қолдирган. Ат-Табарий асарларида тиббий ҳикматлар кўп учрайди. Масалан, «Фаросатсиз табиб ажалнинг сабабчисидир», «Ҳар бир истакнинг туб мақсади — соғлиқдир», «Давомли тажрибалар ақлни бойитади» ва ҳоказолар.

Абу Али ибн Сино «энг қадимги табиблар» деб биринчи навбатда юнон ҳакими Алкмеон (Луқмон, эрамиздан аввалги VI аср охирилари — V аср бошлари), Гиппократ (Буқрот ҳаким, эрамизгача 460—377 йиллар) ва римлик ҳаким Гален (Жолинус, 131—211 йиллар)ни назарда тутганди. Бу ҳакимларнинг асарлари аллақачонлар араб тилига таржима этилганди. Улар бошлаб берган мизож муаммоси Ибн Сино томонидан қўллаб-қувватланди, ниҳоясига етказилди. Луқмон ҳаким эътибор берган сўз, сўз таъсири Буқрот (беморни дорн билан эмас, балки сўз билан даволаган афзал) ва Абу Али ибн Сино (бемор борки, сўз билан даволаса бўлади) томонидан мутлақ қабул қилинади.

Баъзилар Абу Али ибн Сино «ал-Қонун»и Жолинуснинг тиббиётини эслатади демоқчи бўладилар. Ваҳолонки, «ал-Қонун» Жолинуснинг баъзи фикрларини бирма-бир рад этади. Жолинус, масалан, «Медицина дин маҳрами» деса, Ибн Сино «Йўқ, медицина одам марҳами», дейди. Жолинус «Одам танасини ўрганиш илоҳий кучнинг борлигидан далолат беради» деса, Ибн Сино «Одам танасини ўрганиш соғлиғини сақлаш ва тиклаш учун керак бўлади», дейди ва ҳоказо. Ана шундай илгор фикрлар дин ҳомийларига ёқмагани учун 1160 йилда Бағдодда, 1260 йилда Исфahонда «Тиб қонунлари» оловга ташланади.

Абу Али ибн Сино замондошларининг ва ўзидан олдин ўтган ҳакимларнинг тиббий меросларини қунт билан ўрганди, ўзлаштирди. Назарий-амалий тажрибага бой алломага улкан тиббий асарлар ижод этиш қийин эмасди, албатта. Ибн Сино ар-Розийдек сермахсул бўлиб, 238 та асар яратган. Улардан 36 тасини медицинага бағишлади. Шундай қилиб, ўша даврдаги ибтидоий табобат «Тиббиёт қонунлари» даражасигача кўтарилди. Немис олимн Г. Гезер «Баён тартиби туфайли эски дунёда бунга (ал-Қонун) тенг келадиган бирорта ҳам асар топилмайди», деб бекорга айтмаган.

Мизож — соғлиқ кўзгуси

Хилт, мизож Шарқ халқлари табобатига бамисоли ҳикмат сифатида сингиб кетган. Кексаларимиз ҳануз мизож тушунчасига амал қиладилар.

Медицина тарихидан маълумки, юнон, араб, хинд, форс тиббиёти бир-бирини бойитиб, тўлдириб, равнақ топган. Уларда тиббиётнинг алифбеси сифатида аввало ҳаво, сув, олов ва ерга эътибор берилган: булар инсон танасидаги бирор ҳолат, аъзо ёки тўқимага таққосланган ва «хилт» деб аталган.

Хитой тиббиётида булардан ташқари яна бир тушунча мавжуд эди: бадан ҳолати эркакларчами ёки аёлларчами? Эркакларча ҳолат — қўзғатувчан ҳамда ҳаракатга мойил бўлган, аёлларча ҳолатда, аксинча; ётагонлик, яъни сустлик ҳукм сурган.

Баданда хилт, яъни қон, лимфа, сафро мужассам ва бир-бирига тенг бўлса (Луқмон ҳаким фикрича, изонемия), кишининг соғлиғи яхшиланган. Ибн Сино буни соғлом танда барча жараёнлар тўла-тўқис кечади деб изоҳлайди. Агар уларнинг мувозанати бузилса, киши соғлиғини йўқотган бўлади. Ҳакимлар унинг иссиқлиги ёки совуқлиги ошиб кетибди деб тушунгаилар. Тили караш, лаблари қизил ва қовжнраган, боши оғриб, бетига қон тепиб турган кишининг иссиқлиги ошиб кетибди ёки рангсиз, томири суст, кўнгли айнаб, қусишга мойил кишининг совуқлиги ошиб кетган деб ҳисобланади.

Шунингдек, бадан қуруқ ёки ҳўл бўлади. Баъзи вақтларда бир йўла бир неча хилт бош кўтариб қолиши мумкин: иссиқ ва қуруқ, иссиқ ва ҳўл, совуқ ва қуруқ, совуқ ва ҳўл. Шу тариқа ҳаммаси бўлиб, асосан саккиз хил мизож аниқланган. Ибн Синонинг айтишича, бундан ташқари, ҳар бир киши ўзига хос мизож-

га эга, бир-бирига ўхшаган мизож камдан-кам учрайди ёки бўлмайди.

Иссиқлиги ошганда совуқлик ато этувчи олча, лимон, апельсин; совуқлиги ошганда, аксинча, иссиқлик ато этувчи майиз, асал, бодом, ёнғоқ асқотган. Совуқ ва қуруқ баданга шафтоли, иссиқ ва ҳўл баданга кашанич, ялпиз тавсия этилган. Абу Али Ибн Сино буни қуйидагича ифодалайди.

Гар истасанг ўзгартирмоқ таъби бадан,
Чора ахтар мизожингга тескаридан.

Маълумки, тўқималар, аъзолар ҳам турли ҳаракат ва намликка эгадирлар. Ибн Сино «иссиқ» аъзолар деб аввало юрак, қон, жигар, ўпка, мушак, талоқ, буйрак, шох томир, кўк томир ва терини (кафтни) тилга олади. Шиллиқ, ички ёғ (мой), соч, суяк, тоғай, чандир, асаб ва терини «совуқ» аъзолар деб билади. Масалан, оёқлар совуқроқ бўлса, уларни иссиқроқ туттишга тўғри келади. Бош иссиқ бўлса, уни совуқроқ сақлаш лозим. Шунинг учун ҳам оёғингни иссиқда, бошингни совуқда сақла, деб бежиз айтмаганлар. Бинобарин, аллома айтганидек, баъзи аъзолар иссиқроқ бўлса, баъзиларни совуқроқ, бир хиллари қуруқроқ, бошқаларини намроқ бўлади. Ибн Сино ҳар бир жуссага мувофиқ ва муносиб овқат борлигини айтади, лекин таом нечоғлик лаззатли бўлмасин, упи меъёридан ошириб танаввул қилиш ярамаслигини қайта-қайта уқтиради.

Мизожни ўзгартириш мумкин. Ёқмаган овқатни ёки дорилик хусусиятига эга таомни оз-оздан истеъмол этиб, унга ўрганса бўлади. Шу мақсадда «лаванглик ва бўшангликда ҳаммомда буғланиш жонзидир», дейди аллома. «Бироқ ҳар нарсанинг ўлчови бўлганидек, — деб давом этади у, — ҳаммомда ювинишнинг ҳам меъёри бор, албатта». Бугина эмас, уйқунинг ҳам мизожга, қолаверса, саломатликка узвий алоқаси бор.

Қадимги ҳакимлар «Одам мизожи соғлиқнинг кўзгусидир», деб бекорга айтмаганлар. Мизож кишининг ёшига, руҳиятига, еб-ичишига ва ҳатто фаслларга қараб ўзгариб туради. Гўдак сут мизождир. Сут хилтларини бир маромда тартибга солиб туради.

Ибн Сино фикрича, ёшларда (30 ёшгача) ва балоғатга етганда (40 ёшгача) «иссиқ» ва «суюқ» мизож устун туради. Кексаларнинг (60 ёшдан ошгандан сўнг), аксинча «қуруқ»лиги ва «совуқ»лиги ошган бўлади. Дарҳақиқат, кекса баданда сув миқдори (65 процентгача) камайган бўлади. Бинобарин, унинг мизо-

жига суюқ, пссиқ овқат тўғри келади, сутли таомлар-ни талаб қилади.

Кайфияти бузилган киши одатда овқатталаб бўлмайди, танламайди ҳам. Бу ҳолат давом этаверса, киши руҳий касаллик ва витаминлар етишмаслигидан келиб чиқадиган дардга чалинади. Бир куни Ибн Синога худди шунақа дардга чалинган бемор дуч келган. Бемор: «Мен ҳўкизман, мени сўйинглар» деяверган. Беморнинг қариндош-уруғлари Ибн Синога аҳволни тушунтирганлар. Аллома «ҳўкиз»нинг олдига қассоб қиёфасида келиб, қани сўйиладиган ҳўкизларинг, деб бақирган. Бемор ҳўкиз «менман» деб Ибн Синонинг истиқболига чопиб чиққан. Ҳўкизимиз семиз демабминглар, бу жуда озғин-ку, бунн ҳозир сўймайман, пича семирсин», — деган Ибн Сино шунда.

Хуллас, ўзига хос бу психотерапиядан сўнг «ҳўкиз» овқатталаб бўлади, оз-оздан семириб, жисмонан ва руҳан ўзига келади, яъни организмда хилтлар мувоzanати барабарлашади.

Одам гоҳ хуш, гоҳ нохуш, дейдилар. Фасл ўзгариши билан ҳам одам ўзини ўзгача сезади. Ибн Сино фикрича, бу баданда хилтнинг ўзгаришидандир. Илмий тиббиётда хилт, мизож айрим касалликлар белгиси бўлиб, у аслида парҳез (диета) деган тушунчага анча яқиндир.

Мўмиё ҳақида

Аъзо, тўқима ёки бутун бир организм, худди шунингдек, ўсимлик ҳам, дардга чалиниб қолса унга «хой, ўзингга кел, кўзингни оч» дегандек «туртки», «тирович» керак бўлиб қолади. Организмга туртки берадиган дори-дармонни тиббиётда биостимулятор деб атайдилар. Биостимулятор ички ва ташқи бўлиши мумкин. Кўкракка банка қўйилса, ўша ерга қон йиғилади, шишиб қизаради. Сўнг қон аста-секин сўрилади-да, баданда дардга қарши ижобий ўзгаришлар ҳосил қилади. Шу мақсадда бемор билан томиридан қон олиниб, думба мушакларига юборилади. Бир прада думба ёки чарвини бирор тўқимага жойлаштириб юбориш ҳам мумкин. Ўзга кишидан қон олиб, думбага юбориш, пича сутни тери остига юбориш каби муолажалар ташқи биостимуляторлардир. Худди шу мақсадда ҳайвон кўз косасининг суви, алоэ экстракти ва яна бир қанча биологик моддалар тери остига юборилади. Булар «ҳайт деган туяга мадор» деганларидек,

организмни ҳушёр этиб саломатликка етаклайди. Сўнгги вақтларда фаол биостимулятор сифатида каллоген ишлатилмоқда. Бу оқсилда бошқаларга кўра глицин аминокислотаси кўпроқ бўлади. Каллоген жароҳат, яра ва куйганни тез битиради.

Юқорида тилга олинган биостимуляторлар Шарқ халқларига қадимдан маълум. Ривоятларга қараганда, Фаридун бир кийикни ўқ билан икки-уч марта яралаган. Аммо у қочиб кетиб, қўлга тушмаган. Бир кун мулозимлар кийик тошлар орасидан силқиб чиқаётган қуюқ қора моддани ялаётганини кўришган. Уни ушлаб сўйиб кўришади. Синган суяк ва чуқур жароҳатлар оз муддат ичида яхши битиб кетган бўлади. Ана шу вақтдан бошлаб «мумиё суяк синганда даво» деган шпор юзага келган. Дарҳақиқат, Арасту, ар-Розий, Беруний, Абу Али ибн Сино, Ибн Батор Довуд Антоқий ва бошқалар мўмиёни кони даво деб атаганлар, у жаҳон бозорида олтин билан баробар турган.

Мўмиё таркибида органик моддалар мавжуд экан, демак, бу тоғ парранда-даррандалари, ҳашаротлари ва, шунингдек, асал, гиёҳ ва илдизларнинг асрлар оша ҳосил қилган мураккаб бирикмасидир.

Ҳакимлар ёдидан кўтарилган мўмиёга биринчи бўлиб профессор Одил Шокиров иккинчи ва узоқ умр бахш этди. Олим суяк синганда мўмиё ишлатиб ижобий натижалар олди. Сўнг профессор Т. С. Козловская (Пятигорск) мўмиёни юрак, томир ва асаб касалликларида қўллаб бошлади. Профессорлардан Н. П. Петров, Н. Маҳмудов ва ёш мўмиёшунос З. Ҳакимов ҳам мўмиёли муолажани қўлламоқдалар.

Биохимик жиҳатдан мўмиё бир талай дори-дармонлар йигиндисидир. Унинг таркибида сувда эрувчан органик моддалар, кислоталар, аччиқ ва тахир неорганик элементлар, микроэлементлар мавжуд. Мўмиё сарғиш, қизғиш, жигарранг, тўқ жигарранг ёки қоп-қора бўлиб қора сақичдек мулойим ва ёпишқоқ бўлиши мумкин. Мўмиёланиш икки хил бўлади. Тоғ мўмиёсини Абу Али ибн Сино мўмиёи асл деб атаган. Баланд тоғларнинг ёриқларида, ғорларида ва чўққиларида (сумалак каби осилиб, баъзан ҳатто томиб туради) учрайди. Кальций, темир, натрий, алюминий, калий, магний, фосфор, йод, олтингугурт, бор, марганец, ванадий, стронций шулар жумласидандир. Булардан ҳар бири ўз-ўзича дори, йигиндиси эса кони даво.

Мўмиё — «мумия» арабча сўз бўлиб, минг йиллар

давомида бузилмай сақланиб қолган ҳайвон ва одам жасади демакдир. Демак, қабрий мўмиё ҳам бўлади.

