

615

к.231

ФАН  
ВА  
ТУРМУШ

Кумтубхонаси

З.Н. КАРИМОВ

№ 9357

АСАЛАРИ  
МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ  
ШИФОБАХШ  
ХУСУСИЯТЛАРИ



З. Н. КАРИМОВ,  
медицина фанлари кандидати

615  
K-231

АСАЛАРИ  
МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ  
ШИФОБАХШ ХУСУСИЯТЛАРИ

(„Фан ва турмуш“ кутубхонаси“ сериясидан  
учинчи китобча)

БИБЛИОТЕКА

Сам. СХИ.

штаб. Самарканд

ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИНИНГ НАШРИЁТИ  
ТОШКЕНТ – 1961

## МУНДАРИЖА

Асалариларнинг ҳаёти	4
Асалнинг таркиби ва организмга фойдаси	6
Асал — дардга даво	8
Асалари сутининг шифоси	9
Прополис медицина хизматида	16
Асалари заҳари — дори-дармон	17

БИБЛИОТЕЧКА ЖУРНАЛА «ФАН ВА ТУРМУШ»

*На узбекском языке*

ЗАЙНУТДИН НУРИТДИНОВИЧ КАРИМОВ

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА  
ПЧЕЛИНЫХ ПРОДУКТОВ

Редактор С. Умиров  
Техредактор Х. У. Корабоева

Р06095 Теришга 10/II-61 й. да, босишга 1/III-61 й. да рухсат этилди.  
Қоғоз  $84 \times 108^1/_{32} = 0,438$  қоғоз л. 1,435 босма л. Нашриёт л. 1,5  
Нашриёт № 227/61 Заказ 140 Тиражи 5500 та Баҳоси 6 тийин.

ЎзССР Фанлар академияси нашриёти. Тошкент, Куйбишев кӯчаси, 15.  
ЎзССР Фанлар академияси нашриётининг босмахонаси.  
Тошкент, Хоразм кӯчаси, 9.

Кишилар қадим замонлардан бүён асал, асаларининг шиҳари ва сутини турли касалликларни даволовчи дори-дармон сифатида ишлатиб келганлар. Бироқ, шундай булишига қарамай, асалари маҳсулотлари бошқа хилма-хил дори-дармонлар сингари муҳим ўрчинни эгаллай олмай келди.

Сунгги йилларда асалари маҳсулотлари ёрдамида айрим касалликларни даволашга катта эътибор берилмоқда. Лекин, асалари маҳсулотларининг таркиби, хусусиятлари ҳамда уларнинг киши организмига, айниқса бемор организмига қандай таъсир қилиши ва шу каби кўпгина масалалар медицина фанига ҳали унчалик аниқ бўлмаганини сабабли врачлар бу маҳсулотларни ҳар қандай касалликка ҳам дори-дармон сифатида тавсия қила бермайдилар. Айрим ҳолларда беморлар асалари маҳсулотлари ёрдамида даволаниш мақсадида врачга мурожаат қилиб, юқоридаги сабабларга кўра керакли маслаҳатни олоғмагач, чала савод табибларга, медицина фанидан мутглақо хабари бўлмаган, таваккалчи фолбинларга борадилар. Баъзан асалариларнинг «тили»ни яхши биладиган асаларичилар ҳам табиблик қиласидилар.

Табибларнинг асалари маҳсулотлари билан даволаниш баъзан беморларга фойда келтирса ҳам, лекин кўп ҳолларда беморларнинг дарди енгиллашиш ўрнига аксинча тўрайиб, оғирлашиб кетиши ҳам мумкин. Бунга сабаб шуки, беморларни асалари маҳсулотлари билан даволовчи табиблар, асаларичилар асалари маҳсулотларининг ҳайси касалликларга даво булишини, қай миқдорда берилшини ва шу каби кўпгина масалаларни билмайдилар ва таваккаллига иш кўрадилар. Баъзан шундай «қўли ёнгил» кишилар ҳам учрайдики, улар касалликни тезроқ

тузатиши мақсадида беморларга асалари маҳсулотларини күп миқдорда истеъмол қилишни тавсия қиладилар. Бундай осон рецепт кўпинча хунук оқибатларга, чунончи, организмнинг заҳарланишига, bemorqning жуда оғир аҳволга тушиб қолишига ва ҳатто ўлишига олиб бориши мумкин. Асалари маҳсулотларини дори сифатида ишлатган ҳар бир врач bemorning аҳволини доимо зийраклик билан кузатиб туриши зарур. Агар bemordan оғриқ, бош айланниш, кўнгил айниш, қусиш сингари аломатлар рўй берса, асалари маҳсулотларини, хусусан, асалари заҳарини истеъмол қилишни дарҳол тұхтатиши керак. Аҳволи оғирлашганини сезган ҳар бир bemor, албатта, врачни хабардор қилиши лозим.

Медицинада асалари маҳсулотларининг кун сайни кенг ишлатила бошлаганини ҳисобга олиб, ушбу китобчамизда ўқувчиларимизга бу ҳақда айрим маълумотлар беришни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

### АСАЛАРИЛАРНИНГ ҲАЁТИ

Одатда асаларилар оила-оила бўлиб яшайдилар. Асаларилар оиласи уч хил арилардан ташкил топган. Асалариларнинг бириичи хили «ишчи асаларилар» деб аталади. Ишчи асаларилар асалари оиласининг асосий қисмини ташкил қиласди. Улар барча оила аъзолари учун зарур бўлган озиқа моддаларни йиғиб келиб, уяга тўплайдилар. Асалариларнинг иккинчи хили эркак арилардир. Эркак арилар оиласида текинхўр бўлиб, ишчи асаларилар ҳисобига яшайди. Асаларининг учинчи хили она асалари бўлиб, у халқ уртасида асалариларнинг «подшоси» деб юритилади. «Подшо» ва ишчи асалариларнинг тухумлари бир хил бўлса-да, у тухумлардан икки хил асалари чиқади. «Подшо» ва ишчи асаларилар турли хил озиқа моддаларини истеъмол қиласди, шунинг учун уларнинг ўсиш даражаси ҳам бир хил бўлмайди. Масалан, она асаларининг тухумдан чиқиши, ўсиб вояга этиши учун 16 кун кифоя қўлса, ишчи асалариларнинг тараққиёти учун эса 21 кун керак бўлади. Бундан ташқари, ишчи ва она асаларилар умр куриши билан ҳам бир-бирларидан фарқ қиласди. Одатда ишчи асаларилар ёз даврида 35 куидан 50 кунгача яшайди. Она асаларилар эса, ишчи асалариларга нисбатан кўпроқ, яъни 4—5 йил умр кўради.

Эндигина тухумдан чиққан она асалари дастлаб ки-  
чик бир қуртча бўлиб, ғоят тезлик билан ўсиб тараққий  
қилади. Она асаларининг қурти биринчи беш кун ичидәёқ  
иши асалариларнинг қуртига нисбатан тахминан икки  
марtaba катталашади. Ҳар бир қуртчанинг оғирлиги  
солиштирилганда, у биринчи кунги ҳаётига қараганда  
униш оғирлиги тахминан 1500 мартаба ортади.

Вояға етган она асалари бир кечакундузда 2—2,5  
минг оталанган тухум, 1—2 мингтacha оталанмаган тухум  
қўяди. Оталанган она асалари тухумларидан иши асал-  
арилар, оталанмаган асалари тухумларидан эса эркак  
асаларилар чиқади. Иши асаларилар она асалари бола-  
ларга кўплаб озиқа моддаларни ташиб келтирадилар.  
Иши асаларилар бир кечакундузда инига 1000 марта-  
багача кириб чиқади.

Асаларилар гавдаси, оғирлиги, бажарадиган вазифаси  
ва оила аъзоларининг сони жиҳатидан бир-бирларидан  
фарқ қиласди. Урта ҳисобда иши асалариларнинг бўйи  
12—14 миллиметр, вазни 0,1 грамм, эркак асаларилар-  
нинг бўйи эса 15—17 миллиметр, вазни 0,2 грамм келади.  
Ҳар бир оилада 6000—10000 тача иши асалари,  
1000—2000 тача эркак асалари бўлади. Она асаларининг  
бўйи бошқа асалариларнидан анча баланд (24—27 мил-  
лиметр), вазни ҳам бошқаларнига қараганда оғир  
(0,2 грамм) бўлади. Ҳар бир оилада битта она асалари  
бўлади.

