НАНАЕВА М.Т.
РАХИМОВА И. А.

Дарылар жана алардын кошумча касиеттери

«КЫРГЫЗСТАН» БАСМАСЫ
ФРУНЗЕ — 1977

НАНАЕВА М. Т.
РАХИМОВА И. А.

Дарылар жана алардын кошумча касиеттери

«КЫРГЫЗСТАН» БАСМАСЫ 1977

615.9
Н 25

Нанаева М. Т., Рахимова И. А.

Н 25 Дарылар жана алардын кошумча касиеттери. Ф., «Кыргызстан» 1977 ©
36 бет.

Медицина илими өскөн сайын дары каражаттарынын түрлөрү да өсүүдө, кээ бир дарылар организмге оң таасир тийгизсе, кээ бирлери тескери таасирин тийгизет. Брошюрада мына ушул дарылардын пайдалуу жана зыяндуу жактары жөнүндө сөз болот.

615.9

Н $\frac{51-103}{М\ 451(17)-76}$ 86—77

© Издательство «Кыргыстан» 1977 г.

Нанаева Мария Токтогуловна
Рахимова Изиля Абдуллаевна

ЛЕКАРСТВА И ИХ ПОБОЧНЫЕ СВОЙСТВА

На киргизском языке

Которгон Қ. Тойбаев
Редактор Б. Осмонкулов
Худ. ред. Г. Гагин
Тех. ред. Қ. Бурганакова
Корректор Н. Чокушева

ИБ 88

720037. Фрунзе шаары, Совет көчөсү 170.
«Кыргызстан» басмасы.

Терүүгө 20/XII 1976-ж. берилди. Басууга 15/III 1977-ж. кол коюлду. Д—03853. Кагазы типографская № 3, форматы 84×108 1/32, 1,13 физ. басма табак, 1,89 шарттуу басма табак, 2,18 учеттук табак. Тиражы 5000. Заказ № 307. Баасы 8 т.

Чүй өндүрүштүк «Полиграфист» бирикмеси.
Кыргыз ССР Министрлер Советинин басма, полиграфия жана китеп соода иштери боюнча Мамлекеттик комитети
720616, ГСП, Фрунзе шаары, Караганды көчөсү, 72.

Азыркы мезгилде химия өнөр жайы жана буга байланыштуу дарылык каражаттарды синтездөө жолу менен иштеп чыгаруучу тармактар өтө ылдам өнүгүүдө. Кийинки жыйырма жылда гана жаңы медикаменттердин аябагандай көп саны түзүлүп, алардын ичинен биринчи кезекте антибиотиктерди жана башка химиотерапевтикалык каражаттарды, гормондук (ички секреция бездери чыгарып канга кошула турган затты) препараттарды тынчтануучу жана шишип кетүүгө каршы эмдөөчү ар түрдүү дарыларды атоого болот. Булар биз күбө болуп тургандай ооруларды дарылоодо зор ийгиликтерге жетишүүбүзгө бир кыйла мыкты шарт түздү. Дарылык касиеттери жогору турган табигый химиялык жана синтезделүүчү жаңы кошулмалардын саны жыл сайын көбөйө бермекчи.

Мисалы, бул күндөрү дүйнө боюнча 400000 ге жакын химиялык препараттар колдонулат. Кээ бир дарыларды колдонуунун масштабы жөнүндө төмөндөгү маалыматтарды келтирүүгө болот. 1958-жылы Америка Кошмо Штаттарында 450 тонна транквилизаторлор (тынчтантуучу каражаттар) жана 350 тонна снотворлор (уктатуучу дарылар) сатылган болсо, ал эми бул препараттарды пайдалануу 1963-жылы төрт эсе көбөйгөн.

Дары биздин доорубуздагы медицинанын кубаттуу куралы болуп саналат. Орустун улуу окумуштуусу И. П. Павлов ири физиолог гана эмес, белгилүү фармаколог да болгон. Ал минтип жазган:

«...Адамдын организмине дарылык заттарды киргизүү дарылоону кабыл алуунун универсалдуулугу боюнча биринчи жолу экендигин моюнга алуубуз керек. Анткени, кайсы гана, ал түгүл акушердик, хирургиялык учур болбосун дарылык заттар адамдын организмине атайын кабыл алынуу менен бирге киргизилбеси ансыз болбойт». Аны менен бирге көпчүлүк дарылар негизинен организмге

бир катар таасирин тийгизсе да каалагандай болбой, булар аллергиялык реакциянын, гиповитаминоздордун пайда болушуна, ар түрдүү органдар менен системалардын функцияларынын бузулушуна алып келиши мүмкүн.

Дарынын алмашуусундагы өтө эле татаал өзгөрүүлөр тамак сиңирүү убагында өтөт. Мында биринчиден тамактын составы дарынын интенсивдүү алмашуусуна таасирин тийгизүүсү мүмкүн. Экинчиден дарылык каражаттар тамакты сиңдирүүнү жана өздөштүрүүнү бузуп да коюшу ыктымал. Мындай учурда ферменттердин (жандуу организмдер пайда болуучу жана организмде химиялык реакциянын болушуна жардам кылуучу татаал органикалык заттардын) активдүүлүгүн да арттырат. Учук илдети менен ооруган адам маринаддалган (ачык сууга салып даярдалган ар түрдүү тамакты), кычкыл жана туздалган жана башка азык-түлүктөрдү жегенде канда изониазиданын концентрациясы кескин төмөндөп кете тургандыгы аныкталган.

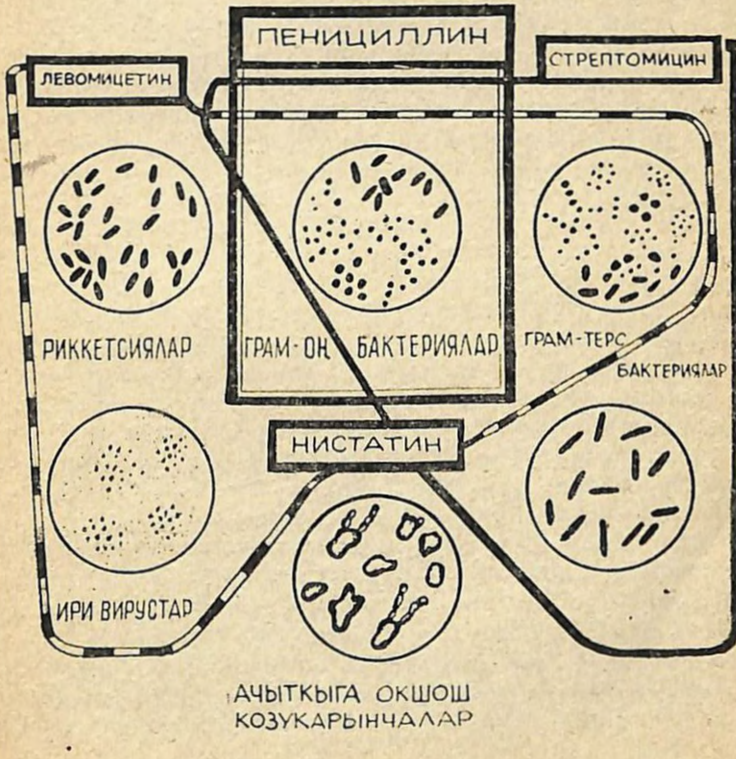
Мас кылуучу ичкиликтер дарылык метаболизмдин ферменттеринин активдүүлүгүн жогорулатууга жөндөмдүү болуп, ал тийешелүү дарылардын бачым бузулушуна алып келет. Алкоголь ичимдиктерин дайыма ичип жүргөн адамдарды дарылаганда оорулардын көпчүлүгү ар убак эле натыйжалуу боло бербейт. Себеби, кабыл алынган дары каражаттары тез бузулуп калат. Дары менен алкоголду бир убакта бергенде, тескерисинче дарынын алмашуу тормозу байкалуу менен ошонун арасында олуттуу кошумча реакция пайда болот.

Башка дарылоолордон айырмаланган медикаментордук дарылоо жаңы оорунун абалынын келип чыгышы болуп эсептелет. Бул коркунучтуу, зыяндуу, кошумча дарынын таасири, «медициналык прогресстин оорусу» сыяктуу терминдерде чагылдырылып көрсөтүлөт. Дарылык заттар чакыруучу кошумча реакциялардын айрымдары өтө аз белгилүүлүгү, кыйындык менен кармалгандыгы же кыска мезгилдүүлүгү менен айырмаланат. Башка реакциялар бир кыйла олуттуу, алар дарылоонун керектүү курсун жүргүзүүгө нечен ирет мүмкүндүк бербейт. Бул дарыны акыл-эстүү жана абайлап пайдалануу зарыл экендигин көрсөтүп турат. Кээ бир убактарда адамдар дарыны туура эмес колдонушуп кокустукка кабылып алышат.

Аптекалардан төмөндөгүдөй көрүнүштөрдү көп учуратабыз: адамдар бул дары сатуучу жайга келгенде өзүнө эмне керектигин жакшылап билбей эле витринага көз жүгүртүп чыгат, анан фармацевтке кайрылып пенициллин же сульфадимезин берүүнү өтүнөт. Алар тигил же бул кара-

жаттар кандай кошумча кубулуштарды алып келе тургандыгын такыр ойлоп коюшпайт.

Кийинки жылдары, адамдардын өзүн-өзү дарылоосу бөтөнчө кубаттуу дары болуп саналган антибиотиктер пайда болгондон кийин адамдын ден соолугуна олуттуу зыян келтире турган болуп калды. Антибиотиктер — бул айрым организмдердин тиричилик аракетинин продуктысы. Мисалы, пенициллин көк желелердин кээ бир түрлөрүнүн тиричилик аракетинин продуктысы; стрептомицин болсо жер кыртышынын микроскопиялык козу карындардын — актиномицеттерден жана башкалардан иштелип чыгат. Азыркы кезде ондогон токсиндик (микроорганизмдерден, ошону менен бирге кээ бир өсүмдүктөрдөн жана жаныбарлардан чыгып адамды ооруу кылуучу уу заттар, уулуу, ууландыруучу химиялык заттар) эмес антибиотиктер спектрдик (жарык нуру айнек призма аркылуу өткөндө пайда болуучу түрдүү түстөгү тилке) таасирде кеңири колдонулууда— № 1-сүрөт.