Ичак-чавоқлари овқатдан ҳоли жасад замини қуруқ ерга қўйилса (тупроги қумли, бўрли) у бузилмай аста-секин қурий бошлайди. Янги қўйилган жасадда соч, соқол, мўйлаб ва тирноқлар ўса беради. Соч, мўйлаб ва соқолнинг ўсишига тўқималардаги озиқлантирувчи суюқликлар сабаб бўлади. Атоқли совет суд медицинаси олими профессор Ю. С. Сапожников шундай ҳикоя қилади:

Бир кампирнинг ёлғизгина геолог ўғли вафот этган. Марҳумнинг мўйлаб ва соқоллари ўсиб кетган эди. Видолашув учун келадиган онани ортиқча эзмасин учун марҳумнинг соч-соқоллари олинади. Эртаси кун иона билан бирга жасадни кўрган врач соч ва соқолларнинг ўсиб қолганини кўради.

Одам аъзоси таркибида сув, ёшига қараб 96—76 процентни ташкил қилса, мўмиёга айланган жасадда 10—15 процент бўлади. Чунки тери ва мушаклар қуриб суякка ёпишиб кетади. Органларнинг ўрни бўшлиқ бўлиб қолади. Жасаднинг афт-ангори ўзгариб кетгани туфайли, уни таниб бўлмайди.

Мўмиёланиш процесси маълум шароитда бутунлай бошқача ўтиши ҳам мумкин. Бу ҳақда диққатга сазовор бир ҳодисани батафсил ҳикоя қилишга тўғри келади.

Мадриддаги черковлардан бирида ойнаванд тобут туради. Унинг ичида аёл жасади. Аёл вафот этгандан буён 343 йил ўтган бўлса-да, у худди кеча оламдан ўтгандек кўринади. Бу аёлнинг жасадини биринчи бор ёриб кўрган мутахассислар ҳайратда қолишган. Кийимлари чириб кетган бўлса ҳам, жасад батамом қуриб қолмаганди. Жаҳоннинг машҳур шифокорлари бу ажиб ҳодиса сирини ҳал этишга уринишмоқда. Испаниялик медицина доктори Ф. Таскон: «Мурданинг бипрор аъзоси бузилганлигини кўрсатувчи аломатни тополмадим. Кўп йиллик текширишларимдан кейин юрак, меъда ва бошқа аъзолар жойида эканлигига ишонч ҳосил қилдим. Мана бу ғалати ҳодисага қониқарли бипрор илмий изоҳ беришга ожизман», — деди.

Атоқли совет академиги И. Збарский бу ҳақда шундай дейди: «Дарҳақиқат, бу марҳума дунё фани олдида чигал муаммо қўйди. Аёл жасадининг сира бузилмай қолишида доим тоза муҳит, қуруқ иқлим катта роль ўйнаган бўлса керак. Қолаверса, энг муҳими яна шуки, мурдани тобутга солаётганда ҳали бизга номаъ-

лум бўлган, чиришдан сақловчи — антисептик модда ишлатган бўлишлари мумкин».

Ҳаётда нималар бўлмайди дейсиз.

«Бунте Илюстрите» журналининг хабар беришича (июнь, 1981 йил), Лоуланьга яқин бир қумликда мўмиёга айланиб кетган бир ёш аёлнинг жасади топилган. Унинг сочи, қоши ва киприклари аслидай сақланган. Олимларнинг тахмин қилишларича, бу аёл жасади бундан 6 минг йил илгари дафн этилган.

Фиръавнларга қўйилган пирамидалар, қолаверса Бибиҳоним мақбараси ҳам тоза муҳит, қуруқ иқлимда бўлиб, унга антисептик моддалар, айниқса бальзам қўлланилган бўлса керак, деган фикрлар бор.

Олимлар фиръавнлар Тутанхамон ва Меренетакнинг мўмиёланган жасадини текшириб кўришди. Аниқланишича, Тутанхамон бошидан зарба еб, Меренетак эса миокард инфарктидан ўлган экан.

Жасад чиримаслиги учун яна бир қатор тадбирларни қўллаш мумкин. Қон томирларга шприц орқали махсус антисептик дорилар юборилади. Ичак-чавоқлар олиб ташланади. Тарихда бир фожиа юз берган. Тиррик кишининг томирига симоб киритишган. Бу симобланган жасад Италиядаги бир черковнинг заминидан топилган.

Профессор И. В. Яворский Макшеват (Искандаркўл яқинида) ғорларида одамларнинг суякларини кўрган. Бир ғор оғзида эса белигача кўмилган одамнинг скелетига дуч келган. Унинг ҳар иккала курағидаги, елкасидаги ва қовурғаларидаги мушаклари мўмиёланиб қолган.

Ўратепада топилган антиқа чақалоқнинг бўйи 18 сантиметр келади. У 300—500 йиллар чамаси ер қаърида ётган. Яхши сақланганидан мўмиёга айланиб кетган.

Қуруқ ва совуқ муҳит жасадни яхши сақлайди.

Гавдани аслидай сақловчи муҳит — муз. Олимлар музликлардан минг, миллион йиллар муқаддам яшagan махлуқларнинг жасадини топишпти. Уни Арктика мўмиёси деб аташади. Матбуот хабар беришича, Чили пойтахти Сантьяго шаҳрининг этнография музейида бир экспонат бор. Совутгич ичида каттагина муз, муз ичида жажжигина бола кўринади. Бу ажиб ҳодисанинг тарихи бор.

...1954 йилнинг феввалида альпинистлар Серро Пойне тоғининг чўққисига чиқадилар. Қоронғу тушиб, ётишга тайёрланаётганларида муз ичида қандайдир

15
Музликларнинг аслидай сақловчи муҳит — муз. Олимлар музликлардан минг, миллион йиллар муқаддам яшagan махлуқларнинг жасадини топишпти. Уни Арктика мўмиёси деб аташади. Матбуот хабар беришича, Чили пойтахти Сантьяго шаҳрининг этнография музейида бир экспонат бор. Совутгич ичида каттагина муз, муз ичида жажжигина бола кўринади. Бу ажиб ҳодисанинг тарихи бор.

бир нарса кўринади. Альпинистлар музни авайлаб кўчира бошлайдилар. Кўринган нарса кичкина бола гавдаси бўлиб чиқади. Ола-була чодирда ўн икки ёшлардаги ҳинд бола шумшайиб муз ичида қотиб қолган экан. Қандай қилиб у 5000 метр баландликдаги тоғ чўққисига чиқиб қолган?

Бу муаммога ҳозирча ҳеч ким жавоб бера олгани йўқ. Альпинистлар бола ётган музни синдирмай кесиб олиб, брезентга ўрайдилар ва арқон билан боғлаб пастга туширадилар. Медицина экспертизаси аниқлашича, бу фожиали воқеа бундан 500 йил илгари содир бўлган. Бола эса муз ичида ҳанузгача худди тирикдек ётибди...

Дарахтларнинг елими, бальзами таркибида фитонцид бўлган ўсимликлар, шунингдек асал ҳам мурдани чиритмай сақлаш хусусиятига эга. Бундай мурдани ҳам мумиё дейдилар.

Фидойи шифокорлар

Шифокорлик ва қаҳрамонлик. Бир қарашда, бу икки сўз гўё бир-бирига унчалик «қовушмайдигандек». Лекин уларнинг ёнма-ён туриши қуйида айтмоқчи бўлган гапларимизнинг моҳиятини жуда тўғри ифодалайди. Яқинда Москвадан берилган бир телеэшиттиришда Совет Иттифоқи Қаҳрамони синовчи-учувчи В. Коккинакидан: «Сиз қаҳрамонлик деганда нимани тушунасиз?» деб сўраганларида: «Киши бирон мақсад учун курашда ўзлигини унутиб, ҳатто ҳаётини ҳам, ихтиёрий равишда шу йўлга тикса, шундагина у қаҳрамонлик кўрсатди, дея оламиз», деб жавоб қайтарди. Биз бу ерда худди ана шундай қаҳрамонликлар кўрсатган — ўз танасида ақл бовар қилмайдиган даражада қийин тажрибалар ўтказган врачлар, олимлар тўғрисида ҳикоя қилмоқчимиз.

Врачларга бундай қалтис ишларга қўл уришнинг нима кераги бор? деган савол туғилиши мумкин. Бунинг сабаблари турлича. Улардан бири ҳаётини ўлим хавфи остида қолдириш эвазига ўзининг назарий қарашини исботламоқчи бўлса, яна бири инсон очликда қанчагача чидаши мумкинлигини билиш мақсадида бир неча кунлаб туз ҳам тотимаган, учинчи бир тадқиқотчи инсоннинг қандай юксакликка чиқа олишини синаб кўриш ниятида дунёдаги энг баланд тоғларни кезган, ҳали ўн гулидан бир гули очилмаган врач у ёки бу

дард қандай кечишини яхшироқ ўрганиш мақсадида ўзига оғир касалликни юқтирган ва ҳоказо.

Ҳақиқатни билиш йўлида жонини ҳам аямайдиган кишилардан бири немис гигиенисти проф. Макс Петтенкофер эди. Унинг ўзи 1852 йилда вабога чалиниб тузалган, кейин уйдаги хизматчиси вабодан қазо қилган, ниҳоят қизи Анна бу дардга йўлиқиб, аранг соғайган. Шунинг учун Петтенкофер вабога қарши курашишга астойдил бел боғлаган.

1883 йилда машҳур немис микробиологи Роберт Кох вабо вибрионларини кашф қилиб, уларнинг шакли вергулга ўхшашлигини аниқлади. Кох вабони ана шу микроб келтириб чиқаради, деган хулосага келди. Аммо унинг бу фикрига эътироз билдирувчилар ҳам бор эди. Шулардан бири Петтенкофер эди. Вабонинг тарқалишига фақат биргина микроб эмас, балки фаслнинг қандай келиши, тупроқ ва ер ости сувларининг ҳолати ҳам ўз таъсирини кўрсатади, деб тушунтирди Петтенкофер. Шу фикрга қаттиқ ишонган Петтенкофер 1892 йил 7 октябрида тажриба ўтказади. У сув ўтларидан тайёрланган «агар» деган елимшак моддада махсус етилтирилган вабо бациллаларини Берлин соғлиқни сақлаш институтидан ўзи яшайдиган Мюнхень шаҳрига келтириб, уларни ювиндига ўхшаш суюқ муҳитда кўпайтиради. Натижада уларнинг сони ҳар куб сантиметрда тақрибан миллиардга етади.

Петтенкофер унча-мунча одам ёнига яқинлашишга қўрқадиган ана шу суюқликни ичиб юборади. Етти кун ичи кетиб, сўнг соғаяди. Уч кундан кейин бу хавфли тажрибани унинг шогирди Эммерих қайтаради. Устозига қараганда, у хийла оғир ётиб қолади.

Биз бугунги кунда бундай «юррак ютган» тадқиқотчиларга қойил қолиш баробарида, уларнинг ҳали ўрганилмаган микробларни назар-писанд қилмасликларини маъқуллай оламизми? Йўқ, албатта. Доктор Отто Обермайернинг тақдири фикримизга далил бўла олади.

XIX аср бошларида олимлар вабонинг юқумли касаллик эканлигини билган бўлсалар-да, бу дард фақат қолоқ мамлакатларда учрайди, деб ўйлашарди. Бироқ, 1817 йилда вабо Ҳиндистондан Африкага ва Хитой орқали Россияга ўтади. Оренбург, Одесса, сўнгра Москва аҳолиси саросимага тушиб қолади. Чунки вабо жуда кўп одамларнинг ёстиғини қуритмоқда эди. Масалан, Одессада вабо билан оғриганларнинг ярми қазо қилади². Сўнг вабо Германия ва Францияга, Англия ва

² Драматическая медицина. М., 1962.

Шимолий Америкага ўтади. 1892 йили Гамбургда беш ой мобайнида вабодан 8 минг киши ўлади. Ана шундай бир шароитда О. Обермайер ўзига вабони юқтиради. Унинг мақсади олижаноб — вабога қарши эмлаш усулини топиш эди. Отто август ойининг ўрталарида вабо билан қаттиқ оғриганлигини сезган ва аҳвол кундан-кунга ёмонлашаётган бўлса-да, даволатиш ўрнига, тажрибаларини давом эттираверган. Оқибатда 31 ёшли Обермайер ҳаётдан абадий кўз юмган.

Лекин бунга ўхшаш фожиалар ҳамиша изланишда бўлган инсонни табиат ҳодисаларини билиш йўлидан қайтара олмади. Медицина тарихига чинакам қаҳрамонона саҳифа бўлиб кирувчи тажрибалардан бирини рус олими И. И. Мечников ўтказган. Ўзининг бактериология соҳасидаги тадқиқотлари учун 1908 йилда Нобель мукофоти олишга сазовор бўлган Мечников Франциянинг Бретань вилоятида истиқомат қилар эди. Ўша вақтда у Европа бўйлаб «изғиб» юрган вабо вибрионлари билан нчақдаги бактерияларнинг ўзаро таъсирини ўрганиш мақсадида кўп миқдорда вабо тарқатувчи микробларни ютиб юборади. Мечниковнинг француз шогирдлари Латани ва Жюпий, рус врачларидан Д. К. Заболотний, И. Г. Савченко ва В. Хавкинлар ҳам вабони ўзларига юқтириб, бирлари оғир, бошқа бирлари енгилроқ дардга чалинадилар. Бу йўлда қурбонлар ҳам берилади, лекин шунинг эвазига вабо қўзғатувчи вибрионлар фаолияти, дардга йўлиққан организмнинг аҳволи, уни даволаш усуллари хусусида гоят қимматли маълумотлар қўлга киритилади.

Медицина тарихи бундай одамохун шифокорлар жасоратига жуда бой. Кишилар минг-минг йиллар давомнда, ҳатто, бундан бир аср бурунроқ ҳам, турли дардлардан, айниқса, юқумли касалликлардан қирилиб кетишар, шаҳар ва қишлоқлар бўм-бўш бўлиб қоларди.