Олимлар она асалариларнинг бошқа хил асаларилар-  
га нисбатан тезроқ ривожланиши ва узоқ умр кўриш  
сабабларини аниқлаш мақсадида, она асалари учун иши  
асаларилар тайёрлаб берадиган озиқа моддаларни синчик-  
лаб текширилдилар. Натижада, она асалари истеъмол қи-  
ладиган озиқа моддалари иши асалариларнинг юқори жағ  
безларидан ишлаб чиқарилиши аниқланди. Бу озиқа мод-  
далар кўринишдан сутга ұхшайди. Ўнинг таркибида хил-  
ма-хил амино кислоталар, ферментлар, витаминалар,  
минерал тузлар ва ҳали номаълум бўлган бошқа бир қан-  
ча бирикмалар борлиги маълум бўлди. Она асаларилар  
учун тайёрланадиган озиқа моддалар иши асаларилар  
истеъмол қиладиган озиқа моддаларга қараганда бир-  
мунча сифатли экан.

Асалари биологияси ҳақида қисқача маълумотлар  
бериш билан кифояланиб, энди асалари маҳсулотлари-  
нинг шифобахш хусусиятлари устида сўз юритамиз.

## АСАЛНИНГ ТАРКИБИ ВА ОРГАНИЗМГА ФОЙДАСИ

Асалнинг таркиби жуда мураккабдир. Ўтказилган илмий текширишлар натижасида асал таркибидаги 60 га яқин турли-туман бирикмалар мавжудлиги аниқланди. Бу бирикмаларнинг асосий қисмими карбон сувлар ташкил қиласди. Карбон сувлар моносахарид, дисахаридлар, декстроза, левулеза, фруктоза ва 15—20 процент сувдан таркиб топган. Асал таркибидаги карбон сув бирикмаларини ишчи асаларилар турли-туман нектарга бой гул ва мевалардан, шакардан ва хилма-хил сершира ўсимликлардан йиғиб оладилар. Асал сувдан оғироқ бўлиб, унинг солиштирма оғирлиги 1,11—1,12 га тенг.

Тоза асал таркибидаги карбон сувлардан ташқари чумомли ва сут кислоталари, ҳар хил тузлар, ферментлар, витаминлар ва бошқа бир қанча органик бирикмалар бор. Тоза асал одатда тип-типиқ, шаффоф бўлиб, ранги кўпинча сарғиш, оч сарғиш ёки кўкимтир бўлади. Тоза асалнинг бундай рангга эга булиши унинг таркибидаги В<sub>2</sub> витамины (рибофловин)га боғлиқдир. Асалнинг ранги, ҳиди ва мазаси асалариларнинг озиқланган моддаларига қараб ўзгариб туради. Масалан, қора буғдои, липа, акация, беда ва бошқа турли-туман ўсимликлар ва дараҳтларнинг гулидан ҳосил бўлган асалларнинг сифати, мазаси, ранги ва таркиби ҳар хил бўлади.

Асал таркибидаги мис, алюминий, марганец, рух сингари микроэлементлар ҳам жуда оз миқдорда учрайди.

Асалнинг таркибига киравчи ҳар хил моддаларининг организмга қандай таъсир қилиши ҳақида қисқача гапириб ўтамиз.

Қабул қилинган асал овқат ҳазм қилиш органларидағи ферментлар таъсири остида парчаланиб, ингичка ичак деворларидан шакар ҳолида қонга сўрилади. Қонга сўрилган шакарнинг бир қисми қон таркибидаги шакар миқдорини маълум мувозанатда сақлаб туриш учун сарф бўлади, қолган қисми эса, меъда ости безидан ишланадиган инсулин гормолининг таъсирида жигарга, мускулларга, тўқималарга ва бошқа органларга қон оқими орқали бориб гликогенга (ҳайвон шакарига) айланаб, тўпланади. Гликоген ҳаддан ташқари кўпайиб кетса, инсулин таъсирида у ёғра айланади ва организмнинг ёғ депо (ёғ йигиладиган жой) ларига йигила бошлайди. Натижада киши семиради. Худди шундай ҳолат карбонсувлардан

тайёрланган таомларни күп истеъмол қилинганда ҳам куринади. Гликоген организмдаги заңас ҳолдаги шакардир. Агарда қон таркибидаги шакар норма (80—120 миллиграмм) дагидан камайиб кетса, буйрак усти безида ишланадиган адреналин гормони таъсирида запас гликоген парчаланиб, шакарга айланади. Шунинг билан қондаги қанд миқдори ортади ва хужайра, тўқималарда шакар кучлироқ оксидланади. Карбон сувларнинг оксидланиши натижасида ҳосил бўлган моддалар карбонад ангидрид гази ўпка орқали организмдан ташқарига чиқарилиб турилади. Сув эса, буғ, тер, ахлат ва сийдик билан чиқиб кетади. Карбон сувларнинг оксидланиши натижасида маълум энергия ҳам ҳосил бўлади. Бу энергиянинг асосий қисми ҳужайра ва тўқималарнинг, умуман организмнинг ҳаётини давом эттириш учун сарф қилинади.

Қондаги қанд миқдорининг камайиши ёки аксинча купайишидан организмда оғир аҳвол вужудга келади. Шуни ҳам айтиши керакки, карбон сув алмashiшининг бузилиши, оқсил, ёғ ва жирлар, сув, тузлар, витаминалар ва шу сингари моддалар алмashiшининг бузилишига ҳам олиб келади. Ёки аксинча, моддалар алмashiшининг бузилиши карбон сув алмashiшга салбий таъсир қиласида. Бу ҳол турли туман моддалар алмashiши ўртасида узвий боғланиш борлигини кўрсатади.

Тоза асал таркибида В<sub>2</sub> (рибофлавин), В<sub>6</sub> (перидоксин), ВС каби витаминалар бор. В<sub>2</sub> витамини организмда оқсилларнинг алмashiши процессини тезлathiшга ва касалликка чалинмаслик хусусиятини, яъни иммуитетни вужудга келтиришга актив ёрдам беради. В<sub>6</sub> витамини ҳам В<sub>2</sub> витамини сингари модда алмashiшида актив иштирок этади. Организмда В<sub>6</sub> витамини етишмаса ёки истеъмол қилинадиган овқатли моддаларнинг таркибида бутунлай бўлмаса, оқсил моддаларининг парчаланишидан ҳосил бўлган бўлакчалар организм учун заҳарли бўлиб қолади. Агар болаларнинг овқатида В<sub>6</sub> витамини етишмаса, боланинг оёқ-қўли қотиб тортишиши, ҳатто шайтоналаб қолиши ва шу сингари аломатлар юз бериши мумкин.

ВС витамини қон ишлаб чиқарувчи органларнинг ишини маълум мувозаатда сақлаб туришида катта роль ўйнайди. В<sub>6</sub> витаминининг озиқ-овқат моддалари таркибида етишмаслиги ёки бутунлай йўқлиги натижасида периферик қонда бўладиган оқ қон танаачаларининг тарақ-

қиёти пасайиб, унинг миқдори нормадагига қараганда камайиб кетади. Бундан ташқари, организмда ВС витаминининг етишмаслигидан ҳужайрада оқсил бирикмаларининг синтезланиши бузилади. В<sub>6</sub> витамины таъсирида ички секреция безларининг фаолияти активлашиб туради.

### АСАЛ—ДАРДГА ДАВО

Асалтнинг шифобахш хусусияти қадим замонлардан бери маълум. Асал ҳалиқ медицинасида турли касалликларни даволашда дори сифатида ишлатиб келинган. Шарқнинг буюк олим Абу Али ибн Сино ҳам ўз асарларида асалнинг қимматли дори эканлигини алоҳида қайд қилиб ўтган эди.

Асал юқори сифатли, кучли ва тўйимли озиқа бўлиши билан бир қаторда бактериоцидлик (микробларни ўлдириш) хусусиятига ҳам эга. Илгари вақтларда асалнинг бундай ажойиб хусусияти унинг таркибида турли органик кислоталарнинг бўлиши билан тушунтириларди. Кейинги йилларда асал таркибида микробларни қирувчи ва шу билан бирга уларнинг ўсишига тўсқинлик қилувчи маҳсус модда борлиги аниқланди. Асал худди ана шу хусусияти туфайли узоқ вақт сақланганда ҳам бузилмайди. Соғ ҳолдаги асалнинг юз, ҳатто минг йиллар давомида сақланганлигини тасдиқловчи фактлар мавжуд. Қадим замонларда узоқ муддатли сафарга чиққан кишилар тез бузилувчи озиқ-овқатларни сақлашда асалдан фойдаланганлар. Тоза асалдан мурдаларни бальзамлашда (бузилишдан сақлашда) ҳам фойдаланилган. Тарихий манбаларда ёзилишича, Искандар Зулқарнайн (Александр Македонский) Ҳиндистонда вафот қилган. Искандар Зулқарнайн жасади Ҳиндистонда эмас, шимолий Юнонистонда (Македонияда) кўмилиши керак эди. Аммо Ҳиндистонда об-ҳавонинг ғоят иссиқлиги ҳамда Македониягача бўлган масофанинг олислиги сабабли мурданинг оз вақт ичидаги бузилиб, сасиб кетиши турган гап эди. Ўша замон донишманд олимларининг маслаҳати билан Искандар Зулқарнайн жасадини асал солинган маҳсус идишига жойлаб Македонияга етказиб келганлар. Текшириб курилганда, жасаднинг ҳеч бузилмаганлиги аниқ бўлди.