Антибиотиктердин ушунчалык укмуштуу таасири менен микробдуу жаратылыштын бардык белгилүү ооруларын кантип ийгиликтүү дарылоого мүмкүн боло тургандыгы жөнүндө суроо туулат. Мунун бардыгы антибиотиктер ферменттик система менен бирдикте алар өз ара активдүүлүктө оору жуктургуч микробдорго кирип, андагы микробдук клеткалардагы заттардын алмашууларын бузат, зарыл кошундулардын өздөштүрүлүү жөндөмдүүлүгүн жок кылат. Натыйжада алардын өсүүсү жана өнүгүүсү токтолуп, көбөйүүгө карата мүмкүнчүлүгүн такыр жоготот. Ошондуктан илдетти антибиотиктер менен дарылоо курсу белгиленет жана врачтын такай контролдугуна коюлат. Эгерде оорулу дарылануу мезгилинде антибиотикте көрсөтүлгөн өлчөмдөн өтө аз дозада (оорулуунун ичишине арналган белгилүү өлчөмдөгү дары) алса, же антибиотик менен дарылоону убактылуу токтотуп койсо, анда адамдын организминдеги оору козгогучтар эс ала түшөт. Натыйжада алардын бул препаратты кабыл албоочулугу жана бөтөнчө тез өнүгүүгө көнүгүшү пайда болот. Медиктер айткандай микробдор бул дарыга мамилеси боюнча туруктуулугу келип чыгат жана оорунун создуккан мүнөзгө айланышы мүмкүн. Антибиотиктер менен өз бет алдынча дарылануунун экинчи коркунучтуулугу — алар аллергиялык реакцияны (тери кычыткысынын, котур куртунун, бөрү жатыштын пайда болушу, тери астында сарыгып шишүүнү) пайда кылышы ыктымал. Акыркы жылдары ар түрдүү препараттардын колдонуудан келип чыккан дарылык аллергиянын кокустуктары адабияттарда көбүрөөк жазылып жатат. Дарылардын бардык жактан өсүп бараткан натыйжалуулугу жана жеңилдиги препараттардын ар кандай түрлөрүн ооруга каршы каалагандай коюуга аракеттенүүнү туудурду. Эгерде буга дагы косметикалык жана парфюмериялык өнөр жайлардын продукцияларын кошо турган болсок, анда азыркы кездеги адамдын химиялык заттар менен байланышы (контактысы) аябагандай көбөйгөндүгүн түшүнүү кыйын эмес. Дарылык аллергиянын келип чыгышы себептери ар түрдүү фармакологиялык касиеттерден өйдө туруучу химиялык препараттардан болгон. Москва шаарындагы Пирогов атындагы биринчи оорукананын аллергиялык бөлүмүнүн маалыматына караганда аллергиялык оорунун кабылдап кетишине антибиотиктер чоң себепкер болот. Ал эми антибиотиктердин ичинде биринчи орун пенициллин тобуна ыйгарылат.

Адамдардын арасында аллергиялык башка оорулардан жапа чеккендер да кездеше тургандыгы, аларды пенициллин менен дарылганда анын реакциясынан келип чыккан

№ 1-таблица

(100 кокустук)

Аллергия оорусун пайда кылуучу дарылар	Кокустуктардын саны
Антибиотиктер	36
Столбнякка (тарамыш тартылып, зыңкыйып калма ооруга) каршы Сывороткaны жаныбарлардын канынан, табигый же жасалма түрдө алынып жугуштуу ооруга каршы колдонулуучу суюктук)	25
Витамин B_1	6
Сульфаниламиды	5
Новокаин	2
Анальгин	1

№ 2-таблица

329 оорулууда антибиотиктен пайда болгон аллергия оорусу

Антибиотиктер	Оорулардын саны	%
Пенициллин	193	58,5
Бициллин	61	18,5
Стрептомицин	49	14,9
Синтомицин	14	4,3
Тетрациклин	6	1,8
Тетрамицин	2	0,6
Грамицидин	1	0,3

кокустук 15 процентке жеткени да белгилүү болду. Бул препаратка калктын бир кыйла бөлүгүнүн физиологиялык клеткаларынын жана ткандарынын сезгичтигинин жогорулашы (сенсибилацинясы) күкүрттүү кошундулардын реак-

циясынын жардамы менен аныкталды. Клеткалар менен ткандардын сезгичтигинин жогорулашы, ошондой эле көпчүлүгү организм үчүн жат эмес болуп эсептелген гормон, витамин каражаттарын кеңири колдонуудан өнүгүшү мүмкүн.

Дарыны узак мезгил пайдаланганда препараттын сезгичтигинин өнүгүп жана спецификалык сезгичтигинин жогорулашы токтоп калууга тийиш. Ошондой болсо дагы спецификалык эмес сенсибилация (параллергия) дары каражаттарын нечен ирет ичкенден кийин да билинүүсү мүмкүн. Адаттагыдай эле аллергендик касиеттерге ээ болгон параллергиялык реакцияны заттар чакырат. Бирок алар айрым убактарда контроль үчүн колдонулган көңүлкош (индифференттик) каражаттардан келип чыгат. Айрым авторлордун ойлору боюнча бул кубулуш шарттуу рефлектордук болуп саналат. Анткени, мындай шарттуу рефлектор адатынча адамдарда пайда болуп, алардагы кандайдыр бир оорунун белгилеринин бардыгы мурда кайсы бир дары каражаттарын кабыл алуудан токтоп калгандыгы байкалган. Кээ бир адамдарда пенициллиндин болор-болбос жугу эле ушул реакцияны чакырышы мүмкүн. Кээде антибиотиктерди анафилактикалык шок (психикалык күчтүү таасирдин же катуу жарадар болуунун натыйжасында организмдин функцияларынын жалпы катуу бузулушу) деп аталган оор реакция да чакырышы ыктымал. Саламаттыкты сактоонун Бүткүлдүйнөлүк уюмунун 17 өлкө боюнча маалыматына караганда пенициллинди 70000 ирет пайдалануудан анафилактикалык шоктун 1 учуру кездешкен. Ал акыл-эсти жоготуу, катуу энтигүү, жүрөктүн иштешинин төмөндөшү менен мүнөздөлөт. Көпчүлүк учурларда психикалык күчтүү таасирдин же катуу жарадар болуунун натыйжасында организмдин функцияларынын жалпы катуу бузулушу өзүнчө өтөт, бирок айрым учурларда врачтын экстерно жардам берүүсү туура келет. Анафилактикалык оор реакциялар жөнүндөгү ата мекендик билдирүүлөрдүн анализи пенициллин менен илдетти дарылаганда алардын көпчүлүк бөлүгү бициллиндин таасири аркылуу болгондугун көрсөттү. Окумуштуу М. С. Яловенко 1967-жылы адабияттан жыйнаган анафилактикалык шоктун — психикалык күчтүү таасирдин же катуу жарадар болуунун натыйжасында организмдин функцияларынын жалпы катуу бузулушунун 36 учурунун ичинен 23ү пенициллиндин, 4 тү бициллиндин себебинен болгон.

Статистикалык маалыматтарга караганда 1951—1965-жылдардын аралыгында Францияда пенициллин менен дарылангандан кийин анафилактикалык шоктон өлгөндөрдүн

саны 151 болгондугу катталган. 123 оорулууда (81,5 проценти) шок биринчи иньекциядан (шприц менен теринин астына суюк дарыны жиберүүдөн) кийин таралган, анампезе менен ооругандардын 14 процентинде бронхиалдык астма (дем кыстыгуу), 3,3 процентинде медикаменттик аллергия табылган. Ал эми мурда пенициллин менен дарылангандардын 70 процентинде оор эмес аллергиялык реакция кездешкен. Ооруп дүйнөдөн кайткандардын 90 проценти пенициллин менен дарылагандан кийин 15 минутанын ичинде өлгөн. Кийинки мезгилдерде пенициллинди оорулууларга абайлап берүү аллергиялык татаалдашуунун санынын бир кыйла азайышына алып келди. Анафилактикалык шоктун оор кесепеттери эреже катарында бул абалдын чагылгандай ылдам өнүгүшүнө байланыштуу. Шоктун — айрым дарылардын таасиринин аркасында организмдин функцияларынын бузулушунун алдында тери кычыткысы, котур курту, бөрү жатыш, бүдүр-бүдүр болуп кызарып чыккан темгил, денеге чыгуучу кызамык, бүртүк-бүртүк майда жара, көңүл айнып кусуу, ич өтүү, ичтин оорусу, дем алуунун кысталышы пайда болот.

Жаңы антибиотиктердин арасында бөтөнчө орунду жарым синтетикалык пенициллин ээлейт. Ошондуктан оорулууларга жарым синтетикалык пенициллиндерди врач белгилеп бергенде аны этияттык менен пайдалануу талап кылынат. Ал түгүл ампициллиндин (жарым синтетикалык пенициллиндин) пенициллинден аллергия болбогон оорулууларда да кызамыкты пайда кылгандыгын адабияттардан окудук. Антибиотиктердин бөйрөк үчүн токсиндүү — уулуу экендиги изилденген. Антибиотиктердин ичинен бир кыйла токсиндүүсү (неомицин, канамицин, стрептомицин, пенициллин жана анын жарым синтездик түрдө өндүрүлгөндөрү) неомицин болуп саналат. Стрептомицин менен узак мезгил дарыланганда ал сийдикте белоктун пайда болушуна, аягында бөйрөк бузулуп, иштебей калуу абалына алып келет. Ампициллин менен дарыланганда да бөйрөктүн бир катар өзгөрүүлөргө учураганы илимий эмгектерде жазылган.