Норасидаларни ота-онасидан жудо қилган ички, тепкили ва қайталоғчи терламалар, ёшни ёш, қарини қари демаган ўлат, вабо шундай офатлар жумласидандир. Яна захм, сўзак, мохов, сил, безгак, оқма касалликларининг на бир иложи бўлган, на бир давоси.

Абу Али ибн Сино юқумли касалликлар билан бир неча бор дуч келган. Улуғ ҳаким офатларни кўзга кўринмайдиган ҳашаротлар қўзғатса керак, дейди. Ибн Синонинг «кўзга кўринмайдиган ҳашарот» дегани, ҳозирги тилда айтганимизда, микроб бўлиши керак. Абу Бакр ар-Розийнинг ҳам микроблар борлигига ақли ет-

ган, чунки у гўшт қаерда барвақт бузилса, ўша ерни тиббий жиҳатдан нобоп деган.

Ҳашарот (микроб)лар, ҳақиқатан ҳам, мавжудлиги техника ютуқлари ёрдамида микроскоп яратилгандан кейингина узил-кесил тасдиқланди.

Ўтган асрнинг ўрталарида Фарб давлатларида қайталоовчи терлама тарқалган эди. Беморларда давомли ҳарорат чиқар, улар бир оз соғайиб, сўнг яна ўша дардга дучор бўлардилар, тинкалари қуриб, ҳолдан кетардилар.

Немис тадқиқотчиси доктор О. Обермайер 1868 йилда қайталоовчи терлама билан оғриган беморнинг қонидан шу касалликни қўзғатувчи спирохетани топади. Юқумли касалликлар сабабини аниқлашда бу кашфиёт биринчи дадил қадам бўлди.

Биринчи жаҳон уруши йилларида тепкили терламадан ҳарбий асирлар лагери шип-шийдам бўлган. Бу оғир юқумли касаллик урушдан кейин ҳам миллионлаб одамларнинг ёстиғини қуритган. Юқори ва давомли ҳарорат, баданга тошган қизил доғлар, беморнинг гангиб туриши, сўнг эсанкираши тепкили терламадан дарак берарди. Лекин ҳали тепкили терламанинг қапдай йўл билан тарқалиши номаълум бўлган бир вақтда, яъни ўтган асрнинг 70-йилларида врач И. Мочутковский ўзи устида хатарли тажриба ўтказади: тепкили терлама билан оғриган беморнинг қонини ўзига эмлайди. Қутилган натижа чиқмагач, бу дардни яна олти марта ўзига юқтиради. Оқибатда оғир тепкили терламага учрайди, ўлим билан дуч келади, сўнг соғайиб кетди. Аммо юрак-қон томирлари бутунлай ишдан чиққан эди.

Француз бактериологи Ш. Николь тепкили терламани бемордан соғлом кишига ўтказувчи бирдан-бир восита бит эканлигини исбот қилди. Бу кашфиёт бадалига Николь Нобель мукофотиға сазовор бўлади. Врачлардан рус И. Ашешов, поляк Г. Спаррова, инглиз А. Бэкот тепкили терламани юқтириш учун ўзларини касал битга чақтиришади.

Башариятга оғир мусибатлар келтириб, врачларнинг ҳаддан зиёд азият чекишига сабаб бўлган дардлардан бири ўлат (чума) ёки тоундир. Номини ўзидан хунук бўлган бу даҳшатли дард қора ажал деб ҳам аталади. Ўлат беморнинг ҳароратини ошириб, безларини шишириб юборади, ўпкани зотилжам қилади. Тери қорамтир кўк рангга киради, оқма, чипқонлар пайдо бўлади. XIV асрда ер юзи аҳолиси 100 миллион киши ҳисоб-

ланиб, шундан 25 миллиони ўлатдан қирилиб кетганди.

Ўлатнинг сирини аниқлаш мақсадида инглиз врач А. Уайт 1802 йил 2 январида бу касални ўзига юқтиради — иситмаси кўтарилади, териси қорайиб, безлари шишиб кетади. У 9 январда оламдан ўтади. Ўша йили француз Рене Деженет ўлат фасодини ўз терисига киритади, аммо ярасини дарҳол совун билан ювиб ташлагани учун касал бўлмайди. Француз шифокори А. Ф. Бюлар ўлатдан қазо қилган марҳумнинг қўйлагини, касалнинг юқиш-юқмаслигини аниқлаш мақсадида, 48 соат мобайнида кийиб юради. Миср подшоси Муҳаммад Алининг шахсий шифокори Антуан Клот бу тажрибани мукаммаллаштиради: ўлатдан қазо қилган марҳумнинг қўйлагини кияди, унинг иссиққина тўшагига кириб ётади, терисини кесиб, ўз танасига ўлат йирингини эмлайди, аммо бундан унга ҳеч зарар етмайди. Австриялик врач Алоис Розенфельд ўлат билан ўчакишади, уни дам-бадам ўзига юқтираверади. Ниҳоят, 1817 йил 21 январида ўлат унинг бошига етади. 1803 йилда италиялик врач Э. Валли бир вақтнинг ўзида икки юқумлик касаллик — чечак ва ўлатни ўзига юқтиради ва бирмунча вақт хаста бўлиб ётади. 1816 йилда ўша Валли сариқ иситмани ўрганиш мақсадида, шу касалликдан ўлган бир марҳумнинг қўйлагини кийиб, ўзига юқтиради ва қазо қилади.

1889 йилда Альфонс Лаверан безгак қўзғатувчи плазмодийларни беморнинг қонидан топади. Қизиқ, плазмодийлар қандай қилиб кишининг баданига кираркин? Инглиз Рональд Росс, италиялик Жованни Грасси, Росснинг ёрдамчиси Аппина, проф. А. Биньями, Грассининг онаси ва ота-бола Менсонлар безгакнинг қандай тарқалишини ўрганиш учун ўзларини чивинга талатадилар. Грассининг шогирди Биньями, агар чивин безгак билан ётган кишини чақиб, сўнг соғлом кишини чақса, соғ одам ҳам безгакка чалинишини биринчи бўлиб исботлади.

Бир вақтлар фасодли тери касалликларининг, турли яралар, оқма ва моховнинг фарқига ҳатто врачлар ҳам боришмаган. 1870 йилда норвегиялик врач Герхард А. Хансен мохов қўзғатувчи бациллани топади. Унинг ватандоши Д. Даниэльсен, италиялик Жузеппе Профета моховни атайин ўзларига юқтиришади. Инсоннинг саломатлиги йўлида бундай фидойилик кўрсатган кишиларга беихтиёр, таъзим қилгинг келади.

Таносил органларининг юқумли касалликлари маданий тилда «севги касаллиги» деб юритилади. «Севги

касаллиги» сўзак, захм ва юмшоқ ярадан иборат бўлиб, таносил органларининг жуда хатарли дардларидир. Ўша вақтларда бу касалликларни юқумли деб айтишга асос бор эди, албатта. Лекин улар битта касалликми ёки ҳар бири мустақил уч хил хасталикми эканини врачлар билмасдилар. Бунини аниқлаш учун ана шу дардларни бирор кишига сунъий равишда юқтириш керак эди. Инглиз врачлари Кон Гунтер ва Бенжамин Белл, австриялик Франц Исавер Сведиаур, немис Линдеман ўзларининг тажриба ихтиёрига топширадилар. Натижада ким сўзак, ким захм билан оғрий бошлайди. Саломатликларига жиддий путур етади, оилавий фожиалар юз беради. Проф. Линдеман фожиали ҳалок бўлади. Аммо бу жафокашлар «севги касалликлари»ни қўзғатувчи микробларни кашф этишга эришадилар. 1879 йилда Альберт Нейссер сўзак микробини, А. Дюкрий юмшоқ яра бацилласини, 1905 йилда Фриц Шаудин захм спирохетасини топадилар.

«Қутуриш» қанчалик даҳшатли дард! Шунга қарамай, австриялик проф. Э. Ульман уни ўзига юқтиради, қутуришга қарши эмлаш усулини ишлаб чиққан буюк француз олими Луи Пастерга эмлатиб, соғ қолади, бинобарин, бу муолажанинг ўринли эканини исбот этади.

Одамлар саломатлиги учун жонини фидо қилган шифокорларнинг ўзлари устида ўтказган тажрибаларидан кейин уларга ҳар қандай касалликларга қарши курашиш ҳам нисбатан қийин эмасди.

Янги тайёрланган дори-дармонларни синаб кўриш, юзаки қарашда, кишида унчалик зўр таассурот қолдирмайдигандек туюлса-да, лекин ниҳоятда хавфли эди.

Машҳур чех биолог ва физиолог Ян Эвангелнист Пуркине (1787—1869) танасида ҳаммадан кўп тажриба ўтказган фидойилардан. У спиртли ичимликлар, турли-туман дори-дармонлар, афюн, камфара ва яна жуда кўп хил моддаларни ўзида синаб кўриб, медицина илми тараққийси учун ғоят муҳим хулосалар чиқарди ва ўз тажрибаларини ёзиб қолдирди.

Инсоннинг табиати қизик. Одамлар борки, бировнинг ғам-ташвишини, бошига тушган мусибатни кўриб, заррача пинагини бузмайди. Лекин, бахтимизга, ораминда ўзгалар учун жонини ҳам аямайдиганлар жуда кўп. Бахтсизни қутқарай деб ўзини сувга ташлаганлар, ўтга урганлар озмунчами!

Бировнинг дардини олай, деб ўлим билан юзма-юз келган шифокорларнинг фидойилиги ҳам шундай жасоратлардан асло қолишмайди. Башариятни энг даҳ-

шатли дардлардан халос этган қаҳрамон шифокорларнинг табаррук номи улардан миннатдор одамзод хотирасида абадий сақланади.

Инсон космосга чиқиб, у ердан эсон-омон қайтиб келди. Бу улуғ ютуқни қўлга киритишда биринчи совет сунъий йўлдошининг коинотга муваффақиятли парвози катта аҳамиятга эга бўлганлигини душманларимиз ҳам тан олишга мажбур бўлдилар. Совет кишилари-нинг космосдаги жасорати башарият қаҳрамонномасига олтин ҳарфлар билан ёзилди. Космосда инсон дуч келадиган қийинчиликларни аниқлаш мақсадида врачлар томонидан ўтказилган тажрибалар тўғрисида ҳар қанча гапирсак ҳам оз. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, ана шу фан жафокашларининг тинчлик даврида кўрсатган қаҳрамонликлари жасоратдан асло қолишмайди.

Доруи беҳуш

Донодан «Жон қаерда бўлади?» деб сўрашибди. «Жон оғриган жойда бўлади», деб жавоб берибди у. Оғриқ сезги нерв толаларининг исёни бўлиб, бирон орган ёки организмнинг «дод-фарёди»дан дарак беради. Оғриқнинг катта-кичиги бўлмайди. Оғриқ оғриқлигини қилади. Зирапча кирса ҳам, тиш оғриси ҳам тинчлик йўқолади, то унинг иложи топилгунча киши ўзини қаерга қўйишини билмай қолади. «Қайси файласуф тиш оғриғига бепарво бўлибди», — деган эди В. Шекспир. Оғриқ қанча зўр ва давомли бўлса кишининг ранги қув ўчиб, ўзидан кетади. Шок аталмиш бу чала ўлик ҳолат организмнинг, қолаверса, бош миyanинг ҳимоявий воситаларидан биридир.

Тиббий нуқтаи назардан оғриқ ва худди шунингдек, шиш, қизариш ва ҳарорат — организмнинг ҳушёр побонлари бўлиб, бирор дарддан дарров дарак берадиган элчилардир. Ундан ташқари, оғриқ кишини эҳтиёт бўлишга чорловчи жонли қўнғироқдир ҳам. Бунини баъзилар «оғриқ хосияти» ёки «оғриқ фойдаси» (Б. Росторгуев) деб билишади.

Қизиқ. Оғриққа чидамли ва чидамсиз кишилар ҳам бўлади. Масалан, шапалоқ зарбига бепарво кишилар билан бирга унинг оғриғидан «дод» дейдиган кимсалар ҳам йўқ эмас. Маълум даражадаги уқалаш (массаж), савалаш, шанатилаш кимларга оғриқли туюлса, кимларга аксинча, ёқимли туюлади. Ҳамма гап оғриққа аста-секин ўрганиб боришда. Бунинг устига оғриққа

чидамли ва чидамсиз ҳужайра ва тўқималар (суяк ва жигар пардаси) хом бўлади. Суяк синиши, бўғиндан чиқиши, буйрак ёки ўт пуфагида тош пайдо бўлиши, меъда, ичак яраси ва шунингдек, бир йўла бир қанча орган ва тўқималарнинг жароҳатланиши давомли оғриқлар гирдобидан иборатдир.

1808 йилги Франция—Австрия урушида маршал Ланн. 1812 йилги Ватан урушида рус генераллари Тучков, Багратион, князь Болконскийлар оғир ярадор бўлишади. А. С. Пушкин ва М. Ю. Лермонтов дуэлда ўқ «ейдилар». Ўз замонасининг ман-ман деган жарроҳлари — Ларрей, Малахов, Аренд ярадорларга ярим чақаллик ҳам наф келтиролмайдилар. Оғриқнинг зўрлигидан совуқ тер босган бу мард ва ошиқ ярадорлар тишларини-тишларига қўйганича оламдан ўтадилар.

Ҳа, аҳвол худди шундай бўлган. «Уруш ва тинчлик» қаҳрамонларидан Анатолий Куракин сонидан оғир ярадор бўлади. Жарроҳлар оёқни кесиб ташлашади. Операция вақтида Куракинни додлашига, қалтирашига қарамай, бойлаб қўйишган ва яна бир неча азаматлар босиб туришган. Шундай қилмаганда мураккаб ва давомли операция қилиб бўлармиди!

Асрлар давомида ҳакимлар, алхимиклар, оғриқдан даво. яъни дорубеҳуш излар эдилар.