Сўнгги йиллар ичидаги тоза асалда ҳар қандай микробларнинг хусусан, паратиф, дизентерия каби касалликларни қўзғотувчи микробларнинг тараққий қила олмаслиги текшириш ва тажрибалар асосида тасдиқланган.

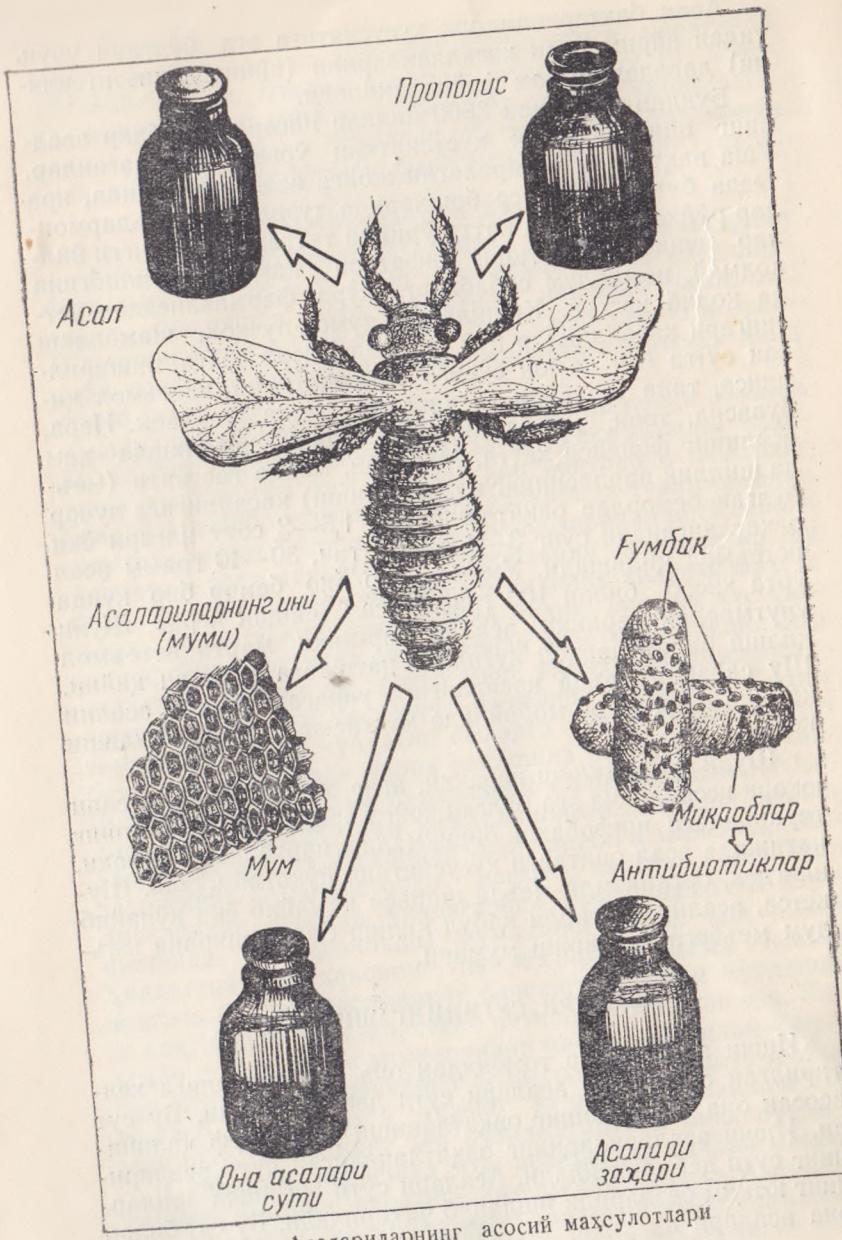
Асал бактериоцидлик хусусиятига эга бўлгани учун, ундан айрим ичак касалликларини (айниқса дизентерияни) даволашда ҳам фойдаланилади.

Бундан тахминан 3500 йиллар илгари табиблар асал-нинг шифобахшлик хусусиятини ўргана бошлигандар. Ўша вақтларда ўқ яралаган жойга асал сурилганда, яра тезда битган. XX аср бошларида тузилган дори-дармонлар рўйхатида асал катта ўринни тутган эди. Сўнгти йиллар ичида асал дори сифатида кам ишлатилибгина қолмай, номаътум сабабларга кўра, фармакапеядан четда қолиб кетган. Қишиларда тумов-пучкоқ, шамоллаш сингари касалликлар рўй берганда, асал чойга, пиширилган сутга ёки лимон сувига аралаштириб истеъмол қилинса, тана терлайди ва касаллик тезда тузалади. Нерв, бувасил, тери, меъда касалликларини даволашда ҳам асалнинг фойдаси катта. Масалан, меъда гастрити (меъда шиллиқ пардасининг яллиғланиши) касаллигига дучор бўлган беморлар овқатланишдан 1,5—2 соат илгари ёки овқатлангандан сўнг 3—4 соат ўтгач, 30—40 грамм асал истеъмол қилишади. Умуман ҳар бир бемор бир кунда ўрта ҳисоб билан 100 грамм асал ейиши керак. Шуни унутмаслик керакки, асални бир-икки марта истеъмол қилиш билан дарҳол кутилган натижага эришиш қийин. Шу сабабли меъда касаллигига учраган бемор асални камида икки-уч ой мобайнинда муттасил истеъмол қилиши керак.

Шуни қайд қилиш керакки, агар асални 60 градусдан юқори иссиқтикка эга бўлган чойга аралаштирилса, унинг таркибида шифобахш бирикмалар парчаланиб кетади, натижада асал одатдаги хусусиятини йўқотиб қўяди. Шунингдек, организмда меъда шираси камайиб ёки кўпайиб кетса, асални тартибли қабул қилиш билан ширани маълум меъёрга келтириш мумкин.

### АСАЛАРИ СУТИНИНГ ШИФОСИ

Ишчи асаларилар томонидан она асалари инига келтирилган сутга она асалари сути деб айтилади. Бу сут асосан она асаларининг овқатланиши учун сарф қилинади. Ишчи асалариларнинг овқатланадиган сути асаларининг сути деб юритилади. Асалари сути ёш ишчи ариларнинг ютқим безларида ишланиб чиқарилади. Бу сут билан она асалари ва унинг болалари овқатланади. Она асал-



Асалариларнинг асосий маҳсулотлари

ари ва асалари сутлари ташки кўриниши билан (қаймоқсимон, оқ-сарғиш суюқлик) бир-бирига жуда ўхшайди. Бу сутлар таркибида турли амино кислоталар борлиги учун уларнинг мазаси нордон бўлади.

Она асалари ва асалари сутлари таркибидаги бирикмаларнинг хилма-хиллиги ва микдорига қараб бир-бirlаридан фарқ қиласди. Она асалари сути асалари сутига нисбатан 100 марта кўп. Шунинг учун она асалари сутини осонлик билан йиғиб олиб медицинада ва бошқа хилмахил мақсадларда ишлатиш мумкин. Она асалари сути мураккаб органик бирикма бўлиб, унинг таркибида 60—65 процент сув, 15—16 процент оқсили, 10—15 процент карбон сувлар, 2—5 процент жирлар, 0,5—1 процент ҳар хил органик бирикмалар мавжуд. Шунинг билан бир қаторда, она асаларининг сутида яна бир қанча қимматли витаминалар, ҳар хил органик кислоталар ва ҳали текширилмаган, аниқланмаган бирикмалар ҳам бор. Она асалари сутига маълум микдорда  $B_1$ ,  $B_2$ ,  $B_6$ ,  $B_{12}$ , PP, BC, H, C витаминалари, ацетилхолин, холинэстраза ҳамда 22 та эркин ҳолатдаги амино кислоталарнинг борлиги аниқланган. Ишчи асаларилар истеъмол қиласдиган сут таркибида эса, 20 процентгача оқсили бирикмалари, 4—5 процентта яқин жирлар бор. Витаминаларнинг миқдори она асалари сутига нисбатан камроқ. Шуниси қизиқки, асаларининг болалари катталашиб бориши билан бирга улар қабул қиласдиган овқатларнинг таркиби ўзгариб боради, яъни бу овқатларнинг таркибида оқсили бирикмалари, жирлар ва шу сингари моддалар камая боради. Масалан, ишчи асалариларнинг З кунлик болалари истеъмол қиласдиган сутнинг таркибида 17—18,5 процент жирлар 4 дан 2 процентгача камайди. Витаминаларнинг миқдори ҳам камайиб кетади. Ишчи ва она асалари сутларнинг таркибида турли-туман касалликларни даволовчи қимматли дори-дармонлар бор.