Тетрациклин сөөктүн өсүшүнө жана өнүгүшүнө да тескери таасирин тийгизүү менен аны бузуп өзгөртүп жибере тургандыгы илим жүзүндө аныкталган. Тиштери өнүгүп келе жаткан мезгилде балдарды тетрациклин менен дарылаганда алардын сүт тиштеринде күрөң түстөгү боёк, тырмактарында кара-күрөң пигмент пайда болгонун, сөөктөрүнүн өсүшү токтолуп, минералдык затка, тиштеринин эмалдары өзгөргөнүн жана кариеске айланганын көрөбүз. Айрым учурларда тетрациклиндер сөөктүн чучугундагы

негизги булак болуп эсептелген ак жана кызыл кан денечелеринин санын азайтып жиберүүгө да токсиндүү таасирин тийгизет.

Америка Кошмо Штаттарынын статистикасынын маалыматтарына караганда тетрациклин менен дарылангандан кийин чучуктун функциясынын жоюлушу 10000 дин биринен байкалган. Америка Кошмо Штаттарында 1964-жылга чейин тетрациклин менен дарылагандан кийин чучуктун кан денечелеринин азайышынын аркасында өлүмгө дуушар болуунун учуру катталган. Массалык геморрагикалык диатез — көтөн чучуктун ичине жара чыгып, канап оорушу тез-тез байкалат. Антибиотиктердин ичинен стрептомицин суук тийгенден болгон ооруларды дарылоочу дарынын бир түрү) кулактын угуу сезимин бузушу ыктымал. Оорулуулардын айрымдарында бул реакция аллергиялык мүнөздө болушу жана препараттын дозасына, аны пайдалануунун мөөнөттөрүнө байланышпоосу мүмкүн. Ичтей берилген тетрациклин топторунун антибиотиктери ичеги-карындын трактысын тез-тез бузуп тамак жешке көңүлдү чаптырбайт, ичти оорутат, жүрөк айлантып окшутат жана куздурат. Тетрациклиндердин дүүлүктүргүч таасири сиңирүүчү трактагы былжырлуу кабыкка тикедентике шартталган. Кошумча фактор ага кошулуучу гипо — же авитоминез болуп саналат. Бул топтор ичегидеги бактериялардын биринчилик кызматын токтотуунун натыйжасында организмдерди витаминдер менен камсыз кылуу боюнча чечүүчү ролду ойнойт.

Кээде антибиотиктер менен узак убакыт дарыланганда өзүнчө бир коркунучтуулук түзүлүп калат. Башкача айтканда бөтөнчө микроорганизм себепкер болуп эски оорунун ордуна кокусунан жаңы оору пайда болот. Левомицетин, синтомицин, тетрациклин сыяктуу кеңири спектрде аракеттенүүчү антибиотиктер ушундайча кубаттуу таасир берүү менен адамдын организминдеги оору козгогучтарды гана эмес, ошондой эле биздин терибиздин үстүнкү бетиндеги оору жуктургуч микробдордун жана ичеги-карындагы былжырлуу кабыкчалардын өнүгүшүн жана көбөйүшүн да токтотуп коёт. Бул микробдор кадыресе шарттарда кандида түрүндө бөтөнчө микроорганизм себепкер кылган ооруларга окшоп алар менен бир катарда антогонистче (бири-бирине каршы) колония болуп турушат. Качан гана экинчи эрегишкен микробдор, өлүп же жогоруда аталган антибиотиктер аракетсиз болуп калганда өзүнчө бир агрессивдүү касиет активдешет жана күч алып көбөйүп жаңы оорунун — кандидамикоз деген илдеттин жаралышына алып келет.

Кандидамикоздор организминде каршылык көрсөткүчтөрү төмөн болгон адамдарда өнүгүшөт. Бул оору менен тери, ооздун былжырак кабыктары, өпкө жана башка органдар бузулуп начарлайт. Азыркы кезде ушул жугуштуу микроорганизмдерге каршы нистатин, леворин деген атайын антибиотиктер табылган. Бул антибиотиктер врачтардын такай контролдугу астында гана пайдаланылганда дарылоо ийгиликтүү жүргүзүлүп, илдеттин күчөп кетишин токтотот же анын төмөнкү (минимум) деңгээлге чейин жетишин камсыз кылат. Антибиотиктерге мындайча көбүрөөк токтолуп айтканыбыздын себеби адамдар өз билгениндей дарыланып, жок жерден дартка кабылып же илдетти өтүштүрүп жиберүү фактылары аз да болсо кездешкендиктен болуп олтурат. Муну менен биз башка дарылар менен дарылануууну ойлоруна келгендей жүргүзө беришсе болот деген түшүнүктөн такыр алыспыз.

Өзгөчө сульфаниламиддер препараттарын (стрептомициндин, норсульфазолдун), ошондой эле амидопринди жана бутадионду узак мезгил бою контролдуксуз пайдаланган учурларда кандын түзүлүшү жоюлган — ак кан денечелеринин азайып кетишин белгилеген. Мында теринин бөтөнчө бузулары жана былжырлуу кабыктар аллергиялык мүнөзгө айлана тургандыгы аныкталган. Мунун натыйжасында кычыштырган бүдүрлөр жана дерматин майда болгонун норсульфазол, сульфидимезин сульфация — натрий менен дарыланганда пайда болот. Теринин суулуу катмарларында суук тийген, антоневротикалык шишик сыяктуу белгилер пайда болот. Ал эми сульфаниламидди колдонгондо дененин айрым сөөктөрү жапа чегүүсү мүмкүн. Бирок ушул мезгилде сульфанильамидди колдонууну токтоткондон кийин денеде бул көрүнүш улана берет. Ал процессте аллергия сыяктуу кан тамырлардын бузулушу күчөгөндөн күчөй берет. Дарылык аллергиянын пайда болуу себебинин бири — бул бөйрөктүн сульфанильамидден жапа чегүүсүнүн натыйжасы. Бөйрөктүн пареклимасынын жапа чегүүсүнүн натыйжасында ал аллергиялык жаратылышка ээ болуп калат да, ушунун натыйжасында интерстициал тибиндеги суук тийүү оорусу пайда болот. Сульфаниламидди колдонууну токтотуу менен тез аранын ичинде оорунун симптому тескерисинче болот. Бирок бир нерсени белгилей кетүү керек. Ушул мезгилде сульфаниламидден аз гана өлчөмдө колдонуу кайрадан гематологиялык жактан оорунун күчөп кетишине алып келет. Сульфаниламиддин кошумча таасиринин натыйжасында пайда болгон аллергия менен кошо 3 процентке чейин эозинофемия оорусу байланышып жүрөт.

Ошентип жогору жакта айтылган негиздердин натыйжасында биз төмөнкүдөй жыйынтыкка келебиз. Сульфаниламид терапиясынын эң коркунучтуулугу — андан пайда болгон кошумча оорулар. Ошондуктан сульфаниламид препаратын өтө сактык менен колдонуу керек. Кээде противодиабетикалык сульфаниламиддерди буами, циклимид, букарманды) колдонгондо башкаларга салыштырмалуу аллергия реакциясы тез-тез кайталанып турат. Эгерде мындай аллергиялык реакция териде пайда болсо анда адегенде кычышуу, бөрү жатыш кээ бир учурларда эритродермия да пайда болот. Противодиабетикалык сульфаниламиддин таасиринен пайда болгон аллергиялык реакциянын 13 проценти мурда дарыланып айыгышкан адамдардан жолугат.

Ал эми сульфаниламид составында болгон упаны колдонуун натыйжасында жүрөктүн миокардында инфаркт пайда болору бизге белгилүү. 41 жаштагы эркектердин панадициясын операция жасоо жана тырмагын таптакыр алып салгандан кийин ошол жерлерге составында сульфамелкарбамид кальций бар антисептикалык упа сунуш кылынган. Ушундан беш күн өткөндөн кийин оорулуунун жүрөгү аябагандай катуу ооруп, өлүп калуу коркунучун туудурган. Электрокардиограмманын жардамы менен жүрөктүн миокардынын инфаркты экени аныкталган.

Мунун негизги себеби коронардык кан тамырлардын түтүкчөлөрүнө суук тийүүнүн кесепети болгон. Адам баласынын, ошондой эле түрдүү жандыктардын нормалдуу өсүшү үчүн витаминдердин негизги роль ойноору жалпыга белгилүү. Көрсө ушул өндөнгөн эң пайдалуу препараттардын өлчөмүнөн көп клодонуудан баш тартуу да керек экендиги аныкталды. Өзгөчө кээ бир ата-энелер эгерде бала витаминди канчалык көп жесе же ичсе анын ден соолугу ошончолук таза болот, деп ойлошот. Кээ бир убактарда алар балдарына бир күндүн ичинде бир-нече жолудан витамин беришет. Ал эми витаминдерди дозасынан ашык өлчөмдө берүү кошумча токсиналдык картинаны пайда кылат.

Мисалы тиаминдин (B_1 витамини) токсикалык аракети азыраак. Бирок эң коркунучтуу аллергиялык реакцияны пайда кылат. Бул реакциянын жеңил түрү төмөнкү көрүнүштү бөрү жатышты, кычыштырууну, шишикти пайда кылат. Ал эми андан даанараак реакциясы — бул кусуу, жүрөк айлануу, баш айлануу, кулактын ичинде ызы-чуу, баш оору, жүрөктүн кагышы түрүндө болот.

Пиридоксиндин (B_- витамининин) да токсикалуулугу төмөн. Ал эми кээ бир мезгилдерде адамдар придаксин-

дин дозасын 250—500 мг жеткирген учурда бүдүр, тез арада баш айлануу жана тырышуу пайда болот. Ал эми Д витамининин дозасын көбөйтүүнүн натыйжасында аппетиттин төмөндөшү, жүрөк айлануу, баш оору, жалпы организмдин чарчап чаалыгуусу, ошондой эле бөйрөктүн иштешинде да өзгөрүү байкалат.