1800 йилларда 20 ёшли Хемфри Деви мушукларга азот оксиди газини ҳидлатиб, уларнинг мудрашини томоша қилар эди-ю, ўзи хирургнинг ёрдамчиси бўла туриб, азот оксидини дорубеҳуш сифатида ишлатишни хаёлига ҳам келтирмаган эди. Азот оксиди ҳидлаган кишилар чақ-чақ кулишарди-да, маст бўлгандай гандираклашарди, кўчама-кўча юрган масхарабозлар, афсунгарлар қизиқ ва кулгили ўйинлар кўрсатишарди. «Хурсанд қилувчи» газ экан, деб ҳар кимнинг ҳам азот оксидини ҳидлагиси келарди. Иттифоқо, томошабинлардан тиш доктори Герасий Уэлзга бир фикр келиб қолади: «Тиш суғуриш пайтида азот оксидини ҳидлаган бемор балки оғриқни сезмас», — деб ўйлайди. Айни шу дақиқаларда ўзининг тиши оғриган бўлиб, уни суғуриш керак эди. Эртаги кун иш бошқа бир дантистини (Джон Риггс) чақириб ўз фикрини амалга оширади. Тажриба кутилганидан ортиқ натижа беради, тиш суғуриш мутлақо оғриқсиз ўтади. Бу тарихий воқеа 1844 йили Шимолий Американинг Хартфорд шаҳрида содир бўлади. Муваффақиятдан шошиб қолган Герасий Уэлз шифокорларни зудлик билан тўплаб, азот оксидини «дорубеҳуш» деб эълон қилади, лекин бирин-

чи кўргазмали операциядаёқ хатога йўл қўйиб, мақсадга эришолмайди. «Шарманда бўлдим», деб ўзини-ўзи осиб ўлдиради.

1818 йилларда моҳир табиатшунос Майкл Фарадей электр, газ ва физиканинг бошқа соҳаларини билан ҳам мўътадил шуғулланар эди. У эфирнинг азот оксиди каби ухлатиш хусусиятини билар эди. Орадан 28 йил ўтгандан сўнг, яъни 1846 йили олим Мартон ва врач Джексонлар эфирни дорубеҳуш деб чиқадилад. Аммо рус жарроҳи Н. И. Пирогов ўша йилнёқ Россияда эфирли наркозни мураккаб операцияларда амалий қўллаган эди. Масалан, биринчи эфирли наркоз билан бир аёлнинг кўкрак беи олиб ташланган, бемор эса ҳеч нарсани сезмай чуқур «уйқуга» кетган эди.

1831 йил Юстусу Либиху деган бир олим спирт билан хлорли оҳак аралашмасидан суюқ ёғсимон бадбўй ҳидли суюқлик олади. Бу суюқлик хлороформ эди. Бу кашфиётдан беҳабар парижлик доригар Эжен Суберен ҳам хлороформни ихтиро этади. Эдинбург университетининг акушер гинекологи Джеймс Симпсон 1847 йилда хлороформ таъсирида беморни ухлатиб, оғриқсиз мукамал ва давомли операция қилади. 1853 йилда инглиз қироличаси Виктория хлороформ ёрдамида касалликдан қутулади.

Шундай қилиб, асрлар давомида одамлар, жарроҳлар истаган бпр эмас, бир йўла учта «доруи беҳуш» кетма-кет 1844, 1846, 1847 йилларда амалий рўёбга чиқади, беморларнинг жонига оро киради.

1859 йилда врач ва ёзувчи Пеоло Мантагац кок баргидан кокаин алкалоидини ажратади. Ҳаммаслак замондошлари ёрдамида кокаин шунингдек, новокаиннинг безарар оғриқ қолдирувчи сифатлари аниқланади. Бу янги доруи беҳушнинг азот оксиди, эфир, хлороформга кўра афзалроқ хусусиятлари аниқланади. Масалан, кокаин бирор ерга суртилса ёки новокаин эритмаси тери остига киритилса ўша жойнинг ўзи «бежон» бўлиб қолади. Демак, маҳаллий унча чуқур ва давомли бўлмаган операция учун шунинг ўзи кифоя эди.

Оғриқ қолдирувчи, ухлатувчи, таскин берувчи, шунингдек, турли-туман қуюқ, суюқ, бир-биридан афзал доруи беҳушлар ҳамон изланади (гексонал, тиопропеник кислота). Оғриқни бартараф қилиш учун электро-наркоз ва физиопсихопрофилактика каби усуллар сўнгги вақтлардаги кашфиётлардир. Оғриган жойга қуруқ муз қўйиш маҳаллий оғриқни даф этади. Кучли руҳий ҳолатлар, бирор ишга астойдил киришиш оғриқни ун-

чалик сездирмайди. И. Кантинг баданида оғриқ бошланса, у дарров севимли машғулотиға берилар экан. Уйинқароқ болалар, кўпни бошидан кечирган кексалар ҳам оғриқни унча сезмайдилар.

Уйқусизлик, хавотирлик, кутиш каби ҳолатлар, аксинча, кишини оғриққа сезгир қилади. Кундузига қараганда кечаси, баҳор ва кузда оғриқ қўзғалиши одат тусига кириб қолган.

Шундай қилиб, бир вақтлар беморларни, мажруҳларни, ожизларни аламга солган, қичқиртирган оғриқлар илмий изланишлар натижасида хийла мағлуб бўлди.

Тиббий кашфиётчилар

Ичи бўш, кавак нарсани сиртидан чертиб, уриб кўрилса, даранглаб товуш чиқади. Бу табиий ҳодиса врач Корвизарда (1808 йил) ажойиб фикр туғдиради. У кўкрак ва қорин устида бармоқ устига бармоқни уриб (перкуссия) касаллик бор жойни аниқлаш мумкиплигини исбот этди.

Врач Лаэннек 1816 йилда қувурнинг товушни кучайтириш хусусиятидан фойдаланиб, стетоскопни кашф этди (аускультация). Ҳозир беморларни текширишда бу усуллар кенг қўлланилади.

Француз Коссе 1846 йилда қонига беланган икки қиз ўлиги олдида ёт кишининг оёқ изини кўради. Оёқ изига тиниқ қоғоз ёпиб, унинг шаклини чизиб олади. Гумон билан ушланган одамнинг оёғи қоғоздаги изга тўппа-тўғри келади. Бу одам қилган жиноятига иқрор бўлади. Шу вақтдан бошлаб криминалистикада из қидириш (трасология) илмий соҳа бўлиб қолди.

Эрлих бўёқчи эди. Унинг нил билан лик тўлган ҳумлари бўларди. Захм тарқалиб турган бир пайтда унинг бўёқчилари соппа-соғ юра берганлар. Бунини пайқаган Эрлих кўчада дайдиб юрган касалларга ўз бўёғидан ичирган ва улар захмдан халос бўла бошлаганлар. Кейин текшириб кўрилса, бўёқда маргимуш бор экан. Эндиликда захмга ва яна бир талай йирингли касалликларга қарши замбуруғлар моғори (пенициллин) ишлатилмоқда. Аммо моғорнинг дорилиги илгаридан маълум эди. Абу Али ибн Сино ҳам моғорни кўп ишлатган. Лекин пенициллинни умумий ва амалий қўллаш Флемингга муяссар бўлди.

Микроблар ўртасида антагонизм (қарама-қаршилик) бор. Пастер бу ҳодисага «антибиоз» деб ном

берди. Микроблар бир-бирига қаршилиқ кўрсатиш учун ўзларидан махсус моддалар чиқаради. Бу моддалар бошқа турдаги микробларнинг ҳаётига ёмон таъсир қилнб, уларни ўсишдан, кўпайишдан тўхтатади ёки уларни батамом эритиб, йўқотиб юборади.

Улуғ рус олими Илья Мечников (1845—1916 йиллар): «касалликларни даволашда микробларнинг бир-бирига бўлган қарама-қаршилигидан фойдаланиш керак» деган хулосага келди. Пенициллин айнан шундай дорн эди. Пенициллин — оддий кўзга кўринмайдиган замбуруғлардир. Пенициллин моғорининг дорилиги Флемингдан аввал рус олимларига маълум эди. 1872 йилда А. Г. Полотебнов, 1877 йилда М. А. Манассеин ва П. В. Лебединскийлар моғорнинг кучли дори эканлигини амалда аниқладилар ва беморларни даволадилар. Лекин чор Россиясида дори-дармон ишлаб чиқариш технологияси ниҳоят паст бўлганлиги сабабли, пенициллин у вақтларда тарқалмади.

1928 йилда англиялик олим Флеминг топган пенициллин ўша 50 йил олдин топилган пенициллиннинг айни ўзи эди.

Моғор бор ерда йирингли касалликларни қўзғатувчи микроблар эриб, йўқ бўлиб кетади. Чунки юқорида айтилганидек, пенициллин ўзидан антибиотик модда чиқариб, бу микробларни ҳалок қилади. Пенициллиндан биомицин, синтомицин, эритромицин, грамицидин, аспергиллин, альбомицин йирингли касалликларда, терида йиринг пайдо бўлганда, сарамас, куйиш, кўзнинг йиринглаб оғриши, зотилжам, сўзак, куйдирги, захм, скарлатина, бўғма ва бошқа касалликларда ишлатилади.

Пенициллин Улуғ Ватан уруши йилларида ишлатилиб, кўп ярадорларнинг ҳаётини сақлаб қолишга имкон берди. Суяк йиринглаши (остеомиелит) энди хавфли касалликлардан ҳисобланмайдн.

Совет Иттифоқида пенициллин ва бир қатор антибиотиклар ишлаб чиқариш яхши йўлга қўйилган. Бу соҳада рус олими З. В. Ермольева ва бошқа мутахассислар катта хизмат кўрсатдилар.

Юз йиллар муқаддам Европа шаҳарларининг айрим майдонлари ахлат билан тўлган, унинг ҳидидан аҳолининг табиати хира бўларди. Жарроҳлардан Пирогов, Листерлар эса операциядан чиққан тоза яра йиринглаб, ҳидланиб кетганидан хафа эдилар. 1864 йилда Карлейл шаҳрида ахлат устига фавқулудда карбол кислота сепилади. Чириш ва ҳид таппа-тақ тўхтайди.

Бундап хабардор бўлган жарроҳ Листер операция вақтида суюқ карбол кислотани қўллайди: ярани ювади, асбобларни артади. Бу кутилгандан зиёд натижа беради, яра тез битади.

1865 йилда Л. Пастер чириш, йиринглаш сабабини, яъни уни келтириб чиқарадиган микробларни (стафилококк, стрептококк) топади. Шу ондаёқ Листер уларнинг кушандаси карбол кислотани қўллайди. Шундай қилиб, медицинада йирингли касалликларга қарши янги соҳа — антисептика пайдо бўлди.

Витамин ва фитонцидлар

1880 йили рус олими Н. И. Лунин кимёвий йўл билан сунъий сут тайёрлайди. Сутни 10 та сичқонга бериб боради. Сичқонлар серуйқу, камҳаракат бўлиб, бирин-кетин ўлади. «Нега шундай бўлдийкин» деб ўйлайди, олим. Ахир сигир сутидек сунъий сутда ҳам оқсил, ёғлар, қанд, сув, минерал тузлар бор эди-ку. Демак, сигир сутида ҳаётга тегишли яна бир нарса бор экан-да.

1893 йили голландиялик врач Эйкман Ява оролида ишларди. У оролда тарқалган «Бери-бери» касаллиги устида бош қотирарди. Бир кунги товуқлар катаги олдидан ўтиб кетаётганида кўзи шумшайиб турган кўзи юмۇқ товуқларга тушади. Товуқларнинг ейдиган овқатни оқланган, яъни қипиғи йўқ гуруч экан. Шунда Эйкман товуқларга дам-бадам шоли қипиғи едиради. Товуқлар тез орада соғайиб кетишади.

Лунин ва Эйкман тажрибаларидан хабардор бўлган биохимик Функ шоли қипиғидан шифобахш заррачалар топиб, уларни «витамин» деб атади.

Шундай қилиб, рус олими Лунин, голланд врачси Эйкман ва поляк Функ дунёда биринчи бўлиб витаминни кашф этишди. Бу кашфиёт тез орада яна бир қатор витаминларнинг топилишига асос солди.

Овқатда РР витамини етишмаса, одам пеллагра касаллигига учрайди. Панжалар, билаклар қорайиб қовжираб қолади, тил шишиб, қизаради, ич кетади, фикрлаш қобилияти бузилади. РР витамини жигарда, тухум, гўшт ва думба ёғда кўп бўлади.

Проф. Д. Голдбергер ва унинг 15 та ёрдамчиси тажриба ўтказишади. Улар пеллагра билан оғриган 17 та беморнинг қони, сўлагини овқатга қўшиб ейишади. Тажрибадан пеллагранинг юқумли эмаслигини аниқлайдилар.

Пиёз, саримсоқ пиёз, апельсин, лимон, мандарин, арча ҳидларидан микроблар ўлади. Бу ҳодисани биринчи марта 1914 йилда рус олими Фокин пайқади. Дарҳақиқат, сабзавот, мева ва дарахтлар ўзларидан учувчан моддалар — фитонцидлар чиқарар экан. Фитонцидларга микроблар бардош беролмас экан.

Игна билан томирга

1628 йили В. Гарвей танада қон айланишини кашф этди. «Демак томирни тешиб қонга дори юборса бўларкан», деган фикр туғилади унда. Бу тажрибани биринчи бўлиб силезиялик врач М. Г. Пурман синаб кўрди. У дастлаб бузоқ қонини мохов касаллигига учраган аёл томирига юборди. Шундан кейин Пурман ўз томирига қандайдир дори юбориб, оз бўлмаса ўлиб қолай деган. Орадан анча вақт ўтгандан сўнг бостонлик врач Гейл ўз томирига канакунжўт мойини юборди, умри узоқ экан, ўлмай қолади.

Ҳаёт тарзи ва организм

Турмуш тарзи одамга қандай таъсир қилади? Бунни аниқлаш учун XVI асрда яшаган венециялик врач Санторио қуйидагича тажриба ўтказади. У стол, стул ва каравотини тарозига жойлаштиради. Ишлайдими, ёзадими, ўтирадими ёки ётадими, дарров кўрсаткич асбобларга қарайди ва ёзиб қўяди. Унинг ҳаёти шу зайдда бир ой эмас, бир йил эмас, қарийб 30 йил давом этади. Натижада 1614 йили унинг «Тенгликлар медицинаси ҳақида» деган китоби вужудга келади. Кейин у термометрни такомиллаштиради, ҳаво намлигини ўлчаш учун махсус асбоб кашф этади. У ҳатто организмни тери орқали нафас олишини ҳам аниқлайди.