Асалари сути организмда модда алмасиши ва оксидланиш процессларини кучайтиришида катта роль ўйнайди. Шунга кўра, асалари сути модда алмасиши процессларининг пасайншли туфайли вужудга келган касалликларни даволашда катта ёрдам беради. Асалари сутининг организмга, хусусан, бемор организмга - таъсирини аниқлаш мақсадида совет ва чет мамлакатлари олимлари ҳайвонлар устида турли-туман текширишлар ўтказадилар. Она асалари сутининг бактериоцидлик хусусиятини аниқлаш

мақсадида она асалари сутидан тайёрланган 10 процентлик эритма ичига ичак, тиф, протеус микроблари, ҳатто сиң микроблари, йиригли касалликларни түғдирувчи микролар солинганда, микроларнинг ҳаммаси ўлиб қолган. Она асалари сутининг 0,1 процентлик сувидаги эритмаси йиригли процессларни қўзғотувчи микроларнинг тараққиётига йўл қўймайди. Она асалари сутининг 0,01 процентлик сувидаги эритмаси бактериоцидлик хусусиятини йўқотади, яъни хилма-хил микроларнинг ўсишига ва тараққий қилишига тўсқинлик қилмайди.

Она асалари сутининг юқори даражадаги бактериоцидлик хусусияти бу қимматли шифобахш дорини узоқ муддат сақлашга катта имкон беради. Медицинада она асалари сутининг шифолик даражаси ва таъсир қилишини аниқлаш учун даставвал унинг ҳайвон организмига таъсири ўрганилади. Яхши натижалар олингандагина, у клиникаларда беморларни даволашда қулланилади. Қўйида айрим тажрибалар ва улардан олинган натижалар ҳақида гапирамиз.

Она асалари сутидан тайёрланган маълум процентлик эритма сигир ва эчкиларнинг териси остига ва мускуллари орасига юборилганда ёки овқатларига қўшиб берилиганда, уларнинг сути кўпайиб, периферик қон таркибидаги гемоглобин (қизил қон ҳужайраларида бўладиган ва қонни қизартирадиган модда) нинг миқдори ва эритроцитлар (қизил қон шариклари) нинг сони нормадагидан ортганилиги аниқланган. Шу билан бир қаторда ҳайвоnlарнинг жуни илгариғига нисбатан кўпайган, сифати ҳам анча яхшиланган. Она асалари сутидан тайёрланган эритма товуқларнинг териси остига ёки мускуллари орасига юборилганда, улар аввалгиға нисбатан 16 процент кўп тухум қилганлар, тухум қилишдан тўхтаган товуқларга шу эритмадан берилиганда улар яна тухум қила бошлаганлар. Европа, АҚШ, Мексика ва бошқа мамлакатларнинг олимлари бундай тажрибаларни катта қизиқиш билан ўтказмоқдалар.

Совет олимларидан Н. А. Савчук ва В. Д. Севостяновлар пилла куртига она асалари сутини тут барги билан қўшиб берганларида, қуртлар 2—3 кун барвақт етилиб, оғирлиги 12—15 процент ва пилласининг вазни 26,5 процент ортган.

Юқорида келтирилган мисоллардан шундай хulosага келиш мумкинки, она асаларининг сути организмда мод-

да алмашиш процессларини кучайтириш билан бир қаторда, организмнинг тараққиётини тезлаштирадар экан.

\* \* \*

Она асалари сути 1955 йилдан бошлаб Франция ва Италия клиникаларида турли касалликларни даволашда дори сифатида ишлатила бошланди. Она асалари сутидан тайёрланган таблетка ёки эритма ҳолидаги дори беморларнинг териси остига, мускули орасига юборилади.

Беморларга дори-дармонларни таблетка, порошок ҳолида берилишида бу моддаларнинг меъдада парчаланиб кетмаслиги кўзда тутилади. Бемор таблеткани тилининг тагига жойлаб шимиганда, она асалари сути парчаланмай, оғиз бўшлигининг шиллиқ қавати орқали түғридан-тўғри қонга сўрилади ва касалликни даволайди. Она асалари сутидан тайёрланган таблетка ҳолидаги дори таркибида 5—20 миллиграмм миқдорда асалари сути бўлади.

Оғир касалликдан кейин озиб, қони камайиб, заиф бўлиб қолган болаларга ва катта ўшли кишиларга она асалари сугидан тайёрланган доридан берилса, кўп вақт ўтмай bemорлар яхши семириб, тузала бошлайдилар.

1956 йилда французы врачи Дестрем «Она асалари сутининг қарилликка қарши ишлатилиши» деган мақоласида қўйидагиларни ёзади: «Биз 134 қарияга она асалари сутини таблетка ҳолатида бериш билан узоқ вақт кузатиш ўтказдик. Қариялар ўш жиҳатидан қўйидагича бўлинган эди: 60 дан 89 ўшгача бўлганлар 52 киши; 47 дан 57 ўшгача бўлганлар (барвақт қаригалар) 6 киши; турли ўшдаги 56 bemор эса озган, қони камайган, дармонсиз, қон босими пасайган қариялар эди. Қолган қариялар нормал оғирликка, етарли қувватга эга бўлган, қон босими нормал бўлган кишилардир».

Қувватсизланиб, кам қонланиб қолган 56 қарияга она асалари сутидан қилинган эритма ҳолидаги дори мускул орацига 6 марта маълум миқдорда юборилганда, bemорларнинг кўпчилиги иштаҳаси очилиб кам қонлик, тинка қуришлик сингари белгилари тез кунда йуқолиб, тетикилашиб қолганлар. Она асалари сутини қабул қилган қарияларнинг 69 процентидан яхши, 6 процентидан ўртача натижалар олинган ва қолган 26 процент қарияларда деярлик ўзгариш юз бермаган. Дестрем худди шундай ку-

затишини 46 қария устида ўтказган. Беморларга бир қечакундузда 4 марта таблетка берилган (ҳар бир таблеткада 15 миллиграммдан она асалари сути бўлган). Олииган натижалар аввалгисига жуда яқин бўлган: bemorlarining 67 процентидан яхши, 5 процентидан ўртача натижа олинган, қолган 28 процент bemorda деярлик ўзгариш куринмаган.

Нотўғри овқатланишдан ёки оғир касалликдан кейин очиб кетиб, ўзини ўйглаб ололмаган эмизикли болаларга она асалари сути берилганда, ажойиб натижаларга эришилган. Асалари сутини шакар билан аралаштириб, сувда эритилган ҳолатда болаларга ичиришган, айrim ҳолларда она асалари сути эритмаси тери остига ёки мускул орасига ( $0.25-0.5-1$  миллиграммдан) юборилган. Натижала кўп вақт ўтмай болалар семириб, иштаҳаси очилиб, сер ҳаракат бўлиб қолганлар. Қон таркибидаги эритроцитларнинг сони ва гемоглобиннинг миқдори ортган.

Совет олимлари томонидан ўтказилган тажрибалар стенокардия (юрак касаллиги)ни она асалари сути ёрдамида яхши даволаш мумкинлигини исботлади. Рязань шаҳар шифохонасида ишлаётган доктор С. Б. Неменова стенокардия билан касалланган 30 bemorni она асалари сути билан даволаган. Шифохонада bemorlar она асалари сути билан даволанишда илгари одатдаги дори-дармонлар (диуритин, папаверин, тифен, келин ва шу сингарилар) ёрдамида 8—10 кун давомида даволаниб, аҳволи яхшиланмаган. Шундан кейин доктор Неменова bemorlarни она асалари сути билан даволай бошлаган. Касаллик азобини тортиб ётган bemorlar 15—20 кун ичидан она асалари сутини қабул қилингандан сўнг ўзларини яхши сезганлар, илгари рўй берган аломатлари камайган. Доктор С. Б. Неменова стенокардия билан касалланган кишиларни она асалари сутидан қилинган таблетка билан даволаган. Даволаш муддати 2—4 ҳафта давом этган ва яхши натижалар олинган.

Москвадаги Н. Ф. Филатов номидаги шифохонада ишлаётган доктор З. Н. Лебедева bemorlariни она асалари сути билан даволашда ажойиб натижаларга эришиди. З. Н. Лебедева оғир касаллик натижасида дармони қочиб, озиб кетган, 1—7 ойлик болаларни она асалари сути билан даволаган. Бундай болалар озиб, терилари буришиб халта-халта бўлиб кетган, яхши ухламаганлар, инжиқ бўлганилар. Ана шундай болаларнинг орқа ичагига тарки-

Бида она асалари сути бўлган дори қўйилганда, юқорида айтилган ҳамма аломатлар батамом йўқолиб, болалар нормал ухлайдиган, овқатланадиган, яхши ўсадиган бўлганлар.

Илмий текширишлар ҳамда беморлар устида ўтказилган тажрибалар она асалари сутининг сил, бруцеллэз сингари касалликларни ҳам даволаши мумкилигини исбот қилди.