С витамининин (аскорбиновая кислотасы) дозасын он, жүз жолу көбөйткөн мезгилде да эч кандай тескери көрүнүш пайда болбойт. Анткени, бул витамин заара менен кошо организмден чыгып кетет. Бирок бул көпкө созулбайт. С витаминин врачтын рецеписиз колдоно берсе деле болот. Ошондой болсо да аны колдонуунун чеги болуу керек. Анткени, көпчүлүк газета-журнал, китептердин көрсөтүүсүнө караганда С витаминин узак мезгилдер бою колдонуу ар кандай кокустуктарга алып келээри белгилүү. Мисалы: бөйрөктүн иштөө функциясына, ашказандын астындагы бездин иштөөсүнө терс таасирин тийгизет. Мына ушунун натыйжасында С витаминин колдонуунун күнүмдүк орточо нормасы 0,1 гана грамм.

Гормондук препараттардын составына кирген анобалиддик стероиддик заттар негизинен жалпы ден-соолукту жакшыртуу жүрөктүн хроникалык айлануусун басуу жана башка оорулар үчүн колдонуулары белгилүү. Бирок бул заттар ошол эле мезгилде аллергияны да пайда кылышы ыктымал.

Алаболиялык стероиддер белоктордун алмашуусун жакшыртуу менен бирге ошол эле мезгилде клеткаларда жүрүүчү реакцияларды да активдештирет. Ал эми бул болсо организмде аллергия реакциясынын пайда болушун тездетет да аллергия пайда болот. Ошондуктан аллергиялык ооруга жакын, хроникалык оорусу бар. (ревматизм, бронхиалдык астма ж. б.) оорулуу адамдарга анаболизантты берүү менен кошо десенсибилизациялоочу терапеясы кошо колдонулат.

Азыркы мезгилде профилактика жана дарылоо жолдору аркылуу химиялык препараттардын таасири менен пайда болуучу иммунологиялык жана аллергиялык реакциялар кеңири изилденүүдө. Дары аллергиясы — бул белоктуу антиген менен антитела препаратынын ортосунда пайда болгон күчтүү реакция. Бул реакциянын натыйжасында гистамин, кинин жана башка токсикалык заттар пайда болот. Реакциядан бөлүнүп чыккан антиген-антитело гистамин жана серотин кинино сыяктуу системаны активдештирет. Бул пайда болгон кинин бронхалардын спазмасын, майда түтүкчөлөрдүн кеңейишин, артериялык кан басымынын төмөндөшүн, капиллярлардын өткөргүчтүгүнүн жогорулоо-

су, кеткоциттердин миграциясын булчуң эттердин шишишин пайда кылат. Ар түрдүү дарычылардын таасиринен пайда болгон ар түрдүү аллергиялык реакциялар, ушул дары аллергиясынын пайда болуу механизмдеринин ар түрдүү экендиги жөнүндөгү ойду туудурат. Ошондуктан окулуп үйрөнүлгөн механизмдер жетишсиз.

1. Диапозитив — 8. Аллергиядагы гистамеиндин ролу (2-сүрөт).

2. Диапозитив — 1. Аллергендердин классификациясы (3-сүрөт)

3. Диапозитив — 9. Аллерген чөптөрү (4-сүрөт)

Дарылоочу препараттын түрүнө жараша аллерген ар түрдүү каснетке ээ болот· Мисалы, аллерген же толук баалуу антигендин касиетине (антитоксикалык сыворотка, вакциндер) же болбосо паптендин касиетине окшош болот. Эгерде организмдин составындагы сывороткалык белоктор: альбумин, глобумин же булчундун проколлагени менен дары препараты байланышып калса анда натыйжада толук баалуу антиген пайда болот.

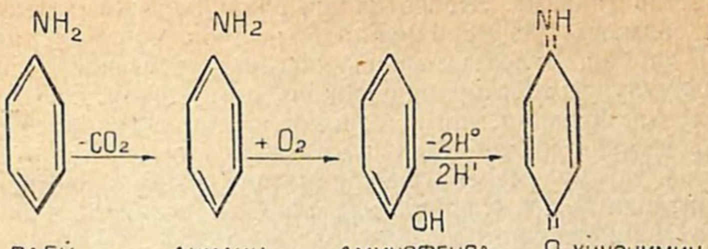
Азыркы кезде эксперименттин таасири менен кандын составындагы белокту көптөгөн дары препараттары менен байланыштырып туруп аллергендин касиетиндей болгон продуктылар алынып жатат.

Комплекстүү бензилпенициллиндин кристалдын альбумин менен чогуу болгон мезгилиндеги касиетин кээ бир авторлор изилдешкен. Алар деңиз чочкосуна анафилаксиялык тажрыйбаны жүргүзүү менен жогоруда көрсөтүлгөн комплекс кошулмасын жаныбарга колдонгондо бул препараттын сенсибилизациялоочу касиетинин альбуминге караганда жогору тураарын далилдешкен.

Пенициллин продуктысынан пайда болгон пенициллоиддик кислота качан адамдын канынын составындагы альбумин же синтетикалык полипептид — полилизин менен кошулганда гана пайда болгон продукты толук баалуу аллергендик касиетине ээ болору аныкталган. Дары препараттарынан пайда болгон продукты да аллергендин касиетине ээ болот. Эгерде бирикме белок менен байланышкандан кийин (көпчүлүк убактарда алебаболит дары заты да болуп калат) антигендин касиетине ээ болорун кийинки мезгилде аныкташты.

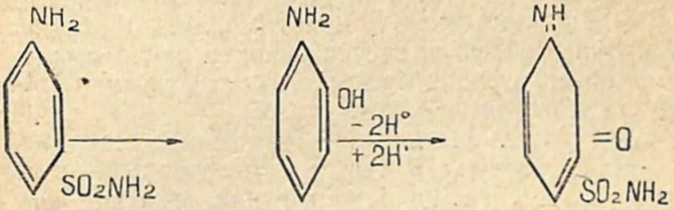
Мисалы, новокаин жана анын продуктыларынын организмде тарашы, параамионбензат кислотасы (ПАБК) жана диэтил амино — этанол — нелларгендер. ПАБКнын продуктысынын окистениши күчтүү аллергиялык касиетке ээ болот.

Кээ бир кошулмалар үчүн (жыпар жыттуу аминдер,



ПАБК АНИЛИН АМИНОФЕНОЛ ХИНОНИМИН

СУЛЬФАНИЛАМИДДЕР



СУЛЬФАНИЛАМИД АЛЛЕРГЕН

нитробирикмелер, сульфаниламмиддер, ПАБК, аминоазо боёктору) хинонимин жалпы метаболит болуп эсептелет. Аллерген метаболит организмде пайда болуш үчүн дары заттар организмдеги ар түрдүү белоктор менен (М: кератин, коллоген, белоктун сывороткалары) байланышуусу керек.

Антигендердин химиялык түзүлүшүн билүү кээ бир сенсибилизациянын пайда болуу себептерин түшүндүрүүнү жеңилдетет. Мисалы үчүн сульфаниламиддин сенсибилизациясын билүү менен ага структуралык түзүлүшү жагынан окшош болгон новокаин, ПАСК жана башкалар жөнүндө да билүүгө болот. Азыркы түшүнүүлөрдүн негизинде ар кандай иммунологиялык процесс антиген — антитела реакциясын пайда кылат. Бул болсо организмде кезектеги функционалдык жана морфологиялык өзгөрүүлөрдү алып келет.

Жарыкка чыккан негиздерге караганда антиген — агентин же факторун организмге колдонгон мезгилде ал организмдин иондук реакциясын, башкача айтканда антителанын пайда болушун стимулдаштыра тургандыгы аныкталган. Башка заттар сыяктуу эле бардык препараттарды антигендик касиеттери боюнча эки негизги группага бөлүүгө болот:

1. Толук антигендер — жогору жакта көрсөтүп кеткендей толук белоктон турат, ошону менен бирге белоктуу пре-

параттар (плазма, сывороткалар, вакциндер же молекулалык салмагы 10000ге барабар болгон белоктуу препараттар) да бар. Белоктун молекуласынын антигендик спецификалуулугу рецепторлордун жана детерминанттопс группалардын функциясына жараша болот деген пикирлер бар. Алар иммундук белоктордун өзгөчө группировкалары өзүлөрүнө тартуу менен сенсибилизацияланган организмге ориентация берет, ошондой эле алардын химиялык активдүүлүгүн жогорулатат.

2. Толук эмес антигендер же контакташкан гаптендер. Булар жөнөкөй химиялык кошулмалардан турат. Гаптендер пробиркадагы же организмдеги белоктор менен байланышып өзгөчө комплекстүү кошулмалардын (коньюгаттары) болуп эсептелген гаптен белокту пайда кылат. Бул кошулмалар антигендик касиетке ээ жана антителону пайда кылууга жөндөмдүү болот.

Мындай пайда болгон коньюгаттардын макромолекулалык компоненттери ар түрдүү ткандардын — теринин, кандын, булчуң эттердин белокторунан турушу мүмкүн. Өзүнчө химиялык реакцияларды, анын ичинде дарылардын антигендүүлүгүнүн касиети белоктор менен алдын ала байланыштуулугуна азырынча ишеничтүү далилдер бар. Дары заттардын басымдуу көпчүлүгү белоксуз химиялык заттардан турат да алар иммунология процесстерине гаптен сыяктуу катышышат. Антигендүү комплекс пайда болгон мезгилдерде көбүнчө молекулаларынын өлчөмү анча чоң болбогон дары заттары реакцияга катышары аныкталды. Ушунун негизинде төмөнкүдөй пикир пайда болот:

Анча эмес чоңдукка ээ болгон молекулалар заттардын организмде тез таркалышы жана алардын белок менен оңой байланышынын иш жүзүнө ашуусун камсыз кылат, башкача айтканда негизги структурага ээ болгон зат менен байланышын тездетет. Бул болсо алардын организмдеги жалпы аракетин жана оор аллергиялык реакциялардын пайда болушун көбөйтөт. Жакынкы мезгилдерге чейин мындай деп айтып келишкен: — Дары заты болгон комплекстүү антигендер (гаптендер) пайда болууда алар белоктун молекулаларында адцорбацияланат ал эми азыркы көз караш боюнча гаптен менен белокту макромолекуласынын ортосунда бекем коваленттик байланышы пайда болот.