Захмга қарши

Пауль Эрлих деган врач захмга қарши салварсан деган дорини топади. Салварсанни тўғридан-тўғри қонга юбориш учун у махсус асбоб — шприцни кашф этади.

Озиқ-овқатлар

Италиялик шифокор Миллер ва Корнаролар беморларга тансиҳатлик ва узоқ умр кўриш учун фақат парҳез таом, шунда ҳам асосан бир хил нарсаларни тановул қилишни тайинлашарди. XVII асрда яшаган инглиз врач У. Старк ўзи устида тажриба ўтказишга киришади. У ҳафталаб бир хил овқат еб юради: нон ва сув;

нон, ёғ ва сув; гўшт, нон ва сув; нон ва чой. Навбат пишлоқ билан сувга етганда бечора Старк бетоб бўлиб, тез кунда оламдан ўтади. Шунда у 29 ёшда эди. Мана шу аянчли тажрибадан кўриниб турибдики, олим хилма-хил ва витаминларга бой овқат организмнинг турли эҳтиёжларини қондириб, ҳаёт филдирагини мойлаб туришини исботлади.

Очлик аломатлари

Оч қолганда организмда қандай аломатлар содир бўлади? Бунини биринчи бор 1861 йили врач Иоган Ранке ўзида синаб кўради. У кечгача туз тотмаган бўлса ҳам, айтарли бирор нарса сезмайди. Икки суткадан сўнг ухлай олмайди, боши оғирлашади, қорни очади. Сўнг тинкаси қуриб, қорни очлиги сезилмай қолади. Озгина совуқ сув ичганда, кўнгли айниб, қайт қилади. Озроқ кофе ичади, қотирилган нон ейди, анча ўзига келади. И. Ранке фикрича, 30 соатлардан кейин киши очликка тоқат қилолмас экан.

Ҳаракат ва вазн

Ҳаракатнинг вазнга алоқаси борми, деган саволга биринчи бўлиб швейцариялик врач Феликс Шенк 1870 йили жавоб берди. У биринчи кунини эрта тонгда кечгача сайр қилади. Уч соат лабораторияда ишлайди. Яна уч соат сайр қилади. Соат 9 гача гимнастика билан шуғулланади. Поездда Берндан Тунга келади. Орқасига яёв қайтади, яъни 30 километр масофани 30 соатда босиб ўтади. Эртасига яна яёв юриб чиқади. Учинчи кунини оддий ишларни бажариб юради. Ўша кунини кечаси ухлай олмайди, тинкаси қуриб сайр ҳам қилолмайди. Ўзининг тортириганида салкан икки кило озган бўлади.

Ажойиб дори

Бир кунини ёш инглиз шифокори Брантон кўкрак қисини (стенокардия) касалига учраган беморни текширар экан, унинг томири таранглашганини, сиқилганини, қон босими кўтарилишининг пайқайди. «Беморнинг қон томирини кенгайтиришнинг иложи бормикан?» деб кўнглидан кечиради у. Шунда Брантон мева ҳиди келадиган, учувчан, тиниқ сариқ суюқлик — амилнитритни кўзда тутган эди. Чунки, амилнитритни ҳидлаганда,

бир неча секунддан сўнг киши кўкрагига иссиқ келганини сезади, юзи, бўйни ва кўкраги қизаради. Демак, бемор томирлари кенгаяди. Шундай қилиб, 1860 йили медицинада амилнитрит деган дори пайдо бўлади.

Ўша йили Брантон стенокардияга қарши яна бир дори — нитроглицеринни кашф этди. Рангсиз, ёғсимон бу дорининг химиявий таркиби амилнитритга хийла яқин. Мана, юз йилдан зиёддирки, нитроглицерин беморлар жонига дармон бўлиб келмоқда.

Эски «ошно» дорилар

Пирамидон, анальгин ва аспиринни билмаган, таъмини тотиб кўрмаган одам топилмаса керак. Буларнинг қисқача тарихи мана бундай.

1896 йилдан бошлаб пирамидон иситмани тушириш, оғриқни қолдириш учун қўллана бошлади. Бир оз вақтдан сўнг пирамидон ёнига анальгин қўшилди. 1899 йилда иситмани пасайтирувчи нордон дори — аспирин кашф этилди. Пирамидон, анальгин ва аспириннинг яна бир ажойиб хусусияти шундаки, улар фақат иситмани тушириб, оғриқни қолдирибгина қолмай, яллиғланишни ҳам камайтиради.

Киши уйқу билан тирик. Одам ухлай олмаса, уйқу дориси берилади. Уйқу дорилар барбитуров кислотасидан тайёрланади. Ўтган асрнинг охирларида немис химики Байер иттифоқо мочевинага малонов кислотасининг эфирини омикта қилади. Ундан ҳосил бўлган янги моддани Барбара деб атайдди.

1903 йили Фишер деган олим барбитуров кислотасининг химиявий таркибини бир оз ўзгартириб, ухлатувчи кучли модда ихтиро этди. Уни веронал деб атади. Веронал — Вероника сўзидан олинган.

Гипноз нима?

Гипноз — грекча гипнос, яъни уйқу демакдир. Мўътабар ва салобатли киши оҳиста ва бир мазмунда қайта-қайта сўзласа, буюрса ...қаршисидаги кимса аста-секин унинг амрига маҳлиё бўла бошлайди, унинг амри фармонига бўйсунга боради. Гипноз қилувчи маълум хитоб ёки осойишта сўзлар ишлатишдан ташқари, қўллари билан ҳар хил ва сеҳрли ҳаракатлар қўллайди.

Гипноз сири қадимдан маълум. Миср ва Юнонистон қоҳинлари одамларни гипноз қилиб, ухлатиб қўяр

эканлар. Улар гипноз ҳодисасидан ҳам даволаш, ҳам диний мақсадда фойдаланганлар. Вақт ўтиши билан гипноз ҳақидаги маълумотлар йўқола бошлаган. XV—XVI асрларда немис олимлари Швентер ва Кирхер аввало товуқларни гипноз қилишади. Бунинг учун улар товуқни маҳкам ушлаб, бошини паст қилиб, тутиб туришади. Сўнг товуқ бўшашиб, ухлаб қолгандек бўлади. Кейин товуқ қаттиқ турткидан ёки товушдан ўзига келади.

Веналик врач А. Месмер (XVIII аср) пассалар ёрдамида (бадан атрофида қўл ва кафтлар ёрдами билан жозибатор сеҳрли ҳаракатлар ижро этиш санъати) истерик касалларнинг оғриғини баттар оширар эди, улар қичқириб, буралиб ёки чангадек қийшайиб қолар эдилар. Месмер назарияси бўйича асаб касали сунъий қўзғатилса, у «кризис» га учрайди, сўнг тинчланади. Бу усул «понани пона билан чиқар» маъносини англатади.

Қизиги шуки, истериклар орасида дардидан шифо топган беморлар ҳам бор эди. Аммо том маъносини билан гипнозни қайта ихтиро этиш тасодифий бўлиб, Месмернинг шогирди Пюсергюрга муяссар бўлган. Беморларни йиғиб, пассалар қила бошлаган Пюсергюр беморларни додлатиб, акашак қилиб «кризис» чақирарди. Аммо бир кун Виктор исмли бир чўпон, бошқалардек реакция бермай, ухлаб қолади, Пюсергюр ҳайрон қолади, ҳатто чўчийди ҳам.

У чўпонни уйғотмоқчи бўлиб туртади, бақиради ҳам, чўпон уйғонмайди. Пюсергюр ўзи беҳабар, осойишталик билан чўпонга, «ўрнингдан тур» деб буйруқ қилади. Чўпон ўрнидан туради, лекин икки кўзи юмук бўлади. У олимнинг ҳамма саволларига тўғри ва батафсил жавоб беради. Бу уйқудаги бедорлик (сомнабулизм) ҳолати эди. Бу ҳодиса Пюсергюрни жиддий қизиқтиради, тажрибалар ўтказади. Натижада уйқудаги бедорлик вақтида бирор мақсад кўзлаб айтилса, бемор уйғонганидан сўнг баён этилган сўзларни амалий бажо келтирган. Пюсергюр бу ҳодисани «постгипнотик» ҳолат деб атади.

Пюсергюр гипнозни асосан пассалар ёрдамида амалга оширган бўлса, XIX асрнинг бошларида голландиялик Аббат Фария, шу асрнинг 40-йилларида инглиз хирурги Ж. Брэд сўз билан гипноз қилишади. Улар қадимий олимларнинг «медицина учта балиқ устида туради: пичоқ, гиёҳ, сўз» шиоридан фойдаланишди.

Яъни пичоқ, гиёҳ наф қилмаса, сўз наф қилар деб ўйлашди.

Ж. Брэд сўзлаганида кишининг икки кўзини, яъни диққатини жалб этиш учун ялтироқ таёқча ушлаб оларди. Таёқчага муттасил боқиш кишининг кўзини ва психикасини чарчатади, сўз таъсирини оширади.

Гипноз қилиш учун асосан сўз билан киши психикасига таъсир этилади. Маълумки, киши уйқу олдидан ўзини бўшашгандек ҳис қилади. Оёқ-қўлларини ёзгиси, сўнг чалқанчасига ётиб олгиси келади. Унинг қовоқлари оғирлашиб, кўзи юмила бошлайди. Нафас олиш ҳам ора-чора ва лекин чуқурлаша боради. Гипноз қилиш вақтида худди шу уйқуга мойил сўзлар талаффуз этилади. Масалан, «мана, уйқунгиз ҳам келиб қолди, ҳозир ухлайсиз, қўл ва оёқларингиз оғирлашяпти, уларни баҳузур узатиб юборинг, роҳат қилинг, қовоқларингиз оғирлашяпти, юмилиб кетяпти. Кўзингизни юмиб, чуқур-чуқур нафас олинг, ана уйқу ҳам келди, ухлаяпсиз, ҳамаёқ жим-жит, ухласа бўлади, ухлай-веринг».

Гипноз таъсирига эга бу сўзлар аниқ ва вазминлик билан такрор-такрор айтилади. Киши қанча сезгир бўлса у шунча тез гипноз таъсирига берилади.

Меҳрибон опаларимизнинг биринчи ва ҳаётий гипноз усталари деса бўлади. Уларнинг алласи фарзандни чор-ночор уйқуга мойил қилади. Шунинг ҳам айтиш керакки, бу уйқу гипнотик уйқу эмас, албатта. Табиий уйқудан гипноз уйқусининг фарқи шундаки, бунда икки киши ўртасида доимий психологик алоқа, яъни раппорт бўлади. Табиий чуқур уйқуда киши ташқи таъсирларга берилмайди.

Нима учун киши гипнотик уйқуга кетади? Уйғониш даврининг машҳур олимлари Парацельс, Гельмонт, Флюд ва бошқаларнинг фикрича, маълум кишилар кўзида, қўлида сеҳрли «ҳаётий куч» бор. «Жоду кўз ёки майин қўл кишини сеҳрлаб қўяди» дейишган. Орамизда ҳануз қўлланаётган «кўз тегди», «кўз тегди» иборалари ўша маънони англатса керак.

И. Павлов гипнотик уйқу келтирувчи каломни уйқу ҳолатининг физиологик актларини тасвир этадиган (бир хил баландликда талаффуз этиладиган) сўзлардир, — дейди. Олимнинг тушунтиришича, «сўзлар аслида, барчамизда уйқу ҳолати билан узвий боғланган ва шунга кўра, улар ухлатувчи шартли таъсирловчилардир».

Гипноз сеанси вақтида киши табиий уйқуга ўтиши

ҳам мумкин. Бу вақтда гипнозланган киши гипнозчининг амрини бажармайди, яъни жавоб реакцияси бўлмайди. Демак, психологик алоқа — раппорт узилган бўлади.

Ҳодиса аксинча юз бериши ҳам мумкин. Бу табиий уйқудан гипнозга ўтиш ҳодисасидир. Бу ҳодиса, шундай содир бўлади: баъзан киши уйқу вақтида чала бедор бўлади: гапиради, додлайди, ўрнидан туриб ўтиради ёки бирор ҳаракат қилади. Бунинг биз «алаҳлайди» деймиз. Шу вақтда унга психологик таъсир қилса бўлади. Таъсир унинг бирор нуқсонини, камчилигини йўқотишга қаратилган бўлади. Шунинг назарда тутиб, оҳиста ва лекин буйруқ оҳангида: «папирос чекма», «ичкилик ичма» дейиш, яъни гипноз сингари таъсир этиш мумкин. Агар буйруқча бедор жавоб қайтарса, тажриба яхши чиққан бўлади. Уйқуда ўқитиш — гипнопея ҳам шунга асослангандир. Беморнинг шикоятини ва касалидан хабардор гипнозчи сўзларини бемор дардига қарши йўналтиради. Масалан, «Мана бу еригиздан дард кўтарилди, мусаффо бўлди, энди оғринмайди, ҳеч оғринмайди» ёки «фалон дардга йўлиқдим деган эдингиз, мана жуда аён бўлдики, бу дарддан номунишон йўқ, соппа-соғ экансиз, энди у дардни ҳеч ўйламай, бошингиздан чиқариб ташланг! Сиз соппа-соғсиз, тушундингизми?».

Бу ерда сўз нозик ва асабий касалликлар, ўтакетган ҳаёлпарастларга хос хасталиклар устида кетаяпти. Сўз билан ишонч туғдира билиш туфайли жуда кўп функционал касалликлар муваффақиятли даволанади. Бунинг учун беморни гипноз даражасига олиб борилмаса ҳам бўлади. Бу усулни «психотерапия» дейилади.