Совет олимларидан Н. Иойрини ва бошқалар илмий текширишлар, тажрибалар асосида она асалари сути ёрдамида юрак, нерв, жигар, меъда, полиартрит сингари касалликларни даволаши мумкин, деган хуносага келгандар.

Юқорида келтирилган мисоллардан кўриниб турибдики, она асалари сути киши организмига фойдали таъсир қиласди. Унинг шифобахи таъсирини организмда модда алмашини процессининг кучайишидан, овқат ҳазм қилини организлари ишининг яхшиланишидан, қон ишлаб чиқарувчи органлар фаолиятининг активлашишидан ва шулар каби бир қанча яхши натижалар орқали билиб олиш мумкин. Шунинг учун организми кучсизланиб ёки ҳар хил сабабларга кўра барваqt қарив қолган кишилар она асалари сутини қабул қиласа, организмидаги заифлик аломатлари аста-секин йўқола боради, иш қобилияти ортади, организмнинг турли касалликларга қарши курашиш қобилияти кучаяди.

Сўнгти йилларда она асалари сути Францияда атр-упа саноатида кенг ишлатилмоқда. Она асалари сутидан терини юмшатадиган сифатли кремлар тайёрланмоқда. Француз атр-упа саноати ишчиларининг айтишича, таркибида она асалари сути бўлган кремлар терини «ёшартиди», юзни силлиқлайди, ундаги ажинларни йўқотади. Она асалари сутининг яхши хусусиятлари Францияда, Италияда, Фарбий Германияда, АҚШ да зўр тарғибот қилиниши натижасида, тез ваqt ичida унга бўлган талаб ҳам, унинг баҳоси ҳам ортиб кетди. Бунинг натижасида асаларичилар асал, мум олишдан кўра она асалари сутини йиғишга қаттиқ берилиб кетдилар. Бундай ҳол алдамчилик, қаллобликни авж олдириб юборди. Она асалари сутига асал, шакар эритмаси, асаларининг эзилган болаларини аралаштириш одат бўлиб қолди. Айниқса Фарбий Германия ва АҚШда она асалари сутининг бозори жуда чаққон бўлиб кетди. 1957 йилда она асалари сути билан

савдо қилувчи фермалар (Фарбий Германияда 13 та ва АҚШда битта ферма) 200 минг долларлик она асалари сутини сотганлар.

Она асалари сути ҳамма касалликларга ҳам бирдек даво бўла олади деган хуносага келиш, албаттa, нотўғри бўлар эди. Илмий текширишлар ва беморлар устида ўтказилган кузатишлар шуни курсатадики, буйрак усти безлари касаллаинган, шунингдек юқумли касалликлар билан оғриган кишиларга она асалари сути берилганда, беморларнинг соғлиги яхшиланиш ўрнига, аксинча ёмонлашган. Шу сабабли буйрак ва юқумли касалликларни даволашда она асалари сути тавсия этилмайди.

### ПРОПОЛИС МЕДИЦИНА ХИЗМАТИДА

Сунгги йилларда асалари маҳсулотларининг хусусиятлари, таркиби ва уларнинг организмга кўрсатадиган таъсири пухта ва ҳар томонлама ўрганилмоқда. Яқинда асалари маҳсулотлари ичida яна бир модда борлиги аниқланди. Бу асалари елими ёки прополис номли бирикмадир. Прополис ҳам асаларининг бошқа хусусиятлари сингари медицинада муҳим ўринни эгаллайди. Прополис (елим)ни асаларилар хилма-хил ўсимлик гулларидан тўплайдилар. Прополис таркибида 55 процентга яқин смола ва бальзамлар, 10 процентча ҳар хил эфир мойлари, 30 процент мум ва 5 процент гул чанглари бор. Прополис моддаси асалариларнинг уяси деворларини сувашиб учун ишлатида. Бундан ташқари, прополис асалариларни юқумли касалликлардан сақлайди. Прополис бирикмасининг фармакологиясини ҳар томонлама, чуқур ўрганиш натижасида унинг организмдаги оғриқни ўқотиши ёки пасайтириши мумкин эканлиги аниқланди. Прополис таркибида оғриқни ўқотиша катта рол ўйнайдиган асосий модда эфир мойларидир. Эфир мойлари нерв учларига таъсир қилиб, уларни палажлайди, натижада оғриқ сезилмайди. Прополиснинг 0,5 процентлик эфир мойи эритмасининг оғриқни тұхтатиши кучи ҳозирги вактда медицинада кенг ишлатылаётган новокайннинг 5 процентлик эритмасига қараганда 52 мартаба кучли эканлиги аниқланган. Прополис оғриқни ўқотиши хусусиятидан ташқари кучли бактерицидлик хусусиятига ҳам эга. Прополис эритмаси яраларга таъсир қилирилса, ярадаги барча микробларни қириб ташилайди. Кейинги йилларда турли касалликлар, хусусан

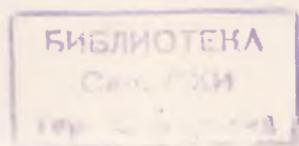
тери касалликлари (сүгаллар, чандиқ бўлиб қолган яра уринлари, экземнинг баъзи бир турлари ва ҳоказолар) асалари елимидан тайёрланган дори билан муваффақиятли даволанмоқда.

Прополис биримасининг кўпгина хусусиятлари ҳали тўлиқ ўрганилган эмас. Шунга қарамасдан прополиснинг медицинада катта аҳамиятга эга бўлишига шубҳа йўқ. Кейинги вақтларда асалари маҳсулотлари қимматли дориворлик хусусиятига эга эканлиги аниқланди. Бу қимматли дорининг кучли бактериоцидлик хусусияти бор экан. Асалариларнинг болалик даврида уларда касаллик туғдирувчи микроблар бўлади. Бу микроблар пенициллин сингари дориларга ухшаб организмда микробларнинг ўсишига йўл қўймайди. Лекин пенициллин фақат грамм мусбат микробларнинг ўсишига йўл қўймайди, грамм манфий микробларга эса яхши таъсир курсата олмайди. Асалари қуртидан олинган антибиотик модда, микробларнинг ҳар икки хилига ҳам кучли таъсир қилиб, уларнинг тарақкий этишига йўл қўймайди. Америка олими доктор Холст асалари қурти микробларидан тўрт хил кучли антибиотик моддалар ажратиб олган. Бу антибиотик моддалар бир қанча микробларнинг, шу жумладан, туберкулёз ва бруцеллёз сингари касалликларни тарқатувчи микробларнинг ўсиб тарақкий қилишига имкон бермаган. Бу антибиотик моддаларда ҳам йирингли касалликларини туғдирувчи ҳамда ичак микробларига нисбатан ҳам бактериоцидлик хусусияти борлиги маълум бўлди.

Доктор Холст ишхонасида ажойиб бир воқеа бўлиб утган. Асаларни қуртини текшириш учун олиб келишган-у, эсларидан чиқариб қўйишган. Орадан тўрт йил утгач ўлган қуртдаги микробларни олиб антибиотик препарат тайёрлашганда, у ўз хусусиятини йуқотмаганлиги маълум бўлган.

### АСАЛАРИ ЗАҲАРИ — ДОРИ-ДАРМОН

Асалариларнинг заҳари бошқа майдага жониворларнинг заҳарига қараганда анча кучлидир. Бир неча асалариларнинг бирданига чақишидан кўпчилик ҳашаротлар. Ҳатто сичқон, каламушлар ўладизлар. Ҳар бир асалари заҳари билан ўзини ва йиққан маҳсулотларини ташқа-



ридан бұладиган күтилмаган ҳужумлардан құриқлайды. Асалари зақари таркиби ва хусусиятлари жуғатидан түрли илонларнинг зақарига яқин туради. Зақарлы илонлар (кобра, чарх илон, от илон, бұз илон ва шу сингарилар) чаққанда, катта-катта ҳайвонларнинг ҳаётини хавф остида қолдиришини, ҳатто үлдиришини ҳамма билади. Худи шундай бир тұда асалариларнинг бирданига чақиши, ҳайвонлар ва ҳатто кишиларнинг ҳаётини ҳам жиіддій хавф остида қолдириши мүмкін. Асаларининг гавдаси кичик бұлғанлигидан, ундан ажralадиган зақар миқдори илонникуға нисбатан жуда кам. Шу сабабли, бир дона асаларининг чақиши билан бир илоннинг чақиши ҳар хил оқибатларга олиб келади. Асалари чаққанда, уннің нишидан кичик бир томчи ( $0,2$ — $0,5$  миллиграмм) рангиз зақар ажralади. Асалари зақари ёкимли ҳидга эга бўлиб, аччиқ куйдирувчанлик, сувда, ёғда яхши эрувчанлик хусусиятига эга. Асалари зақари солиштирма оғирлиги 1,13 га тенг бўлган суюқликdir. Зақар кислоталик хусусиятига эга. Зақар нерв марказларини палажловчи оз миқдордаги магний, мис, гистамин ҳамда оқсил бирикмаларидан таркиб топган. Асалари чаққанда периферик қон таркибидаги оқсил бирикмаси зақарловочи бирикма ва ферментлардан иборат. Ўз навбатида ферментлар ҳам иккига: гиалуранидаза ва фосфолипаза — А ферментларига бўлинган. Гиалуранидаза ферменти құшувчи түқималарнинг асосий моддасини эритиши хусусиятига эга. Гиалуронидаза ферментининг бундай яхши хусусияти асалари зақарининг медицинада ва биологияда яна ҳам кенгроқ құлланилишига имкон беради. Фосфалипаза — А ферменти қизилқон танаачаларини парчалаш ва қоннинг ивиш тезлигини пасайтириш хусусиятига эга.