Мындан аз убакыт мурда эле комплекстүү антигендин иммунобиологиялык өзгөчөлүгү жалгыз гана гаптен аркылуу аныкталат деп келишкен. Көрсө аллергиялык реакциянын спецификалуулгун аныктоодо негизги ролду алып

жүрүүчү деп аталган белокко гана таандык экендиги эксперимент жолу менен аныкталды.

Жогоруда көрсөтүлүп кеткендей химиялык кошулмалардын антигендүүлүгү организм дарыны кабыл алган мезгилдеги алардын интермедиардык алмашуусуна байланыштуу болот. Ушунун натыйжасында көп валенттүү препараттын антигендик комплекси качан гана алардын бир валенттүү метабалиттери организмдеги белок менен байланышкандан кийин формулировкаланат. Бул касиет өзгөчө пенициллинге тиешелүү, анткени ал түздөн-түз белок менен байланышпайт.

Пенициллиндин ооруга каршы касиети баарыдан мурда анын молекуласынан организмде жогорку реактивдүү бензилпенициллин кислотасынын изомеринин түзүлүшү менен байланыштуу. Эгерде р" чөйрөсү төмөн болсо, ошондой эле Cu^{2+}, Zn^{2+}, Fe^{2+} катиондору катышса, бул кислотанын пайда болушун көбөйтөт жана тездетет. Бул кислота белоктордун лизиналык аминогруппасы менен реакцияга кирет да, гаптен группасынын бензилпенициллоил — аминди пайда кылат. Жалпыга белгилүү болгон антигендердин бир же бир нече жолку организмге жасаган таасиринин натыйжасында организмде ушул антигендерге каршы туруучу аракет пайда болот. Организмде пайда болгон мындай каршылыктын негизин толук мүнөздөөгө мүмкүн эмес. Ушундай абалдын пайда болгонун түшүндүрүүчү кубулуш — бул антителанын пайда болушу.

Антитела — бул глобиндин молекуласынын антигендик стимуляциясынын натыйжасында пайда болгон спецификалык өзгөрүү. Антителанын касиети h жана B — глобулин сывороткаларынын жардамы менен байкап, пайда болгон молекуласы иммуноглобулин деп аталат. Антителанын антигендер менен болгон байланышынын бекемдиги жана антителанын өзү да бирдей эмес, ошондой эле жооп катарында организмде пайда болуучу аллергиялык реакциялардын түзүлүшүндө негизги роль ойнойт.

Андан башка гетероантитела кездешет, ал организм үчүн жат болгон заттар менен, ошондой эле ар түрдүү белоктор менен мисалы, изоантитела — белоктун антигендеринин салыштырмалуу активдүү болгон; аутоантитела — организмдин өзүнүн антигендери менен аракеттенүүчү заттар менен аракеттенет. Негизинен дарыга каршы болгон антителалар организм үчүн жат болгон дарылардын агенттерине каршы багытталган. Мындан мурун 1952-жылы кээ бир авторлор тарабынан дарылык агронулоцитозпо аглютиндин пайда болушу (кандын клеткаларына салыштырмалуу активдүү болгон заттар, биринчи кезекте лей-

коцитке, ошондой эле тромбецитке жана эритроцитке) аныкталган. Кээ бир мезгилдерде агронулоцитоздун пайда болушунун натыйжасында аглютининдер оорулуунун гана клеткаларын жапа чектирбестен, таза адамдардын да клеткаларын жапа чектирет. Бул белгилер негизинен аллергиялык процесстер үчүн гана маанилүү болбостон комплекстүү антигендер үчүн да, башкача айтканда кээ бир мезгилдерде кандын клеткасынын ролун аткаруучу, экинчиден гетерогендүү аллергиялык абалды аутоаллергиялык абалга алып келүүдө да негизги роль аткарат.

Негизинен организмдин клеткаларынын бузулуу жолдорунун бир нечеси белгилүү. Алар төмөнкүлөр:

1. Клетка антигенди алып жүрүүчү катарында жапа чегет (организмдеги химиялык препараттар менен белоктун чогуу комплекси);

2. Клетка дары заттарына каршы антителаны алып жүрүүчү катарында жапа чегет (клеткалардын үстүнкү бөлүгүнө антителалар адцорбцияланат).

3. Реакциянын продуктысы болгон антиген менен антителанын комплекси да клетка үчүн жапа чектирүүчү, бузуучу агент болуп кызмат кылат.

Ушуга байланыштуу А. Д. Адонун кызматкерлери менен жүргүзгөн изилдөөлөрү көптөгөн кызыгууларды туудурат. Анын көрсөтүүлөрү боюнча жаныбарлардын сенсибилацияланган кандары аллерген менен байланышууга эң чоң жөндөмдүүлүгү бар экендигин көрсөттү. Азырынча кайсыл гана антитела болбосун алардын орду жана пайда болуу жөндөмдүүлүгү так аныктала элек. Бирок төмөнкүдөй негиз бар. α жана β глобиндер кандын сывороткасынын белогунан айырмаланып төмөнкү органдарда — көк боордун лимфа ткандарында, лимфалык түйүндөрдү, өпкөдө, ичегинин ички бөлүгүндө жана чучукта түзүлөт.

Азыркы мезгилде антителаларды локолизациялоо кеңири белгилүү болуп калды. Аларды клеткаларда же болбосо алардын ичинде эле белгилөө жолу менен ушунун натыйжасында ал кандын циркуляциясы менен кумилировать этпейт.

Акырында (кан) антителаларга негизинен транспорттук функцияны аткаргандыктан алардын сывороткада туруксуздугун көрсөтүүгө болот. Жогору жакта көрсөтүлгөндөй антиген менен антителанын өз ара аракеттенүүсүнүн натыйжасында организмде бир нече клеткалык жана морфологиялык өзгөрүүлөр болот. Башка аллергиялык реакциялар сыяктуу эле аллергиялык дарыларга да бир нече реакциялар мүнөздүү:

1. Инкубациялык мезгилдин болушу;

2. Заттардын химиялык структурасына окшош же химиялык заттын өзү менен байланышы болгондо симптомдордун пайда болушу.

3. Дарылык дерматиттер менен байланыш болгон кездеги теринин оң реакция бериши.

4. Клеткалардын жана ткандардын сезгичтигинин жогору болушуна карабастан патологиялык өзгөрүүлөрдүн кайталануусу:

5. Оору мезгилиндеги аллергияга каршы чаралардын жакшы таасири. Аллергиялык реакциялардын түрдүү клиникалык көрүнүшү үч типке бөлүнөт:

1. Акырындоочу, басаңдоочу.

2. Акырындатылган, токтоосуз анафилактикалык шок чагылган сыяктуу өзгөчө чочулоону чакырат, статистикалык маалымат боюнча анын 10 процентке жакынын өлүмгө алып барат.

3. Токтоосуз, тез, ылдам — акырындатылып жайланган.

Кээ бир изилдөөчүлөр аллергиялык реакциянын токтоосуз тибинде антитела клетканын ткандарында белгилүү болот деп болжоп жүрүшөт, деп да айтылат. Эгерде кокусунан антиген ткандын ушул бөлүгүнө түшүп калса анда токтоосуз аллергиялык реакция пайда болот. Ушунда антиген — антитело реакциясын иш жүзүнө ашыруу үчүн пайда болгон антителалардын саны жетиштүү түрдө болот. Ал эми акырындоочу, басаңдоочу тибинде болсо клеткаларда антиген белгилүү болот да ткандарга ичеги карындан азык болуучу заттарды таратуучу түзсүз суюктук (лимфациттер) токтогон жерлерде кан жүгүрүп антителаны алып келет. Ушунун аркасында реакция белгилүү мезгилден кийин антитела ылайыкташып жергиликтүү концентрациясы түзүлүшү үчүн зарыл түрдө пайда болот.

Авторлордун көпчүлүгүнүн пикири боюнча токтоосуз реакция дарыны куйгандан 2—20 минутадан кийин пайда болот да, антоневротикалык кубулуш, спастикалык абал же кан тамырдын кризисин пайда кылат. Ал эми акырындатылган типтеги реакция болсо үч күндүн ичинде пайда болуу менен бирге жергиликтүү сезгентүүчү өзгөрүүнү көрсөтөт. Бул процесс 24—48 сааттан кийин гана интенсивдүүлүккө (Дерматиттер, дарылык калтыратма) жетишет. Аллергиялык реакциянын токтоосуз — акырындатылган тиби 2—4—8 сааттан кийин пайда болушу мүмкүн. Патоморфология, деп майда түтүкчөлөрдүн капталдарына суук тийүүсү (васкулит) жана майда түтүкчөлөрдүн капталдарындагы фибриондук өзгөрүүлөрдүн интерстициялык суук тийүүсүн чогуу алгандагысы аталат. Боюнда бар аялдар үчүн бул процесс түйүлдүктүн ичте калуусу жана боюнан түшүү же

мөөнөтүнөн мурда төрөөсү менен аяктайт. Туруктуу гистологиялык өзгөрүүлөрдөн дарылык эритмема, бөрү жатыш, кычыткы деле байкалбайт. Морфологиялык өзгөрүү болбостон туруп эле өтө тездик менен организмдин функциялары катуу бузулат (анафилактикалык шок) да ал өзгөрүү жасылууга үлгүрбөйт. Дарыга болгон сенсибилизациялык абалдын эл арасына кеңири таралып кеткен себебинин бири тигил же бул препаратты азыркы мезгилде кеңири колдонуу болуп эсептелет. Мисалы, бир мезгилдерде биринчи орунда жардамчы реакциялардын таасиринин натыйжасында сымаптан, хининден (хинин жыгачынын кабыгынан жасалган ак порошок медицинада көбүнчө безгекке каршы колдонулуучу дары) жасалган препараттар турса андан кийинки мезгилдерде сульфаниламиддер, ал эми азыркы кезде болсо антибиотиктер жана психотрониялык заттар кеңири колдонулууда. Азыркы кезде токтоосуз эрте реакциялардын санынын көбөйгөндүгүн белгилей кетүү керек.