Шифокор қачон ва қаерда гапирмасин тилидан бол, амалидан шифо томиб туриши керак. Рус гипнологиясининг пири В. М. Бехтеров: «Шифокор суҳбатидан сўнг бемор ўзини енгил сезмаса — у шифокор эмас», — деб бежиз айтмаган. Аммо шифокор беморнинг асосий ҳолатига, ички кечирмаларига зеҳн солади, сўнг керакли индивидуал муолажани танлаб олади.

Гипноз ва психотерапия илмий тажрибаларга асосланган, дори-дармонсиз даволайдиган буюк бир табиий муолажадир.

Сеҳрли нурлар

Қадимги ҳакимларнинг орзу ниятларидан бири инсон ички аъзоларини, суякларини тиф ишлатмасдан

кўриш, тадқиқ этиш эди. Бу орзу 1895 йилда бир кечада рўёбга чиқди. Одамнинг суякларини, ички аъзоларини пичоқсиз, тигсиз, ёриб кўрмасдан акс эттирувчи сирли нур кашф этилди. Уни ихтиро қилган Вильгельм Конрад Рентген олқишга сазовор бўлди.

Вильгельм Конрад Рентген 1845 йил 27 мартда Германиянинг Леннек шаҳарчасида дунёга келди. Отаси Фридрих Конрад немис, онаси Шарлотта Констанца голландиялик эди. Вильгельм ёшлик чоғларини онасининг қариндошлариникида ўтказди, ўқийди. Бир куни юқори синфда ўқувчи гимназистлардан бири болалар карикатурасини доскага чизиб қўяди, келиб қолган домла нима учундир Вильгельмга ёпишиб кетади ва ҳақорат қилади. Нозиктабиат Вильгельм ноҳақ туҳматни кўтаролмайди, аммо рассом дўстининг номини ҳам айтмайди. Ўқишни ташлаб кетади. Кейинчалик Рентген Апелдорн машинасозлик мактабига, сўнг Цюрих политехника институтига киради. Авваллари у ёмон ўқийди. Аммо юқори курсларда астойдил ўқишга берилади. Ниҳоят, у 1868 йилда Цюрих политехника институтини тамомлайди. Машҳур физик Август Кундт Вильгельмнинг қобилиятига алоҳида эътибор беради, ўзига ассистент қилиб олади. Рентген ҳам бўш келмайди. У тез орада Цюрих университетида докторлик диссертациясини муваффақиятли ёқлайди.

Рентген Цюрихда бошқа студентлар каби «Яшил бокал» ресторанида овқатланарди. Рестораннинг хўжайини эмигрант Людвиг кўп қиррали олим ва доно киши эди. Рентген Людвигнинг қизларидан бири — Беретани севиб қолади ва унга уйланади.

Рентген Вюрцберг, Гисен, Страсбургда физик-математика профессори лавозимида ишлайди. Шу йилларда физиклар электр хоссалари устида ғаройиб тажрибалар олиб боришарди. Вакуум лампалари, электр шамлари ихтиро қилинади. Рентген эса шу пайтгача сир бўлиб келган янгича нур топади.

1895 йил 8 ноябрь куни кечқурун Рентген катта босимли электр токини қора қоғозга ўралган крукс лампасига туширади. Стол устидаги платинли цинийрод барий кристаллари билан қопланган экран бирдан кўкимтир рангда ёғдуланиб кетади. Рентген токни ўчирса, экран ҳам ўчади. У ток бериб, лампа билан экран ўртасига қўлини қўйса, суяклари экранда яққол кўришиб қолади. Шундай қилиб, у ўз номи билан аталмиш рентген нурларини кашф этади.

Сирли нурлар ҳақида биринчи бўлиб Рентгеннинг хотини Берета воқиф бўлади. Берета менинг шунча ихлос билан тайёрланган овқатимга эътибор ҳам бермадинг, деб эридан ўпкаланади. Шунда Рентген ўз ихтироси устида маҳлиё бўлиб қолганлигини гапириб Беретани лабораторияга олиб киради ва яна тажриба ўтказиб, янги хил нурларни хотинига намоён этади. Янги нурларнинг моҳиятини тушуниб олган Берета эрига осилиб ўпа кетади, узоқ умр ва бахт тилайди. Аммо Рентгеннинг хаёли ҳануз бу номаълум «X» нурларининг анализи билан банд эди. У лабораторияга кўрпа-ёстиқ қилиб ётиб олади, кечалари ухламай тажриба ўтказади. Орадан етти ҳафта ўтади. У «чилла»-дан 17 та қисқа тезис билан чиқади.

Янги нурлар ҳақида тезис тез фурсатда кўп тилларга таржима қилинади. Маълум бўлишича, одам аъзосининг солиштира оғирлиги қанча вазмин бўлса (масалан, суяк, жигар, юрак) у нурни шунча кўп ушлар экан. Ўпка ҳужайраларининг солиштира оғирлиги паст бўлгани учун улардан нурлар оз тўсилиб ўтаркан. Бинобарин, экран ёки плёнкада турли оқ ва қораликда аъзоларнинг акси намоён бўларкан.

«Янги хил нурлар» ҳақидаги хабар дунёга тарқалар экан, баъзи физиклар доғда қолишади. Масалан, Рентгендан олдин бу хил тажрибаларни физиклардан Ленард, Эттингерлар ҳам ўтказишган. Аммо шу жараёнда янги хил нурлар пайдо бўлишидан улар мутлақо беҳабар эдилар. Шунга қарамай, Ленард анча вақтларгача Рентгеннинг ашаддий душмани бўлиб қолади. «Қашфиёт меники» деб даъво қилади. Қизиғи шундаки, физик Каменский ҳам худди ўша 1895 йилда бу хил ёғдуларни кашф этади, буни «фото-химик» нурлар деб атайди. Аммо бу ҳақда ўз вақтида хабар қилмайди. Шу тариқа Рентгеннинг шуҳрати жаҳонга ёйилади. У физиклардан биринчи бўлиб 1901 йилда Нобель мукофотига сазовор бўлади. Ҳали ҳаёт эканида, яъни 1921 йилда Петроградда Рентген институти қошида унга ҳайкал ўрнатилади, кўча Рентген номи билан аталади. Дунёда унинг номи билан аталган шаҳар, кўча ва институтлар кўп.

В. К. Рентген кашф этган нурлар медицинада янги соҳа — рентгенологияга асос солади. Ҳозир медицинада бирор соҳа йўққи, у рентген нурларига муҳтож бўлмасин. Суяқ чиққанми, дарз кетганми ёки синганми. суяклар битганми ёки яна бирор дардга дучор бўлганми, буларнинг бари рентгенда «манаман» деб кўриниб

туради. Кўзга ёки баданга кириб қолган темир ва пўлат парчалари қаерда, қандай ётибди, буни фақат рентген нури билангина кўриш мумкин. Ошқозон ва ичак касалликларини аниқлашда ҳам рентген нурларининг баҳоси йўқ. Упка ва юрак касалликларини текширишда рентгенсиз умуман иш битмайди. Ут қопи, сийдик йўлларида тош борми, йўқми, буларни ҳам рентген аниқлайди. Рентген нурлари ёрдамида касалликларни аниқлаш рентгенодиагностика деб аталади.

Рентген нурларининг турли хусусиятлари мавжуд. Нурларнинг оз миқдори қитиқловчи, уйғотувчи фазилатга эга бўлса, кўп миқдори емириш хусусиятига эгадир. Масалан, рак касаллигини катта миқдордаги рентген нурлари ёрдамида емириб ташлаш усули ҳозир медицинада қўлланилмоқда.

Шундай қилиб, рентген нурларининг биологик ўзгаришлар ҳосил қилиш усулини «рентгенотерапия» деб атаймиз. Ҳужайралар қанча ёш, нозик ва тез кўпаядиган бўлса, уларнинг рентген нурларига бардош бериши шунча осон бўлади. Қон, таносил безлари ва шунингдек рак ҳужайралари худди шу хусусиятларга эга бўлганликлари учун ҳам уларнинг бирдан-бир кушандаси рентген нурларидир. Касалликларни даволашда рентгенга эҳтиёж сезилса, нурларнинг мана шу томонлари ҳисобга олинади. Умуман, қисқа муддатли ва оз миқдордаги нурлар асосан зарарсиздир. Аммо рентген нурининг емирувчилик хусусияти организмга салбий таъсир қилиши ҳам маълум. Шу сабабли, бўлар-бўлмасга рентгенга тушавермаслик керак. Рентгенга тушиш олдидан бемор бундан илгари қачон ва нима учун рентгенда текширилган, билиб олиш даркор.

Хуллас, рентген нурини бугунги кунда медицинанинг ўзига хос қуёшн деса бўлади. Негаки, у инсон организмдаги кўзга кўринмас зарарни ёритибгина қолмай, даволашда ҳам қўл келяпти. Келажақда бу нур инсонга яна ҳам кўпроқ наф келтириши аниқ.

1896 йилда физик Анри Беккерль уран тузи — уранилни қора қоғозга ўраб, уни тасодифан фотопластинка устида қолдириб кетади. Сўнг бу пластинкани ишлаганда унинг қорайганини билиб қолади. А. Беккерль шундан сўнг уран тузи — уранил рентген нурларига ўхшаб кўзга кўринмас ёғду чиқарар экан, деган хўлосага келади. Ана шу кашфиёт радиологияга йўл очиб берди.

1898 йилда эр-хотин ёш олимлар Пьер ва Мария Кюрилар ўша уран маъданидан тоза радийни ажра-

тишади. А. Беккерль радийдан озгинасини пробиркага солиб кўкрак чўнтагига солиб қўяди. Пьер Кюри эса радий кристалларига қўлини тоблайди. Бир неча кун ўтгандан сўнг икковининг териси иттифоқо қизаради: демак, ураний радий рентген нурлари каби кўзга кўринмас ёғдулар чиқаради, у тирик ҳужайраларга таъсир қилади. Улар сўнгги тажрибаларда магнит ёрдамида нурларнинг альфа, бета ва гамма хилларини аниқлашади. Гамма нурлари худди рентген нурларидек ҳамма нарсалардан (қўрғошин бундан мустасно) бемалол ўтиб кетаверди. Бу табиий ҳодиса радиобиологияга асос солди.

Орадан кўп ўтмай, Жолио ва Ирен Кюри (Мария Кюрининг қизи) кимёвий элементларни «бомбардимон» қилиб, уларни сунъий радиоактив ҳолатга айлантиришади. Сунъий радиоактивлик медицинада янги соҳа очади. Сунъий радиоактив элемент (изотоп) организм тегишли ерига йиғилади, демак, у ерда «нима гап»-лигидан хабар беради. Радиоактив нурлар билан ҳатто тарихий шахсларнинг мурдасини, кулини, суягини ҳам текшириш мумкин. Миш-мишларга қараганда, Наполеон Банопарт заҳарланиб ўлган эмиш. Бу жумбоқни ҳал қилиш учун унинг сочини радиоактив нурлар билан текширишади. Натижада ундан радиоактив маргимуш топилади. Демак, Наполеоннинг маргимушдан заҳарланиб ўлгани аниқ бўлиб чиқади.

Сунъий радиоактив нурлар ёрдамида сочининг кимёвий таркиби аниқланади. Соч таркибида марганец, мис, йод, хлор, симоб ва олтин борлиги аниқланган.

Йогларнинг ўн машқи

Йоглар бажарадиган машқлар чиндан ҳам мўъжизавий қудратга эга эканлиги кўпчиликка сир эмас.

Ахир тасаввур қилиб кўринг: йог ўз юраги, асаби, ичаги, безлари ва бошқа аъзо ҳамда тўқималари ишини бошқара олади. У, масалан, юрагининг уришини тезлатиши, секинлатиши ёки вақтинча тўхтатиб қўйиши, заҳар ичиб заҳарланмаслиги, хоҳласа ичини равонлаштириши, иссиқни писанд қилмаслиги ва ҳатто гўрга кириб, бир неча кун ўликдек ётиб чиқиши ҳам мумкин. Йоглар машқи билан мунтазам шуғулланиб келган одам тенгдошларига нисбатан 15—20 ёш навқирон кўриниши мумкин. Умуман, йоглар кишининг тана тузилишини ва ҳар бир аъзонинг вазифасини яхши билишади.

Маълумотларга қараганда, йоглар нафас олиш ва ҳаракатга оид минглаб машқларни билишади. Уларнинг «Ҳатҳа йога» мактаби эса 80—85 хил машқ билан чекланади. Мактаб ўз талабаларидан аввало назарий ва амалий тайёргарликни талаб қилади. Бунда, муҳими, машқларни сидқидилдан бажариш ва нафас йўллари олдидан равон қилиб қўйишдир. Шу мақсадда озроқ чой содасини илиқ сувда эритиб уни томоққа етгунча бурун орқали тортилади.

«Ҳатҳа йога» мактаби ҳафталик программа асосида беш ой машғулот олиб боради. Қуйида китобхонни шу мактабнинг дастлабки ўн машғулотини билан таништириб ўтаемиз.

Нафас гимнастикаси. У оддий машқдан бошланади. Киши диққати ўпканинг устки қисмига қаратилган бўлади. Бурундан аста нафас олинади. Бунда ўмров суяги ва елка кўтарилиб, ўпканинг устки қисмига ҳаво тўлдирилади. Сўнг нафас бурундан чиқарилиб ўмров суяги ва елка пастга туширилади. Ўртача нафас машқида шу хилда нафас олиб, қовурғаларнинг кенгайиши ва кўтарилишига эътибор бериш лозим. Чуқур нафас гимнастикасида ҳаво чиқариш билан бирга қорин ҳам ичга тортилади. Шундан кейин давомли нафас олиб, олдин кўкрак, сўнг қорин кўтарилади. Учала машқда нафас олиш ва чиқариш тахминан саккиз секунд давом этади. Мана шу учала нафас гимнастикасини ўзлаштирган киши йогларнинг нафас олиш санъати билан қисман танишган бўлади. Бу машқ етти марта такрорланади.

Кумбхана. Бунда йогларча нафас олинса-да, бироқ ҳаво ўпкада 10—20 секунд тутиб турилади. Машқ икки марта бажарилади.