Асалари зақарининг киши организмiga таъсири мурракаб йүллар билан давом этади. Зақарнинг таъсири жуғати уннің организмга кирган миқдори билан, асалари чаққан жойға ва организмнинг асалари зақарига сезгирлик даражасига боғлиқ.

Соғлом кишиларнинг бирор жойини асалари чақса, чақылған жойда оғриқ, яллиғланиш ва шиш пайдо бўлади. Аммо организмда оғир белгилар рўй бермайди.

Агарда кишини бир вақтда бир неча үнлаб асаларилар, чақса, кишида қаттиқ оғриқ, тинка қуриш, бош айланиш, күнгил айниш, сұлак оқиши, қусищ, терлаш, баъзан ҳушдан кетиши сингари белгилар рўй беради. Агарда катта ёшли соғлом кишини бир вақтда тахминан 400—500 асалари чақса, у заҳар ва оғриқнинг зўридан ўлади. Бу асалари заҳарининг ўлдириш миқдори (дозаси) деб ҳисобланади.

Кишилар организми асаларига заҳарига нисбатан турли даражада сезгирилликка эга. Асалари чаққандай айрим кишилар организмидаги кучли реакция юз беради, айрим кишилар организмидаги эса деярлик кучли реакция юз бермайди. Шундай кишилар ҳам борки, улар бирдона асалари чақиши биланоқ жуда оғир аҳволга тушиб қолади. Шуниси қизиқки, ҳатто юқори сезгирилликка эга бўлган кишиларни бир неча асалари бирданига чақиб ўлдириши мумкин. Асалари чаққандай организмда нега бундай кучли, ҳатто ўлимга олиб келадиган реакциялар юз беради, леган саволнинг туғилиши табний. Бу саволга жавоб бериш учун айрим ҳайвонлар устида ўтказилган тажрибалар ҳақида гапиришга тўғри келади. Агар бирор ҳайвоннинг териси остига, мускули орасига ёки томирига оз миқдорда асалари заҳари юборилса, ҳайвон организмидаги деярлик жиддий ўзгариш юз бермайди. Орадан маълум вақт (14 — 20 кун) ўтгач шу ҳайвонга яна асалари заҳари берилса, ҳайвоннинг жуда оғир аҳволга тушиб қолганини ва ўлишини қуриш мумкин. Агарда асалари заҳари биринчи мартараба берилгандан сўнг узоқ вақт ўтмай ҳайвон организмига яна юборилса, унда ҳеч қандай реакция юз бермайди. Кайта-қайта заҳардан юборилгандаги эса организм сезмайдиган бўлиб қолади. Асалари заҳарига сезгирилкниң йўқолишига сабаб, организмда асалари заҳарига қарши махсус таничалар вужудга келиб асалари заҳари қайтадан қонга тушганда, уни заарсизлайди. Шуни иммунитет деб аталади. Айниқса асаларичилар организми асалари ҳа деб чақаверишдан заҳарни сезмайдиган бўлиб қолади. Бу асаларичилар организмининг иммунитети (турғунлиги) деб аталади. Асалари заҳарига нисбатан иммунитетни организмда ҳамма вақт ҳам вужудга келтириш мумкин эмас. Бу 164 асаларичи организмига оз миқдорда асалари заҳари юбориш билан текширилган. Натижада 164

инидан 11 тасида асалари заҳарига сезгирикнинг мутглақо йўқолганлиги, 153 кишида эса сезгирикнинг юқори даражада бўлганлиги аниқланган. Шуниси қизиқки, асалари заҳарига қайтадан берилганда 153 кишидан 126 тасида (83 процент) сезгирик йўқолган. Қолган 27 кишида (17 процент) эса асалари заҳарига нисбатан сезгирик ошиб борган.

Асалари заҳарига нисбатан турли даражадаги сезгирик ҳар бир организмнинг шахсий хусусиятига боғлиқ бўлса керак. 1933 йилда француз олимлари кишиларнинг асалари заҳарига нисбатан турлича сезгирикка эга ækанлигини тасдиқловчи бир қанча воқеани мисол қилиб келтирадилар. Бир куни кўчада соғлом, бақувват бир эркак киши кетаётган эди, шу вақт бир асалари унинг бўйнига келиб қўнади ва чақади. У киши дарҳол бўйнидан асаларини олиб ташлайди. Лекин орадан учтўрт минут ўтар-ўтмас, унинг бўйни кўкариб кетади, нафас олиши қўйинлашади, ҳолдан тояди ва 20 минутдан сўнг ўлади. Мурдани ёриб текширилганда, унинг томоғининг ўнг томонидаги бези, юмшоқ танглайи ва кичик тилчаси шишиб нафас олишга йўл қўймаганлиги аниқланган.

Бундан ташқари ютқум ва бошқа овқат ҳазм қилиш органлари шиллик қаватининг қон томирлари қонга тўлиб, ёрилиб, қон қўйилган, натижада бемор ўлган.

Яна бир мисол: ёз пайти бир бақувват, соғлом темирчи кўчада кетаётганда, уни бирданига 25 тача асаларий талаб, чиқади. Орада кўп вақт ўтмай темирчининг бадани кўкариб кетади, кўнгли айниб, боши айланади ва 20 минутдан сўнг оламдан ўтади. Мурдани ёриб кўришганда, маълум бўлдики, темирчининг ҳам ички органлари ишдан чиқсан экан. Асалари чақдан киши учун унинг заҳаридан ташқари яна бир хавф бор. У ҳам бўлса асалари чақдан жойдир. Асалари қўл ва оёқ териларини чақса, унчалик зарарли эмас, бироқ кўзни, айниқса кўз соққасини чақса, жиддий хавф туғилади. Асалари куз соққасини чақканда, кўзда панафталмит деган касаллик вужудга келади. Касаллик аста-секин тараққий эта борган сари кўзининг кўриш қобилияти пасая боради, натижада кўз кўр бўлиб қолиши ҳам мумкин. Панафталмит касаллиги foят тез бошланиб, кучайиб кетса, иккинчи соғ кўзга ҳам ўтиши мумкин. Бундай ҳолларда касал-

ланган күзни операция қилиб олиб ташлаб, иккинчи күзни сақлаб қолишга тұғри келади.

Асалари ютқимни, томоқ безини, юмшоқ танглайни чақса, чақылган жой дархол яллиғланиб, шишиб кетади, натижада юқори нафас органлари орқали нафас олиш қийинлашади. Бу ҳол асалари чаққан кишининг буғилиб үлишига олиб келиши мүмкін. Ёш болаларнинг тұғридан-тұғри жұмракдан сув ичишига йўл қўймаслик кепрек. Чунки идиш ичиға ари кириб қолган булиши мүмкін. Бола жұмракдан сув ичгандан сув билан ари томоқ-қа кириб кетиши ва чақиши мүмкін. Асалари чаққанда боланинг нафас олиш органларининг нормал фаолияти бузилиб, нафас олишда қатнашадиган мусқуллар дуруст ишляёлмайды, күкрак қафаси бемалол кенгайиб, қис-қаролмайды. Натижада нафас олиш қийинлашади (тезлашади), организмда оксиген етишмай қолади ва болағоят қийналади, баъзи ҳолларда эса үлади. 1924 йилда Форман, 1931 йилда Юнг ва 1904 йилда Гювольд каби олимлар ҳаётда бундай ҳодисаларнинг учраганини ёзған әдилар.

Хайвонлар устида үтказилган күпгина текширишлар асалари заҳарининг организмдаги бир қанча физиологик системаларга салбий таъсир қилишини курсатди. Масалан, заҳар қон томирлари системасига таъсир қилғанда томирларнинг нормал уришини бузади, овқат ҳазм қилиш органларига таъсир қилғанда эса, кишида күнгил озиш, қусиши, баъзан ич кетиши сингари белгиларни күриш мүмкін. Асалари заҳари нерв системасига ҳам ёмон таъсир қиласади.