Мындай өзгөрүүлөрдүн, башкача айтканда жардамчы реакциялардын мөөнөтүнөн мурда пайда болушуна бир топ себептер таасирин тийгизип жатат. Мисалы, элдин арасына сенсибилизациялоочу аракеттердин кеңири таркалышы, башкача айтканда ар түрдүү биологиялык активдүү заттардын дары катарында колдонулушунун жеткиликтүүлүгү, тамак-аш өнөр жайларында колдонулушу, биологиялык профилактиканын кеңири таркалышы, кээ бир учурларда дарылар менен кайталап дарылоону жүргүзүү жана башкалар. Дарылык аллергия менен көбүнчө физиологиялык жактан жетилген активдүү функционировать этүүчү ретикулоэндотелиалдык системасы антителаны иштеп чыгарууга жөндөмдүү адамдар ооруйт, ушул жаштагы оорулуулар бардык адамдардын 75 процентин түзөт да алар дарылык аллергия оорусунан жапа чегишет. Дарылык аллергия менен көбүнчө аялдар (59 процентке жакын), эркектер (38—41 проценти) ооруйт. Аялдардын бул оорууга кабылышынын бирден-бир себеби алардын эндокрикалык системасынын бөтөнчөлүгүнө байланыштуу.

Оорулуунун тарыхын окуп үйрөнүү анын тигил же бул препаратка болгон көтөрүмдүүлүгүн эске алып, контролсуз дарылануудан жана мас кылуучу ичкиликтерди колдонуусуна каршы күрөшүү менен дарыны тез-тез ичишин азайтуу, анын ордуна жалпы эс алуучу жайларга көбүрөөк жиберүү жана профилактикалык иштерди жүргүзүү пайдалуу болот. Антибиотиктерге карата жогорку сезгичтик пайда болсо анда антибиотикалык иньекция үчүн мурда колдонулбаган өзүнчө шприцтерин колдонуу керек. Врач-

тар оорулууну карап текшергенде резинадан жасалган колкап (мээлей) менен гана иштөөлөрү керек.

Азыркы мезгилде профилактикалык жана жогорку сезгичтиктеги диагностикалар үчүн атайын иштелип чыккан методдорго зор маани берилип жатат. Ушул эле методдудары колдонгон кезде пайда болуучу аллергиялык реакциялар үчүн колдонсо да болот. Күнүмдүк клиникалык практикада тигил же бул дарыны оорулуунун организмине бир гана жолу берүү менен чектелинет. Көпчүлүк учурларда врачтар тигил же бул дарыны көп жолу кайталап колдонушат. Башкача айтканда курстук дарылоону жүргүзүшөт.

Дары заттарын организмге кайталап колдонгон мезгилде организмде фармакологиялык эффектинин (кумуляция) өсүшү, же тескерисинче алардын таптакыр жок болуп жоюлуп кетишине (көнүгүшүүгө же толеранттуулукка) алып келиши мүмкүн. Ушул кубулуш өзгөрүүлөрдүн негизинде дарынын метабализм ылдамдыгынын жылышы, аларды бөлүп чыгаруу тездиги, оорунун акырындашы, ошондой эле сезгичтиктин өзгөрүшү жана ткандардын реактивдүүлүгү болуп саналат. Стенкардиянын приступунан жапа чеккен кайсыл гана оорулуу болбосун дарылоодон мурда жүрөктүн приступун алдын алуу, же болбосо эбак пайда болгон жүрөк оорусунун синдромун токтотуу үчүн тилдин алдына нитроглицериндин жарты таблеткасын салуу менен басууга болоорун билет. Ал эми убакыт өтүү менен нитроглицериндин таблеткасын такай колдонуунун натыйжасында организмдин ага болгон көнүгүүсү пайда болот. Ошентип, бул препараттын алгачкы дозасы ооруну алдын албайт же болбосо ооруну жойбой калат. Акырында нитроглицерин препаратынын дозасын бир таблеткага чейин көбөйтүүгө туура келет. Бул дозадагы препарат кандайдыр бир убакытка чейин абалды жакшыртат, андан кийин оорулуу эми бир таблетканын ордуна эки таблетканы колдонууга аргасыз болот, анан үчтөн. Андан ары препараттын дозасын көбөйтүү мүмкүн эмес, себеби анда жогорку санда нитроглицерин препаратын колдонуу терс таасирин тийгизе баштайт, башкача айтканда баш тез-тез ооруп, кулактын ичинде ызы-чуу, баш айлануу, жүрөктүн кагышынын тездеши, кан басымынын төмөндөшү көбүрөөк байкалат. Организмдин көнүгүүсү жалгыз гана нитроглицеринди, новокаинди организмге кайра куюудан пайда болбостон башка препараттарды, мисалы кан тамырларды кеңейтүүчү жана башка дарыларды колдонгон мезгилде деле пайда болот. Бир катар дарылардын өзүнө

мүнөздүү касиеттери болот да алар кумуляцияга жөндөмдүү келет.

Кумуляция — бул дары заттарынын организмде топтолгон касиети. Дарылардын организмде чогулуп топтолуп калышы качан гана дарыны кайра кайталоо менен узак мезгилге чейин (терапевтикалык дозада колдонсо деле) пайда болушу мүмкүн. Ушундай препараттарга, башкача айтканда кумуляцияны пайда кылуучу каражаттарга: наперстянка (дигиталис) — жүрөк оорусуна каршы уктатуу үчүн — барбитал, фенобарбитал колдонулат.

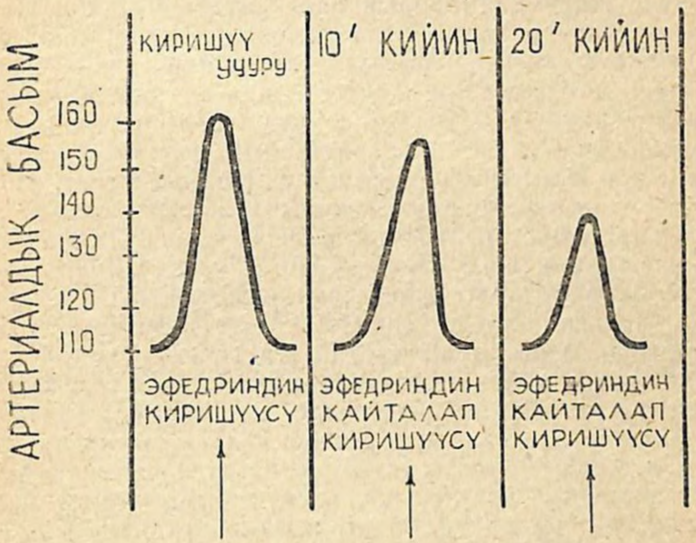
Кумуляциянын негизги мисалдарынын бири бул — бромизи. Бромизи бромиддерди узак убакыт колдонуудан келип чыгат. Мунун натыйжасында алсыздык, эстин убактылуу начарлашы, мурундан токтобой суу агуу, териде бөртмө, конюнктивдүүлүк пайда болот.

Кумуляциянын дагы башка түрлөрү да кездешет. Мында дарынын өзү уюп чогулуп калбастан анын аракетинин гана натыйжасы болот. Дары организмден толугу менен бөлүнүп чыгышы мүмкүн, ал эми анын аракетинин аркасында пайда болгон процесстер тигил же бул органдарды жана ткандарды белгилүү бир убакытка чейин өзгөртөт. Эгерде ушул мезгилде дарынын жаңы үлүшүн колдонсо анда биринчиден калган эффект колдонулат. Ошондуктан узак мезгилге чейин дарылоо жүргүзгөндө врачтар оорулууга берилип жаткан препараттарды мезгил-мезгили менен токтотот, ушул убакыттын ичинде оорулуунун организми артык-баш дарылардан бошонот. Мисалы, жүрөк оорусуна колдонулуучу кээ бир глюкозиддер 7—10 күнгө чейин организмде кармалып жүрөт. Ал эми мындан да тез аракет кылуучу препараттын дагы бир түрү глюкозидди (строфантинди) организм кабыл алса, анда жогору жакта көрсөткөн кубулуш байкалат.

Эң эле өзүнө мүнөздүү кошумча аракеттердин бири—бул дарыга көнүгүү. Бул адаттагыдан тышкары болгон кубулуш (феномен) кумуляцияга тескери болуп саналат. Башкача айтканда кээ бир препараттарды көп же аз убакытка чейин системалуу түрдө үзгүлтүксүз колдонгон мезгилде организмдин жооп берүүчү реакциясы начарлайт. Ошондуктан ушундай эффект билингенден кийин (алгач колдонгон мезгилде) препараттын көп дозасын колдонуу керек. Организмдин дарыга болгон көнүгүүсү—феномен. анча көп эмес сандагы гана дарыларга тиешелүү.

Мисалы: темир жана мышьяк препараттары үчүн, синтетикалык жана өсүмдүктөн жасалган начарлатуучу препараттар үчүн никотин, барбитураттын узак колдонулушу. хинин, морфлен жана башка препараттар үчүн. Кээ бир

учурда организмдин дарыга болгон көнүгүшүүсү тахифилаксия болуп эсептелет. Бул абдан кызык кубулуш. Мында препаратты тез-тез кайра колдонуунун натыйжасында организм препаратка тийиштүү болгон реакцияны таптакыр бербей калат. Мисалы үчүн тахифилаксия тез жардам көрсөтүүчү эфедринде байкалат. Ошондой эле тахифилаксия химиялык түзүлүшү жагынан бири-бирине жакын болгон, жакшы аракет кылуучу механизми окшош болгон эки препаратты биринен кийин бирин колдонуунун натыйжасында да пайда болот.