Ужаи. Бунда нафас олганда ўпкага кирган ҳаво саккиз секундгина сақлаб турилади. Кейин ҳавонн оғиздан чиқариб «С» ҳарфи талаффуз этилади. Ҳаммаси бўлиб ўн олти секунд давом этадиган бу машғулот уч марта такрорланади. Нафасни тутиб туриш ёки ҳавони чўзиб чиқаришда ҳикмат кўп. Бу вақтда, табиийки, қонда карбонад ангидрид миқдори кўпайиб, қон томирлар кенгайди. Натижада юрак, мия ва буйрак қон билан етарли даражада таъминланади. Бунда ишемия хасталиғи бор одам бу дарддан халос бўлади.

Йоглар таъбирича, нафас гимнастикаси машқларида бамисоли дарё димланиб қақроқ ерлар мириқиб сув ичаркан. Бу машқларга ўрганиш қийин эмас. Чунки

ашула айтганда ёки кулганда ҳам киши ўзи беҳабар нафасини тутиб туради ва чўзиб чиқаради.

Бакрасана. Киши ўтирган ҳолда ўнг оёғини кўтаради, сон билан болдирни қоринга тирайди, кейин ўнг оёқни чап сон устидан ўтказиб, товонни ерга тирайди. Қўл панжалари икки томонда ерга таянган бўлади. Кейин навбат чап оёққа ўтади. Машқ ўнг оёқда ҳам, чап оёқда ҳам уч мартадан бажарилади. Демак, ҳар гал уч марта йогларча нафас олинади.

Йог мурда. Бунда чўкка тушиб бир-икки марта йогларча нафас олинади. Нафас чиқариш баробарида бош ерга теккунча эгилади, қўллар белда учрашади. Нафас олиш билан гавда аслига қайтади. Машқ икки марта қайтарилади.

Матсиасана. Ушбу машққа кўра, нафас олиш мобайнида тирсакларга суянган ҳолда гавда орқага эгилади, бош ерга тегади, кафтлар эса оёқ панжалари билан чирмашади. Нафас чиқариш пайтида гавда ўз аслига қайтади. Машқ икки марта бажарилади.

Дхужангасана. Бунда юз тубан ётилади, нафас олиш баробарида икки қўлга суянган ҳолда бош, бўйин, сўнг кўкрак кўтарилади. Нафас 7—12 секунд тутиб турилади. Сўнг нафас чиқариш билан бирга (қўлларга таянмаган ҳолда) гавда ўз жойига қайтарилади. Машқ уч марта такрорланади.

Випаритакарани. Чалқанча ётилади. Нафас олиш билан оёқлар даст кўтарилиб, бош томон эгилади. Иккала сон қўлларга таянган бўлади. Нафас чиқариш билан оёқ ва қўллар жойига қайтарилади. Машғулот уч марта такрорланади.

Падмасана. Тафаккур этишни англатувчи бу машқда шундай чўккалаб ўтириладики, бунда иккала товон қоринга тегиши керак. Қўл панжалари тиззада бўлади. Йог шу тарзда беш минут чамаси фикран ўз танасининг барча аъзоларидан бирма-бир хабар олади. Айттайлик, юрак мақбул ишляптими, йўқми? Хуллас, йогнинг кўнгли таскин топгач, «мен соппа-соғман, демак, қўлимдан ҳар нарса келади, узоқ умр кўраман» деб ўзини қаттиқ ишонтиради. Бу ҳодиса илмий тилда «аутоген тренировка» ёки қисқача «аутотренинг» дейилади.

Шавасана. Йог чалқанчасига ётади. Оёқ панжаларидан бошлаб аста-секин бутун аъзоларини бўшаштириб, охири мурдадек ерпарчин бўлади. Орадан беш минутча ўтгач, сакраб ўрнидан туриб кетади.

Қолган йигирма ҳафтага мўлжалланган машқлар

мукаммаллашиб бораверади. Киши орқа ва олдига бемалол эгиладиган, ҳаттоки бош ва қўллари устида турадиган даражага етади. Аммо нафас олиш машқи, шунингдек падмасана ва шавасана машғулотлари мунтазам ўтказиб турилаверади.

«Ҳатха йога» мактабининг раҳбарларидан бири Сальваражан Иоссудиан талабаларга вақти-вақти билан яланг оёқ юришни, сувда сузиш ва меъёрида овқатланишни, кўпроқ кўкат ва сабзавотлар истеъмол қилишни ва овқатни яхшилаб чайнаш кераклигини ўқтиради. Шунингдек, бўш вақтларда хаёлан оғир юк кўтаргандек, узоққа катта тош отгандек, қиличбозлик қилгандек, ўтин ёргандек, дарахтга чиқаётгандек, тўрт оёқлаб юргандек, қудуқдан челада сув тортаётгандек, кураш тушаётгандек жисмоний машқларни кунига биринки маҳал мунтазам бажаришни тавсия этади.

Кузатишлар шуни кўрсатадики, мўътадил нафас гимнастикаси ва жисмоний машқлар, балки яна талай эзгуликлар ҳам келтиради, масалан, эшитиш қобилиятини 40—50, ақлий ўзлаштириш қобилиятини 61—62, кўз қувватини 66 ва қўл маҳоратини 36—37 фоиз оширади. Дарҳақиқат, Ибн Сино айтганидек, жисмоний машқлар билан мўътадил шуғулланиб юрган киши ҳеч қандай давога муҳтож бўлмайди.

Қалдирғоч ўзбек шифокорлари

1930—35 йиллар. Эски шаҳарлик студентлар эрта наҳорда Инқилоб хиёбонига етиб келардилар. «Дохтир бўламан» деганлар кун чиқиш томондаги Карл Маркс кўчасига ўтардилар. Обод ва шинам бу кўча тўппа-тўғри Медицина институтига олиб борарди. Октябр инқилобидан сўнг собиқ кадетлар полки, гимназияси бутхонаю ибодатхонаси билан касалхонага айлантирилганди. Одамлар уни халқпарвар большевик Полтарацкий номи билан атардилар. Касалхона Ўрта Осиё Давлат университетининг Медицина факультетига замин бўлди. 1931 йилдан Ўрта Осиё медицина институту (САМИ), 1935 йилдан Тошкент Давлат медицина институту (ТошМИ) деб атала бошлади.

В. И. Ленин йўлланмаси билан Тошкентга келган рус шифокорлари П. П. Ситковский, П. П. Рождественский, Е. М. Шляхтин, В. В. Васильевский, И. И. Маркелов, С. М. Молчанов, К. Г. Хрушев, М. И. Захарченко ва бошқалар ўзбек йигит-қизларини медицина сирларидан огоҳ қила бошладилар.

Медицина факультети ва САМИ ни биринчилар қатори тугатган ишчи, деҳқон ва ҳунарманд фарзандлари бармоқ билан саналарли даражада оз бўлсалар-да, ТошМИ ҳаётида ўчмас из қолдирдилар. Медицина фанлари доктори, профессор Акбар Асқаров, Носир Исмоилов, Турсун Нажмиддинов ич касалликлари соҳасида етук мутахассис бўлиб етишганликлари туфайли студентларга бу фаннинг сир-асрорларини ўргата бошладилар. Акбар ака иссиқ иқлимга оид касалликлар бобини янгидан очиб, уни ниҳоясига етказди. Гоҳ пайтлар дуч келган студентнинг бетига тик боқиб:

— Дўхтир бўлсанг пухта дўхтир бўл. Ватан ва беморлар ишончини оқлай оласанми, йўқми, яхшилаб ўйлаб кўр,— дерди-да, лекцияни давом эттираверарди. «Дўст ачитиб айтади» деганларидек, Акбар ака баъзи ношуд ва нўпоқ болага очиқдан-очиқ:

— Менга қара, аравангни торт, сендан дўхтир чиқмайди,— дерди. Шунақа «қулоқ тортишдан» сўнг ақли, зеҳни очилиб кетган студентлар ҳам бўлган. Улар Акбар акага ҳануз миннатдорчилик билдириб юрадилар. Носир Исмоилов бирор мавзуда лекция ўқирди-да, шу онда беморлар ҳолидан хабар оларди. Турсун Нажмиддинов бемор тўшаги олдида соатлаб қолиб кетарди. Натижада ҳол-аҳволни ипидан-игнасигача билиб оларди. Бундан беморлар бениҳоя хурсанд:

— Отанг ҳам, онанг ҳам бунақа самимий гаплашмайди,— деб хурсанд бўлишарди.

Турсун ака териси суягига ёпишган ёш болани кўрсатиб:

— Чиллашир бўлган экан, онаси «болам соғайсин» деб чиллакининг барглариغا кўмиб қўйибди. Хабар топмасам эди кўмилганича қолиб кетарди. Ана, холос. Бу қолоқлик билан энди нима қиламиз? Қаёққа борамиз,— деб жуда-жуда ачинганди ўшанда. Юқори курс студентлари гўзал ва мулойим профессор Зулфия Умидованинг лекциясига ошиқардилар. Илм доираси кенг ва ранг-баранг бу олима касалликни эмас, балки касални даволаш тарзида иш тутарди. Зулфия Умидова айни бир вақтда юрак ва томирлар хасталигига бағишлаб улкан китоб ёзди, тугатди ҳам. Медик олимларнинг айтишларича, бу асар асрлар оша шифокорларга дастуриламал бўлиб қолади. Зулфия опанинг мухлислари «олима пенсияда, асари минбарда» деб ҳақ гапни айтишади.

Холиқ Ғафуров, Карим Тоҳиров ва Маҳмуд Шукуровлар қўлига тиг ушлаган биринчи ўзбек жарроҳла-

ридир³. 30—40 йиллар муқаддам ёш болалар дардга чидамсиз бўлиб, бемор болаларнинг 10 тадан 5—6 таси ҳалок бўларди. Профессор Азиз Мақсудов, Илёс Фозилов ўзларини болалар саломатлигини сақлашга бағишлаган биринчи ўзбек шифокорларидир. Бола «биғ-биғ» йиғлаяпти, типирчилаяпти. Гўдакни кўриш, текшириш қийин. Бемор бола билан мулоқотда бўлиб, унинг тилини, дардини билган, даволаган шифокорни педиатр деб аталади. Баъзи вақтларда педиатрлар бемор бола тўшаги атрофида ирим-сирим каби одатларга дуч келиб қолардилар. Шунда Азиз ака:

— Кўпинча кинначининг устидан чиқиб қолардим, одоб сақлаб кутиб қолган вақтларим ҳам бўлган. Бир куни Азим қассобнинг боласи шайтонлаб, жони чиқай деб турибди-ку, кинначи парвойи-фалак; ҳали-бери куф-суфни тамом қиладиган эмас. Шунда бир оз олдинга ўтишга, тадбир кўришга тўғри келди.

Медицина фанлари доктори, профессор Насриддин Шаматов ва Одил Шокировлар синган-чиққанни, абгору мажруҳни даволовчи биринчи ўзбек мутахассисларидир. Олимларнинг назари тушиб, қўли тегдими, бас, оқсоқ остона ҳатлаб ўзи кўчага чиқади, рақсга тушади ҳам. Чўлоққа шундай сунъий қўл пайванд қиладиларки, куч бобида табиийдан фарқ қилмайди, тортишади, беллашади.

Юқумли касалликлардан биринчи марта ўзбекча дарс берган шифокор Абдулла Зоҳидовдир. Кейинчалик А. Зоҳидов ва Ғ. Маҳкамовлар гигиена соҳасида медицина фанлари доктори, сўнг профессор лавозимида ишлай бошладилар. Юқумли касалликларга қайси микроб ёки вирус сабаб бўлиши (микробиология соҳасида доцент Абдумалик Ғуломов тўқима, орган ҳужайраси микроскопда қандай кўриниши (гистология) профессор Усмонов, қайси касалга, қайси дори, қандай таъсир қилиши (фармакология) тўғрисида доцент Исоқ Комиловлар дарс берардилар. Соппа-соғ организмда қандай жараёнлар рўй беради, уларнинг бир-бирига узвий боғлиқлигини (физиология) англаш аввало уч шифокорга насиб бўлди. Профессорлар Аброл Содиқов, Абдулла Ҳошимов, Адҳам Юнусов. Кўзига темир парчаси кириб кетган кишига қайта зиё ато этган биринчи ўзбек кўз доктори доцент Турғун Қосимов эди.

Уша вақтларда энди кўзга ташланаётган ёш олимлар узоқ йиллар давомида қунт билан ишлаб мудар-

³ Интилганга толе ёр. Тошкент, 1979.

рис даражасига кўтарилдилар, кўплаб шогирдлар тайёрлаб, ўз мактабларини ташкил эта билдилар. Медицина фанлари докторлари, профессорлар Г. С. Сулаймонова (гематология) Ш. Алимов (фтизиатрия), Ё. Тўрақулов (биохимия), Э. Отахонов (терапия) шулар жумласидандир. Бу олимлар республикада хизмат кўрсатган фан ва техника арбоблари, кафедра, институт ёки клиниканинг раҳбарлари, Ленин ёки Давлат мукофотининг лауреатлари, айни вақтда, халқаро анжуманларнинг фаол қатнашчилари ҳамдирлар. Профессор Г. С. Сулаймонова Италия, Мексика, ГДР, Чехословакия, Бельгия ва Швейцарияда, профессор Эргаш Отахонов Францияда (1957), Токио (1960), Италия (1962), ГДР (1963), Польша (1964) да ҳамкасбларига Ўзбекистон медицинасининг ютуқлари ҳақида лекциялар ўқиганлар. Ленин мукофоти лауреати, академик Ё. Тўрақулов шифокорларга «Ақл бир нафас тафаккурдан тўхтаса олим орқада қолади» деб таъкидларди. Бу олим икки ғапнинг бирида Ибн Сино, жуда бўлмаса Пироговча ишлаш керак дея эди.

М. Н. Пирогов, масалан, нонуштадан сўнг соат 12—13 гача госпиталларда ишлаган — беморлар билан учрашган, операция қилган, яра боғлаган. Соат 15 гача хирургик анатомия билан шуғулланган ва кечки лекция учун кўргазма ясаган. Соат 15 дан 16 гача овқатланган. Соат 16 дан 19 гача турли ишлар билан банд бўлган. Соат 19 дан 21 гача студентларга лекция ўқиган ва ниҳоят 24 гача илмий иш устида бош қотирган.