Шуни ҳам айтиш керакки, асалари заҳарининг организмга таъсири ҳали унча яхши ўрганилган эмас. Шунга қарамасдан күплаб үтказилган клиник кузатишилардан маълум бұлдықи, заҳарни ҳаракат қылувчи системаларнинг касалликларини даволашга татбиқ қилиш билан беморларга катта ёрдам берилғанлыги аниқ бир нарса булиб қолди. Асалари заҳарини дори-дармон сифатида ишлатиш жуда узоқ вақтлардан бери маълум. Қадимги Рим врачларидан Гален II-асрда асалариларни үлдириб, уларни асалга аралаштырган ва шу тариқа турли касалликларни даволаган. Қадимги Юнонистон философи ва врачи Плений асаларининг заҳари билан ҳар хил тери касалликларини (сарамас, экзема, мохов ва шу синга-

риларни) даволаган. Халқ медицинасида асалари заҳарни ревматизм касалини шифоловчи дори сифатида ҳамма маълум. Масалан, асалари заҳаридан дори сифатида фойдаланган врачлар, табиблар, ревматизмга дучор бўлган беморларни асаларига чақтиришган. Шуниси қизиқки, асалари чақишидан ревматизм ва бошқа периферик нерв касалликлари тузала бошласа, бемор асалари чақишини сезади ва шунга яраша реакция юз беради. Бемор батамом тузалса, нормал реакция юз беради. Демак, асалари заҳарни ревматизм, периферик нерв системаси касалликларини даволашда фойда келтирайтими ёки йўқми? Бу заҳарга қарши организм томонидан бериладиган жавобга қараб белгиланади. Организм асалари заҳарига қанча кучли жавоб берса, у шунчага фойда кўрсатган булади.

Россияда қадимги вақтлардан бери асалари маҳсулотларидан турли касалликларни даволашда фойдаланиб келинади. Асалари заҳарининг шифобахшлик хусусиятига биринчи марта катта эътибор берганлардан бири профессор М. И. Лукомский бўлди. Профессор М. И. Лукомский 1864 йилда биринчи бўлиб асалари заҳарининг ревматизм ва нерв касалликларига шифобахш таъсирини тасвирловчи асар ёзган.

Илгари вақтларда турли касалликларни даволашда ишлатиладиган дори-дармонлар ичиди асосий ўринлардан бирини асал эгаллар эди. Халқ медицинасида асаларига тўғридан-тўғри чақтириш билан турли касалликлар даволанганд. Шуниси қизиқки, халқ медицинасида турли касалликларни даволашда касалликларнинг хилига қараб беморнинг маълум ерлари асаларига чақтирилган. Айниқса сонни ва елкани кўп чақтиришган. Умуман гавдада чақтирилган жой 30—40 га етган.

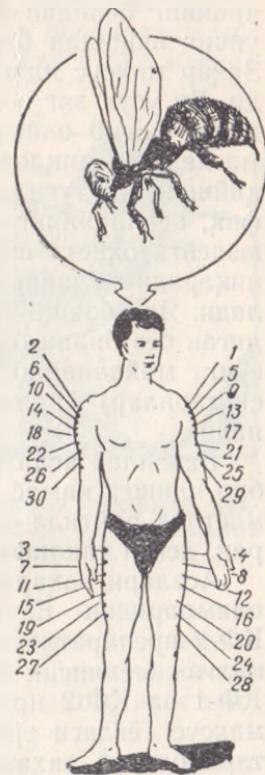
Асалари организмнинг бирон жойини чаққанда, чақилган жойда кўп ўтмай олдин оқариш, сўнгра оқ доғча вужудга келади, яна бир неча минут ўтгач, оғриқ ва шиш пайдо бўла бошлайди. Беморнинг температураси кўтарилади, боши оғрий бошлайди. Периферик қон томирлари кенгайиб, қон оқиши тезлашади. Юрак фаолияти кучаяди. Қон тарқибидаги гемоглобиннинг процент миқдори нормадан ортади, лейкоцитлар сони кўпаяди. Организм анча тетикалашади, уйқу, иштача ва модда алмашини процесслари, айниқса холестерин алмашини

яхшиланади. Асалари заҳари таъсиридан вужудға келгандай үзгаришлар организм учун фойдали деб ҳисобланилади.

Асалари заҳари организмга фойдали таъсир қилиши билан бир қаторда салбий таъсир қилиши ҳам мумкин. Асалари заҳари билан даволанаётгандай, беморнинг аҳволи ёмонлашса, даволашни тұтхатиш керак. Медицина фаиға асалари заҳарининг күпгина шифобахш хусусиятлари маълум бўлмоқда. Сўнгги йилларда асалари заҳари таъсирида оғриқни пасайтириш, айрим ҳолларда, батамом йўқотиш, қон босими кўтаришган кезларда уни нормаллаштириш, қондаги холестерин миқдори купайиб кетган тақдирда камайтириш, организмни тетиклаштириш, унинг иш фаолиятини яхшилаш, юқумли касаллакларга қарши курашиш қобилиятини органиши мумкинлиги аниқланган.

Асалари заҳари ҳамма касалликларга бирдек шифобахш таъсир қиласи да баба үйлаш нотўғри. Чунки ҳар қандай дори ҳам бемор организмига фойдали таъсир кўрсата бермайди. Беморга дори беришдан мақсад организмнинг фаолиятини активлаштириш, унинг бузилган органларининг ишини нормаллаштиришдир. Умуман дориларнинг организмга фойдали томони ҳам, озгина зарарли томони ҳам бор. Лекин дорининг фойдали, шифобахш томони кўп, албатта.

Шунингдек, ҳар хил дорилар бир хил касалликка ва аксинча бир хил дори ҳар хил касалликларга шифобахш таъсир қиласи деган тушунча ҳам нотўғри. Шунинг учун асалари заҳари ҳар қандай касалликка ҳам бирдек шифобахш таъсир қиласи деб бўлмайди. Асалари заҳари билан даволаш даврида заҳар организмга фойда келтирмоқдами ёки зарар кўрсатаётидими — буни органи-



Бемор танасининг асалариiga чақтирилайдиган жойлари

змда борастан үзгаришлардан билиш мумкин. Шу сабабли асалиари заҳари билан даволаниш врачнинг кузатишида олиб борилиши шарт.

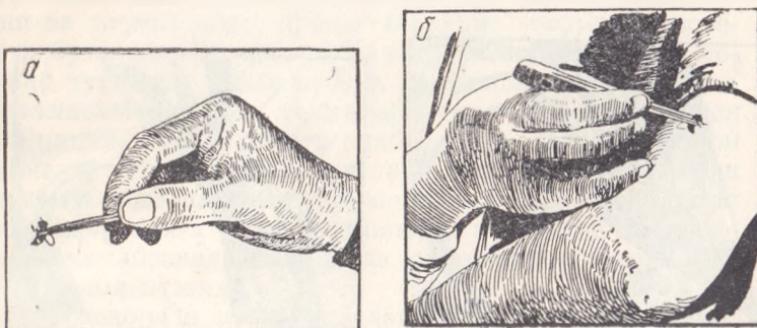
Асалари заҳари қандай қилиб олишади?

Асалари заҳарини тоза ҳолда олишда бир қанча усууллар мавжуд бўлиб, буларнинг ичидаги энг осони асаларининг белидан ёки қорнидан қисқич билан ушлаб, унинг нишидан бир томчи заҳарни ажратиб олишдир. Заҳар маҳсус идишга олингач, асалари қўйиб юборилади. Бу усул энг осон бўлиши билан бирга, заҳарни тоза ҳолда йиғиб олишга катта ёрдам беради. Шунга қарамасдан кўп миқдордаги асалари заҳарини йиғишида катта қийинчиллик туғилади. П. М. Камаров таклифига мувоғиқ, асаларининг қорин қисмини кесиб олиб, уни ойна юзасига оҳиста суркаш лозим. Шунда асалари нишини чиқаради ва заҳар ажралади, заҳар маҳсус идишга йиғилади. Яна бошқа усуулга кўра, асалари заҳарини ишлайдиган без билан бирга нишни суғириб олиб, қуритилади, сўнг майдаланиб, турли эритувчилар (спирт ва шу сингарилар) ёрдамида заҳар тоза ҳолда ажратиб олишади.

Баъзилар асалари заҳарини олиш учун асалариларни бир идишга қамаб, эфир ёрдамида маст қилиб, уларнинг мастилик пайтида чиқарган заҳарларини йиғиб олиш керак, деган таклифларни ҳам киритганлар.