Кеңири колдонулуучу гамма коркунучуна дарыларды пайдалануу менен да кабылууга мүмкүн. Азыркы мезгилдеги адамдар үчүн коркунучтуу болгон нерсе бул дарыларга болгон көз карандылык. Кээ бир өлкөлөрдө мындай коркунучтуулук биринчи катарга коюлган социалдык проблема болуп олтурат. Төмөн жакта ушул суроого тийешелүү болгон бир нече маалыматтарды мисалга келтирели. Ошентип, коккаинге болгон керектөө (местноанестезирующий каражатка кирген дарылардын бирден бир өкүлү) дүйнөлүк медициналык практикада (башка анестезирующих препараттарды кошкондо) 1936-жылы 3600 килограмм болсо, 1964-жылы 1354 килограмм гана болуп калган. Ошону менен бирге 1964-жылы Боливиядан жана Перудан 10000 тонна коко жалбырагы алынса, Америка Кошмо Штаттарынын норкомандарынан 23,5 килограмм кокаин алынган.

1963-жылы Ирактан 1400 килограмм апийим конфискацияланган болсо, 1964-жылы Ирандын контробандасынан 13604 килограмм апийим конфискацияланган. Толук эмес маалыматтарга караганда дүйнө жүзү боюнча апийимди законсуз өндүрүү жылына 200000 килограммга жетип жатат.

Көңүлдү өзгөчө бурган нерсе — бул зыяндуу психотроптук ооруга чалдыктыруучу препараттарды колдонуунун өсүшү. Мындай препарат бул адамдардын психикалык чыгармачылыгына таасирин тийгизүүчү дарылардын группасы болуп эсептелет. Алардын арасында организмди тынчтандыруучу жана адамдардын психикалык функциясын стимулдаштыруучу дарылар да кездешет. Көптөгөн адабияттарда жарыяланып көрсөтүлгөндөргө караганда согуштан кийинки мезгилдердин ичинде гана жогоруда айтылган зыяндуу каражаттарды колдонуу Швейцарияда 10 эсе өсүп кеткен. Кээ бир препараттардын группасы акырындык менен кызыгып берилип кетүүнү пайда кылат. Ал коркунучтуу препараттардын катарына морфин, омнопон, кокоин, кирет. Бул препараттарды колдонгондон кийин адамдар өзүн-өзү жакшы, тынч, кубанычтуу сезет, бардык кайгыруу, ойлонууларды эсинен чыгарып ташташат. Ушундай абал бир нече саатка чейин созулушу мүмкүн. Бул болсо дарыны дагы кайталап колдонууга түрткү берет. Мындай өзүнө тартуу абдан тез пайда болот. Мисалы үчүн, морфинди тез-тез, бир айдын ичинде системалуу түрдө анча чоң эмес дозада колдонууга алып келет. Ал эми наркотикти колдонууну токтотуп коюунун натыйжасында күчтөн таюу, жүрөктүн кагуусу начарлоо, сабыры суздук, бардык денесинде оору пайда болот. Мындай реакция абстиненция деп аталат. Бул реакция дароо гана препараттын кийинки дозасын колдонбой койгон мезгилде пайда болот. Ошондо наркоман ушул абалдан чыгышы үчүн наркотиктен кабыл алууга аргасыз болот, ал, абстиненция абалынан чыгууга аракет кылат. Мындай кишилерде үзгүлтүксүз түрдө уктатуучу заттарды кабыл алуу пайда болот.

Андан ары ал хроникалык ууланууга алып келет да чарчагандык байкалат. Седативдик же болбосо тынчтандыруучу каражаттар организмде өзүнчө реакцияларды пайда кылышы мүмкүн. Ушул группага кирген препараттар антипсихотоптук деп аталат да мунун натыйжасында алар неврапатологдор жана психикаторлор үчүн психомотордук дүүлүгүнү алып салуу үчүн негизги ролду ойнойт. Аларга негизинен аминазин, мепазин, пропазин, резерпин кирет. Булардан башка дагы атаракетикалык (атараксия деп аталган сөздөн алынган,— тынчтануу деген мааниде)

деп аталган заттардын группасы бар. Бул препараттар азыркы мезгилде психотроптук зат катарында кеңири колдонулат. Аларга мепротан, седуксен, элениум, амизил кирет. Чет өлкөлүк авторлор бул жөнүндө кеңири коментария жасоо менен бул сыяктуу препараттарды кеңири талап кылуунун бирден-бир себеби кылып айлана-чөйрөдөгү информациялардын булактарынын өсүшү менен нервдик бузуулар да өсүүдө дешет. Бул транквилизаторлорду колдонуу чет өлкөдө күндөн-күнгө өсүүдө.

Ошентип, Бириккен Улуттардын Уюмунун «Курьер Юнеско» деп аталган официалдуу органынын билдирүүсү боюнча Америка Кошмо Штаттарында тынчтандыруучу заттарды колдонуу 1963-жылы ар бир кишиге жылына үч таблеткадан туура келген. Ал эми 1968-жылы транквилизаторлор аптекаларда бардык медикаменттердин 15 процентин түзгөн. Ошентип, ар бир жашоочу адамга тынчтандыруучу препараттардын бир нече ондогон «пилюлдары» туура келген. Ошондой эле Америка Кошмо Штаттарында болуп жаткан автомобиль катастрофасынын негизги себептеринин бири болуп ушул жогорку жакта атап кеткен зыяндуу препараттардын кеңири колдонулушу болуп эсептелет. Алардын ичинен өзгөчө мепротан тынчтандыруучу касиетинен башка дагы сөөктүн булчуң эттерин алсыздандырып таштайт.

Согуш башталардын алдындагы жылдарда борбордук нерв системасын стимулдаштыруучу психостимулятор деп аталган препарат пайда болгон. Ага феномин, фенатин, пиридрол жана башкалар кирет. Алар борбордук нерв системасын козголгон абалга алып келет, өзүн көңүлдүү, жакшы сездирет, уйкуну, чарчоону жок кылып коёт, акыл жана физикалык жактан ишке болгон жөндөмдүүлүгүн арттырат.

Бул препараттын аракети абдан тез болгондуктан ал «Спид» деген атты алган. Психостимуляторлор организмдин кыймылдоосун жактырбайт, уйкуну, чарчоону жок кылат, апетитти төмөндөтөт. Психостимуляторлордун таасиринен пайда болуучу жагымдуу, көңүлдүү жана чыгармачыл абал көбүнчө жаштарды кызыктырат.

Америкада биринчи жолу фенамин препараты чыкканда аны эркин сатууга чыгаруу менен төмөнкүдөй деп айтышкан: бул дары бир сутка бою экзаменди жаттап окуган студенттерди көңүлдүү абалга алып келди. Бир топ мезгилден кийин ал препараттын терс касиети ачык билингенден баштап аны ачык сатууга тыюу салынган. Бириккен Улуттардын Уюмунун алдындагы Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун билдирүүсү боюнча 1954-жылы жалгыз Японияда гана 300000 ге чейин наркомандар бол-

гон. Алар жогорудагы препаратты (фенаминди) колдонушкан. 1967-жылдын аягында Хайт—Анберide (Америка Кошмо Штаттарынын Сан-Франциско шаарынын кварталы) спецификалык клиника ачылган. Бул клиникага он беш айдын ичинде 3000 наркоман келген жана алардын көпчүлүгү амфетаминди кандын вена тамырына укол менен колдонгондор болгон. Алардын ичинен кээ бирлери ата-эненин кароосунан ажырап калган балдар болуп чыккан. «Спид» препаратын колдонуучулар бир нече саат бою наркотиктин аракети астында калат, ал эми нормалдуу абалга келиш үчүн наркоман бүтүндөй бир транквилизаторду тутуусу керек. ВОЗдун—Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун «Здоровье мира» журналы, август, 1969-жыл.

Журналда психостимуляторлордун эң эле укмуштуу кошумча аракеттери жөнүндө баяндалган. Мында препараттын дарылык касиетине байланыштуу анын өтө күчтүү таасирин жана массанын ага болгон шыгынын өскөндүгүн белгилеген. Бирок кээ бир учурларда акыл жактан ишке болгон жөндөмдүүлүктү арттыруу үчүн уйкунун келүүсүн токтотуу максатында кофеин (кээде таблетка же порошок түрүндө, ал эми көпчүлүк учурда чайды өтө кызыл кылып ичүү же кофени коюу кылып ичүү менен) колдонулат. Натыйжада наркомания пайда болот, бирок организм үчүн терс таасирин тийгизүүчү көнүгүүнүн пайда болушу мүмкүн. Ал болсо жүрөктүн иштөө принцибинин бузулушуна, баш ооруга, аппетитти төмөндөтүүгө уйкусуздукка, булчуң эттердин калтыроосуна жана башка дартка чалдыгууга алып келиши мүмкүн.

Кофеиндин ушундай бузуучулук таасирине жолуккан француздун улуу жазуучусу О. Бальзактын тагдырын мисал кылып көрсөтүүгө болот. Ал адам өзүнүн ишке болгон жөндөмдүүлүгүн арттыруу үчүн ачуу кофеден чоң өлчөмдө такай колдонуп турган.

Стефан Цвейг тарабынан жазылган «Бальзак» аттуу китепте төмөнкүдөй цитатаны кездештирүүгө болот. Башкы козгоочу, толкундатуучу препараттар сыяктуу эле кофе да акырындык менен өзүнүн таасирин жогото баштайт. Ошонун натыйжасында акырындык менен анын санын көбөйтүүгө туура келет. Бальзак өзүнүн нервы канчалык көп чарчаган сайын, өлүмгө алып келүүчү эликсирди ошончолук көп санда колдонгон. Ал өзүнүн бир китебинде төмөнкүдөй деп жазат: — анын өзүнүн көрсөткөн жардамы бүткөнгө чейин колдондум.