Дастлабки ўзбек шифокорларининг севимли отахони Мусахон Миразимов умр бўйи оқ ҳалатга содиқ эди. Қозон университетида таҳсил кўриб, доригар бўлди (1913). Ёши улғайсада, ТошМИга кириб ўқиди, 1937 йили муваффақиятли тугаллади. Ташкилотчиликдан хабари бўлган бу кекса шаҳар соғлиқни сақлаш бўлим мудирини бўлиб ишлади.

Қасалликни даволаш бемор билан шифокорнинг биринчи суҳбатидан бошланади. Шунинг учун биринчи учрашув жуда жиддий ва масъулиятлидир.

Ноўрин сўз, қўпол муомала, шошмашошарлик, юзаки текширув ва шунга ўхшаш бежо муносабат беморни бездиради, у бошқа шифокорни ахтаришга мажбур бўлади.

Врачнинг икки оғиз ноўрин сўзи билан киши дардга чалиниб қолиши мумкин. Бундай ҳолат тиббиётда «ятроген» касаллиги деб аталади. Ятрос — врач, ген —

келтирди, яъни касалликни шифокор келтирди демакдир.

Луқмон ҳаким кўчада кетаётган экан. Қараса сал олдинда бораётган бир қиз дам-бадам «қон» туплармиш. Луқмон ҳаким унинг кетидан қорама-қора бора-верибди. Қиз уйга кириб кетгач, дарвозани тақиллатибди. Бир мўйсафид чиқиб Ҳакимни танибди ва уни уйга таклиф қилибди. Гап орасида ҳаким қизингиз бедаво дардга учраганга ўхшайди, олдини олмасангиз охири вой бўлади, — дебди. Унинг бу сўзларини ҳалиги қиз эшик орқасида эшитиб турган экан. Бирдан юрагн дук-дук уриб, қалтираб йиқилибди ва ҳушидан кетибди. Хуллас, шу бир оғиз сўз оқибатида қиз руҳий дардга гирифтор бўлиб, оламдан ўтибди...

Қунлардан бир куни қизнинг отаси Луқмон ҳакимни учратиб қолибди. Шунда ота:

— Тақсир, қизим бедаво дардга чалинганини қандай билган эдингиз? — деб сўрабди, Ҳаким дебди:

— Қизингиз кўчада кела туриб бот-бот қон туплаганини кўрган эдим.

Шунда чол пешонасига шарт этиб урибди, кейин ўзига келгач, дебди:

— Эй аттанг, қизим ўша куни шотут еб эди, Сиз кўрган тупук шотут ранги-ку. Эй, аттанг.

Шунда табиб чол олдида тиз чўкиб, узр сўраб, дебди:

— Сиз менга ва биздан сўнгги авлодларга унутилмас сабоқ бердингиз. Бир сўз билан соппа-соғ одамни ўлдириш ёки иккинчи сўз билан турғизиб юбориш мумкин экан.

* *

*

Орадан қанчадан-қанча сувлар оқиб ўтди. ТошМИ ҳам бепоён майдонлардан иборат хиёбонлар кўчоғига кўчиб ўтди. Замонавий, қўшқаватли бинолар, замонавий асбоб-ускуналар билан жиҳозланди. Тожиқлар «асбоб соз мекунанд, усто лоф мекунанд» деб бекорга айтмаганлар. Ёшу қари шифокорлар доим беморлар хизматида.

Ўзбек рентгенологлари

Рентген нурлари шундай сеҳрли ёғдуларки, организмга сўз жоиз бўлса бир зумда пичоқсиз, оғриқсиз кириб чиқиб кетади-да, бутун сир-асрорлардан кишини воқиф қилади.

Медицинанинг энг керакли ва азамат устуни ҳисобланмиш рентген нурлари чор Россиясида анқонинг уруғи эди. 1908—1910 йиллари чор Россияси рентген аппаратлар у ёқда турсин, ҳаттоки шишадан ясалган рентген трубкаларни ҳам чет эллардан харид қиларди. 1914 йилга келиб аппаратларнинг сони атиги 142 тага етди. Буларнинг ярмидан кўпи Петроградда қолиб кетаверди. Шундай қилиб, ўша вақтларда меҳнаткаш оммаси сеҳрли нурлар башоратидан мутлоқ маҳрум эди.

Улуғ Октябрь социалистик революциясидан бир йил чамаси ўтар-ўтмас Петроградда биринчи Рентгенология ва радиология илмий текшириш давлат институти ташкил қилинди. Орадан кўп вақт ўтмай шундай институт аввал Москвада, сўнг Киев, Харьков, Ростов-Дон, Свердловск, Воронеж каби шаҳарларда ташкил этила бошлади. Бинобарин, 1920 йиллардаёқ совет ҳукуматининг фармони билан рентген аппаратлар, рентген трубкалар ишлаб чиқарадиган корхоналар, сўнг қатор заводлар пайдо бўла бошлади. Тошкент ҳарбий госпиталида, ТошГУнинг рентген кафедрасида ва профессор М. И. Слонимнинг уйида (чет элдан келтирилган) биттадан рентген аппарат бўларди. Биринчи беш йилликда шаҳар касалхоналари, баъзи поликлиникалар рентген аппаратлар билан таъминлана бошладилар. Рентген кафедрасида профессор А. Н. Крюков (1920—1922 йиллар), сўнг профессор А. С. Молчанов (1923 йилдан) раҳбарлик қила бошлади. Жарроҳ Г. И. Ильиннинг ҳам рентгенологиядан яхшигина хабари бор эди.

Партия ва ҳукуматимиз рентген саноатига ва махсус мутахассислар етиштириш каби муҳим масалаларга эътибор бера бошлади. Натижада совет рентген саноати шундай мураккаб, аммо бошқаришга қулай аппаратлар (РУМ-20, РУМ-30 М, РУМ-20 М) яратдики, улар ёрдамида бир йўла бир нечта оддий ва мураккаб тадқиқотлар ўтказиш мумкин. РУМ-20 М ёрдамида, масалан, рентген тасвирини, айни бир вақтда телеэкранда ҳам кўриш мумкин. ЭРГР аппарати эса расмни оддий қоғозга туширади. Бу билан қанчадан-қанча кумуш иқтисод қилинади (пленка кумуш эмульсияси билан қопланган бўлади).

Палаталарда ўрнидан туролмайдиган беморлар ҳам бўлади. Бундай вақтда палатага «ташриф» буюрадиган рентген аппарат (Л-3, Л-5) доим хизматга тайёр туради.

Шароит талаб қилса уйга ҳам жажжигина рентген аппарат (Арман Л-3) келтирилади, расм олинади. Зотилжам борми, ошқозон ёки 12 бармоқ ичак яраси ёрилганми, йўқми дарров аниқланади. Шунақа вақтларда сийдик йўлларида ёки ўт қопида тош топилиб қолиши ҳам мумкин. Яқинда, масалан, тез ёрдам машинаси Ленин район, Омск кўча, 23 уйда истиқомат қилувчи Тимоховага зарур бўлиб қолди. Иситма кўтарилиб бемор йўталарди, кўкраги санчарди. Вақтни бой бермай рентген аппарат билан кўкракнинг расмини олишга тўғри келди. Беш минут деганда масала ойдинлашди — зотилжам экан. Энди унинг чорасини кўришдан осон нарсa йўқ эди.

Рентген аппаратлардан бирини флюорография деб аталади. Бу аппарат баданнинг бир қисмини кичкина пленкада акс эттиради. Киши деярли нурга тобланмайди шунда. Бу пленкада ўпка ва юрак яққол кўринади, касал бўлса нима дард эканлигини дарров билдиради. Атеросклероз, юрак пороги, юрак мушагининг бўшашиб кетиши, зотилжамнинг ўткир ва сурункали хиллари, сил ва бошқалар шулар жумласидандир. Дард аён бўлиши биланоқ керакли тиббий чоралар кўрилади.

1961 йилда рентгенологик хизматни яна ҳам яхшилаш ва такомиллаштириш мақсадида СССР Министрлар Совети ва Ўзбекистон ССР ҳукумати махсус қарор қабул қилди. Шу мақсадда республика ва йирик шаҳарларда рентгенологик марказлар ташкил этилди.

Республикадаги рентген кабинетлар рентгенологлар, радиологларнинг уюшма марказига медицина фанлари кандидати Эркин Шомирзаев раҳбарлик қилади. У рентгенология ва радиология соҳасидаги 2472 мутахассисни, сўз жоиз бўлса, мутасаддисидир. Бу олим болалар рентгенологияси, радиация гигиенаси, радиология каби анжуманларнинг ташкилотчиси ҳам. Мана йигирма йилдан бери Тошкент рентген марказига тажрибали мутахассис рентгенолог Юсуф Иброҳимов раҳбарлик қилади. Унинг ихтиёридаги рентген аппаратлар Чор Россиясининг жами ускуналаридан икки марта, мутахассислари эса тўрт марта кўп. Марказ раҳбарлари махсус хоналар, лабораториялар тайёрлаш, рентген аппаратлар билан жиҳозлаш, рентгенологлар етиштириб бериш, уларнинг илмий савиясини ошириш каби муҳим вазифалар билан доимо шуғулланиб келадилар.

1930 йилларда ҳали ёш Мария Николаевна Кочергина ва Борис Николаевич Калмиков ассистент лавозимида рентген кафедрасида иш бошлаган эдилар. Ҳарбий госпиталда эса биргина рентгенолог К. Е. Ни-

кишин бажонидил хизмат қиларди. Ўзбеклардан биринчи (1937) бўлиб Пўлат Яхтончининг ўғли Жўра ака, қўқонлик шифокор Собиров (исм-шарифларини аниқлай олмадик) ва Абдулла Аджимуллаев рентген илмини ана шу олимлардан ўрганганлар. 3. Эгамбердиев ва Саидазим Носировлар ҳам шу меҳрибон рус олимларининг шогирдлари (1939—1941 йиллар) эдилар⁴.

1945 йилга келиб рентгенология кафедраси истеъдодли икки ёш мутахассисга эга бўлди. Булар Жўра Абдурасулов ва Жалол Мақсумов. Кетмончининг ўғли Ж. Абдурасулов медицина фанлари доктори, профессор, республикада хизмат кўрсатган фан арбоби унвонларига сазовор бўлди. Унинг К. Е. Никишин ва шунингдек Н. Муродхўжаев билан бирга ёзган кўп томли ва салмоқли рентгено-радиологияси СССРда нодир нашрлардан ҳисобланади. Ж. Абдурасулов, айни вақтда, республика онкология, радиология илмий тадқиқот институтининг ташкилотчиси ҳам. Медицина фанлари доктори, профессор, хизмат кўрсатган фан арбоби Ж. Мақсумов тадқиқот ишларини давом эттириб, СССР Медицина Фанлари академиясининг мухбир аъзоси даражасига кўтарилди. Ж. Абдурасуловни ҳам, Ж. Мақсумовни ҳам Лондон, Монреаль, Рим, Мюнхен, Париж рентгенологлари яхши билишади. Н. Муродхўжаев, Ш. Мирғаниев, Т. Мирзаев, А. Мансуров, М. Ризаев, К. Сулаймонова ва бошқалар медицина фанлари докторлари, профессор унвонига сазовор бўлдилар. Улар тиббий институтлар ёки малака ошириш институтлари рентгенология кафедрасининг мудирларидир. Ҳ. Файзиев, А. Ҳожиматов ва Э. Шокировлар медицина фанлари доктори илмий унвонига муяссар бўлдилар ва шунинг билан бирга махсус ва масъул бўлимларда етакчи раҳбардирлар. Олимларнинг атрофида ўттизга яқин медицина фанлари кандидатлари бўлиб, улар ҳануз рентгенологиянинг турли соҳаларида тадқиқотлар олиб бормоқдалар.

Рентгенология, радиология соҳасида ўзбек олимларининг қўшган ҳиссалари суяк, бўғим, қизилўнғач, ошқозон, ичак, ўпка, юрак, бош суякнинг яраланиши ва ҳатто космосга оид янгиликлардан юборатдир.

⁴ Зикрилла Эгамбердиев Улуғ Ватан урушида ўзбеклардан биринчи ҳарбий рентгенолог сифатида фронт миқёсидаги 1688-эвакогоспиталда ишлади, 1965 йили подполковник лавозимида истеъфога чиқди (редакция).

Ж. М. Мақсумов, масалан, узоқ йиллар давомида ошқозон, ичак ва ўт қопи касалликларида рентгенологик тадқиқот олиб борди. Худди шунингдек, мураккаб тадқиқот Ж. М. Абдурасулов зиммасига ҳам тушди. У суяк, ошқозон ва ичакларни томографик текшириш билан банд бўлди.

Қамқонлик, жигар ва ўт қопи касалликларида ва шунингдек ичак силида қизилўнгач, ошқозон ва ичакларнинг фаолиятини текшириш М. Н. Ризаев, А. Ҳожибеков, Н. У. Нуриддиновларнинг кўп вақтини олди. Т. М. Мирзаев эса асосан болалар рентгенодиагностикаси билан шуғулланиб келди. Ўзбек хотин-қизларидан Қ. С. Отабекова қалқон беши касаллиги ва қабзиятнинг рентгенологик намоён бўлиши устида ишлади, илмий асарлар ёзди.

Рентгенологиянинг яна бир соҳаси радиоактив изотоплардир. Булар устида ўзбек мутахассисларидан Н. К. Муродхўжаев, Х. Р. Файзиев, А. А. Фозиловлар самарали иш олиб бормоқдалар.

Рентген кабинетларни ҳисобга олмаганда Ўзбекистонда ўндан ортиқ рентгенологик илмий-тадқиқот кафедр ва институтлари мавжуддир.

Коммунистик партия, совет ҳукумати ғамхўрлиги остида қисқа вақт ичида ўзбек халқидан рентгенология бўйича ноёб мутахассислар етишиб чиққан экан, бу — совет турмуш тарзи — интернационализм тантанасидир, албатта.