Асалари заҳари билан беморларни даволашда совет олимларидаи Е. А. Фишков таклиф қилган КФ-1 ва КФ-2 препаратлари, профессор И. Ф. Конононко тавсия қилган меллисин ёки ППЯ препаратлари ишлатилади. КФ-1 ва КФ-2 препаратлари тоза асалари заҳарининг маҳсус ёёдаги эритмаси бўлиб, улар бир-бирларидан таркибидаги заҳарнинг миқдори билан фарқ қиласиди. КФ-1 препарати таркибидаги асалари заҳарининг миқдори КФ-2 дагидан бирмунча кўп. Чет мамлакатларда порошок ҳолидаги тоза заҳар, апитоксин сингари препаратлар, тавсия қилинган КФ ва меллисин (Совет Иттифоқида тайёрланган) препаратлари беморга таблетка ҳолатида, апитоксин препаратини эса, олдин тоза сувда эритиб сўнг уни тери ёки мускул орасига юборилади. Чехословакияда вирапин номли препарат ишланган. Бу препарат таркибидаги асосий таъсир қиладиган модда заҳарнинг ёғ билан аралаштирилганидир. Вирапин пре-

паратини терига сурыш билан касаллар даволапади. Препаратни терига құл билан сурыш ярамайды, чунки асалары заҳари құл терисини яллигланиради. Шу сабабли вирицин мазига маҳсус куракча құшиб сотилади. Германия Демократик Республикасида апизатрон номлы порошок ҳолдати препарат ишланган. Бу препарат олдин сувда эритилади, сүнгра эритма тери остига ёки мускул орасынга юборилади.

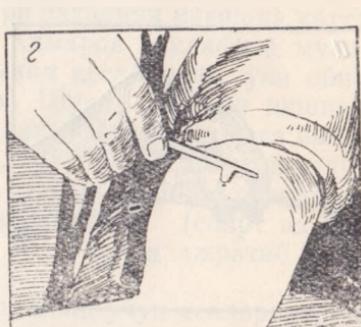


Беморни асаларига қақтириш үйләрі: а) bemорни қақтириши максадида асаларини пинцет билан тутиш; б) асалары bemор танасынға қүйилмоқда (26-бетдеги расмларга қаранг).

Асалары заҳарининг препаратлари бүгинларининг дамбадам яллигланиши, бел оғриғи, невралгия, радикулит, қон томири нормал фаолиятининг бузилиши каби касалларини ва узоқ вақт тузалмай келган яраларни даволашда көнг құлланилади.

Совет олимларидан В. Н. Крючков ва А. А. Габов ўртоқтар бел оғриғини (радикулит) ва құймич нервийнин яллигланиши (ишиас касаллиги)ни даволашда тоза асалары заҳаридан тайёрланған КФ препаратидан фойдаланыб яхши натижаларни құлга киритдилар. Бу олимлар 21 bemорни олдин физиотерапевтик усулларин құллаб яхши натижаларға эриша олмагач, КФ препаратлари билан даволағанылар. Олимларининг фикрича, bemорларда деярлик салбий үзгариш іюз бермаган. Н. М. Соколов ҳам радикулит ва ишиас касалларига дүчөр бүлган 51 bemорни КФ препарати билан даволаб bemорларин құпчилигига КФ препарати шифобаҳш таъсир қиласын деган хуносага келган.

Олимлар үткәнгән қатор тажрибалар асалари заҳарининг отрияти қолдириши хусусиятига эга эканлигини ишада бир марта тасдиқлади. Модда алмашишнинг бузилишидан вужудга келган касалликлардан ташқари, ҳамма касалликларга асалари заҳари яхши таъсир куралған. Олимлар асалари заҳарини поликлиника ва амбулаторияларга қатнаб даволанувчи беморларни даволашда ишлатиш мүмкін деган хуносаларга келгандар.



в) Асаларининг bemорий чақиб, унинг терисида нишини қолдириб, учиб кетмоқчи бўлиб турган пайти; г) терида асалари заҳаридан ҳосил бўлган шишдан пинцет билан асалари нишини олиш.

1959 йилда бир гурӯҳ совет олимлари турли касалликларга дучор бўлган bemорларни асалари заҳари билан даволашда ажойиб натижаларга эришдилар. Олимлар даволаган 500 bemордан 126 киши қон томири ички қаватининг яллиғланиши касаллиги билан оғриганлар. Маълумки, бу оғир касалликлардан бири бўлиб, шу вақтгача маълум бўлган даволаш йўллари деярлик иштижа бермаган эди. Асалари заҳари билан даволаганда bemорларнинг тахминаи 85 проценти соғайиб, иш қобилиятини тўла ёки қисман тиклашган. Бели оғриган 80 bemорнинг 80 проценти, бўғин касаллигига дучор бўлган bemорларнинг 90 проценти, невралгия касаллигига дучор бўлган 174 bemорнинг ҳаммаси батамом тузалиб кетганлар. Шу нарсани айтиб үтиш ўринлики, асалари заҳари билан даволанаётган bemорга спиртли ичимликларни истеъмол қилиши ман этилади. Чунки спиртли ичимликлар

асалари заҳарининг шифобахшлик хусусиятини пасайтиради.

Асалари заҳари гипертония (қон босимининг кўтарилиши) касаллигини даволашда ҳам муваффақиятли қўлланилмоқда. Маълумки, гипертониянинг бир неча турлари бўлиб, улардан мия гипертонияси (церебрал) нинг пайдо бўлишига асосий сабаб асабнинг, хусусан марказий нерв системасининг кучли ва давомли изтиробга учрашидир. Марказий нерв системасининг изтиробга учрашидан мия пустлоғи қаватида рўй берадиган қўзғолиш ва тормозланиш процессларининг нормал мувозанати бузилади. Бу эса қон томирларининг кенгайиб, торайиб туришини таъминловчи марказнинг ҳам нормал ишламаслигига, қон томирларининг қисқариб ва қон босимининг кўтарилишига олиб келади. Асалари заҳари марказий нерв системасида рўй берадиган қўзғолиш процессларини пасайтиради, юракдан узоқда жойлашган қон томирларига одатдан ташқари келадиган импульсларни камайтиради. Натижада қон томирлари кенгайиб, қон босими пасаяди.

Биз юқорида асалари заҳарининг холестерин алмашини яхшилаши ҳақида эслатиб ўтган эдик. Совет олимни академик Н. Н. Аничков холестерин алмашининг бузилиши атеросклероз касаллигини келтириб чиқаришини бир қанча ишончли далиллар асосида биринчи бўлиб исбот этди. Атеросклероз кишиларни баравқт қаришга олиб келади. Бу ҳақда академик А. А. Богомолец қўйидагиларни ёзади: «Кишиларнинг нормал қаришига ва узоқ умр қуришига қарши учта ашаддий душман борки, у ҳам бўлса рак, атеросклероз ва гипертония касалликлариdir.»

Ҳозир медицина фани рак касаллигига қарши курашиш чораларини топиш олдида турибди. Атеросклероз ва гипертонияни даволашнинг, рак касалликларини олдини олишнинг айрим чоралари топилди.

Атеросклерознинг оқибатлари ҳам (инфаркт, инсульт, стенокардия ва бошқа касалликлар) кини ҳаётини учун жиддий хавф туғдиради. То кейинги йилларгача атеросклероз касаллиги парҳез қилиш ва гимнастика машеулотлари билан даволанаарди. Беморлар устидаган кузатишлар асалари заҳари холестерин алмашининг

яхши таъсир қилишини, қон томири деворларига оҳак тузларининг йиғилишигига йўл қўймаслигини кўрсатди.

Шундай қилиб, атеросклероз касаллигини даволашда асалари заҳаридан муваффақиятли суратда фойдаланиш мумкин.

\* \* \*

Совет ва чет мамлакатлари олимлари томонидан ўтказилган кўплаб тажриба ва кузатишлар асосида шундай хulosага келиш мумкинки, асалари маҳсулотлари тури касалликларни муваффақиятли суратда даволай олади. Масалан, ревматизм ва полиартрит, артрит, радикулит, неврит, невралгия, хроник тромбофлитлар, трофиқ яралар, бронхиал астма, гипертония, базедов, атеросклероз сингари касалликларни асалари маҳсулотлари билан даволаганда анча дуруст натижаларга эга бўлинди.

Асалари маҳсулотлари ёрдамида ҳамма касалликларни даволаш мумкин деган хulosага келиш, албатта, нотўғри. Чунки ҳали шу вақтгача асалари маҳсулотларининг таркиби ва уларнинг хусусиятлари етарли даражада чуқур ўрганилган эмас, хусусан асалари биримларининг организмга бўлган таъсири ҳамма соҳада аниқ эмас. Шунга қарамай, биз юқорида кўриб ўтган касалликларни даволашда олинган яхши натижалар бу бебаҳо дорини яна ҳам кенгроқ қўллаш мумкинлигини кўрсатди.

Хулоса қилиб айтганда, асалари маҳсулотларининг тури касалликларни даволовчи қимматли дори-дармонлардан эканлигига шубҳа йўқ. Асалари маҳсулотларининг таркиби ва хусусиятлари ҳар тарафлама синчиклаб ўрганилгач, улар медицинада кенг қўлланиладиган бўладилар.