1845-жылы баш аягы жыйырма жыл бою бул ичимдикти колдонуунун натыйжасында анын бүт организми ууланып бүткөн жана уунун көрсөткөн аракетинен начарлап кетке-

нине арызданган. Ошентип, он беш миң чыны ачуу кофе (бир статисттик ушундай деп эсептеп чыккан) гиганттык түрдө ага «Адамдык комедияны» пайда кылуу менен бирге эле Бальзактын ден соолугун жана жаратылышка карата болгон мээримдүү жүрөгүн өлтүргөн. Бул жерде сөз эң көп санда кофени колдонуу жөнүндө жүрүп жатат. Эки-үч стакан чай же болбосо бир-эки чыны кофе ден соолугу таза адамдар үчүн эч кандай зыянын тийгизбейт.

Кээде уйку келбесе жогорку тынчсыздануда, жүрөктүн кагылышынын тездешинде, ошондой эле балдарга, улгайган адамдарга кофе ичүүгө болбойт. Жогоруда айтылган процесстер болгон мезгилде врачтын көрсөтүүсүз жана байкоосусуз дарыларды колдонууга болбойт. Ал эми Советтер Союзунда наркомонияны таркатуучу булак жок деп баса көрсөтүп кетүүбүз керек. Уулу дарыларды, күчтүү кылуучу дарыларды колдонууда өтө сактык менен так мамиле кылуу керек.

Анткени, кетирилген анча-мынча таксыздыктар организм үчүн өтө коркунучтуу· Бардык жогорку токсикалык заттар, шык пайда кылуучу жана өзгөчө кылдаттыкты талап кылуучу препараттар өзүнчө бөлүнүп дарылар группасына кошулат да «А» тизмесине кирет: Ал эми аптекаларда, ооруканаларда мындай дарыларга кулпу салынуу менен өзүнчө шкафтарга сакталат да, «Уу» деген жазуу жазылып коюлат. Аларды оорулууларга рецепт боюнча өзгөчө бланкага жазылган башкы врачтын колу, печаты коюлган мезгилде гана берилет. Ооруканаларда болсо бул заттарды колдонууда атайын жазылган журналдар болот. «А» тизмесине кирген дарылар жалпы дарылардын санынын алты процентин же сегиз процентин түзөт. Булар өтө күчтүү уулуу препараттар болуп эсептелет. Мисалы аларга: атропин, мышьяктуу кислота ,стрихнин, сулема, морфин, кокоин жана башка көп дарылар кирет. Ал эми калган күчтүү таасир тийгизүүчү препараттарды колдонууда жана сактоодо көп тактыкты, алдын ала сактанууну талап кылат. Ошондуктан алардын аттарын «Б» деген тизмеге киргизип, өзүнчө шкафтарда сакталат. Бул тизмеге бардык дарылардын жалпы алгандагы санынын он же он эки проценти кирет.

Аларга төмөнкү препараттар антибиотиктер, сульфаниламиддер, кофеин, снотворлор, кодеин, термопсис чөбү, эфир жана башкалар кирет. Күчтүү аракет кылуучу бул препараттар аптекаларда, ооруканалардын бөлүмдөрүндө өзүнчө шкафтарда сакталат да, «Күчтүү аракет кылуучулар» же болбосо «сактык менен мамиле кылуу керек» деп жазылып коюлат. Бул дарылар өтө так рецепт аркылуу гана оорулууга берилет. Ал эми үйгө берилген уулуу, же

күчтүү аракет кылуучу препараттарды ар дайым кулпулап сактоо керек. Ал гана түгүл кээ бир мезгилдерде, үйдө жалаң гана чоң кишилер болсо да мындай кылдат мамиле кылуу, дарыларды тактык менен колдонуу бул дарыларга болгон көз карандылыктан алдын ала сактайт. Эң негизги проблемалуу маселелердин бири — бул организмдин дарыга карата болгон сезгичтигинин адамдардын жаш өзгөчөлүгүнө жараша болушу. Жаңы төрөлгөн балдар бир нече жумадан кийин эле, ал түгүл бир нече айдан кийин да эң жогорку сезгичтикке ээ болот. Өзгөчө төмөнкү препараттарга левомицетин сульфаниламид, К витамининин аналогдору, анилинден жасалган препараттар жана башкалар кирет. Жаңы төрөлгөн жаш организмде амидопириндин, фенаминдин диметилдешүүсү начар жүрөт.

Ушуга байланыштуу СССРдеги мамлекеттик фармакопеясы (10-басылышы) эки жашка чейинки балдар үчүн апийимден жасалган препаратты, ал эми бир жашка чейинкилер үчүн болсо кодеин, морфин, омнопон, прамедол, апоморфин, кофеин, теофиллин, плазмоцид, стрихнин, алты айга чейин папаверин, эмитин, гапантамин препараттарын колдонууга тыюу салынган. Жогору жакта айтылып кеткен дары препараттарына карата болгон организмдин жогорку сезгичтиги анын зат алмашууга катышкан ферменттеринин толук баалуулугунун жетишсиздиги менен түшүндүрүлөт. Ал эми ферменттердин мындай жетишсиздиктери жаш улгайганда жоюлат, себеби синтезге кабылтуучу ферменттердин сапаты нормалдуу абалга чейин өсүп жетилет. Улгайып калган адамдарга да жаш балдар сыяктуу же дары препараттарынын дозасы аз санда берилет, мисалы 60 тан 80 жашка чейинкилер үчүн доза төрттүн үч бөлүгү, 80 жаштан кийин экинин бир бөлүгү болуп калат. Бул болсо негизинен организмдеги боордун жана башка органдардын ферменттеринин активдүүлүгү төмөндөшүнүн натыйжасында дары препараттарынын алмашуу интенсивдүүлүгү кемийт.

Жашап, улгайып калган адамдардын психикалык сферасына (чөйрөсүнө) таасир кылуучу препараттарды берген мезгилдерде өтө сак болуу керек. Анткени, мындай адамдарда нервдик өзгөрүүлөрдүн болушу мүмкүн.

Кийинки жылдардагы актуалдуу маселелердин бири бул боюнча бар аялдардын ичиндеги түйүлдүктү сырткы айлана-чөйрөдөгү ар түрдүү зыяндуу факторлордун таасиринен сактоо болуп эсептелет. Ошондой зыяндуу факторлордун бири болуп кээ бир дары заттары саналат. Алар процент аркылуу өсүп жаткан эмбриондун ткандарына кирет да жүрөктүн эмбрионалдык оорусун пайда кылат.

Бул кубулуш дарынын тератогендүү кубулушу катарында белгиленет (terata деген грек сөзүнөн которулган тубаса кемчилдик, кыйшык, көрксүз деген мааниде). Бул суроонун актуалдуулугун кийинки он жылдын ичинде пайда болгон «Талидомиддик трагедия» деп аталган окуядан кийин зор көңүл бурула баштады. Мурда эле —1961-жылдары Батыш Европадагы, Америкадагы аялдар боюнда бар кезинде талидомид препаратын колдонушкан. Бул препарат убактылуу тынчтандырган жана снатвордук катарында колдонулган. Акырында кем акыл, оорулуу, көрксүз (уроды) балдар төрөлгөн. Изилдөөлөрдүн натыйжасында толидамидди кош бойлуу мезгилдин биринчи үч айында колдонуу өтө коркунучтуу экени аныкталган. Өсүп жаткан эмбрионго толидамид төмөнкүдөй таасирин тийгизген: биринчиден түйүлдүктүн буту-колунун өсүшүн бузган, ошондой эле тамак сиңирүүчү системаларын, жүрөк кан тамырларын да бузууга алып келген. Ошондой эле угуу органдарын кемитип, ошондой эле баш сөөктүн нервдерине да таасирин тийгизген.

Мындай трагедиялык сюрприз бардык өлкөлөрдүн саламаттыкты сактоо бөлүмдөрүнүн алдына бардык төрөлө элек балдарды дары заттарынын таасиринен сактоону методикалык жактан иштеп чыгуу милдетин койду. Ушул мезгилден баштап (1961-жылдан тартып) көптөгөн дарылардын тератогендүү активдүүлүгүн изилдөө жүргүзүлдү. Көрсө кайра синтезделген препараттар гана эмес, кеңири белгилүү болгон жана муруптан бери колдонуп жүргөн дарылар да эмбрионалдык өсүү мезгилинен тартып эле порокту пайда кылат экен.

ВОВдун (Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюму) маалыматы боюнча жаңы төрөлгөн балдардын эмбрионалдык тигил же бул порокко (жүрөк оорусуна) учуроосу дүйнө боюнча үч, ал эми Америка Кошмо Штаттарында 3,5 процентке жеткендиги аныкталды. Бул цифралардын тенденциясы улам көбөйүүдө· Бирок тубаса кемтик же болбосо түйүлдүктүн өлүү төрөлүшү такай эле дарыга байланыштуу эмес. Ошондуктан кош бойлуу аялдардын аларды колдонуусунун натыйжасында жалаң гана түздөн-түз тератогендик эффект пайда болбостон, болочок жаш энелердин жыныс клеткаларында да гинетикалык өсүүнүн болоорун унутпоо керек. Бул кубулуш тукумунун үчүнчү муунунда гана пайда болот. Мындай кубулуш ого бетер тынчсызданууну туудурат.

СССР медицина илимдер Академиясынын 1966-жылдагы Вестнигинин маалыматтары боюнча биздин өлкөдөгү

кош бойлуу аялдардын 78 проценти дарыны кабыл алышат. Азыркы мезгилде СССРдин саламаттыкты сактоо Министерствосунун фармакологиялык комитети дарыларды жаныбарлардын эмбриондорунда сыноо жүргүзүүнүн методун иштеп чыгып бекитти. Бул методду Ленинград шаарындагы эксперименталдык медицина институтунун эмбриологиялык бөлүмүнүн кызматкерлери иштеп чыгышкан. Бирок бул метод аномалияны пайда кылабы же жокпу, ушуну аныктоочу метод азырынча иштелип чыга электигин жаныбарларды алдын ала сыноо үчүн бул методдун жоктугун ишенимдүүлүк менен белгилей кетүүбүз керек. Ал эми препараттарды жаныбарларга таасир кылуу менен текшерүү бул алгачкы гана кадам болуп эсептелет. Ошондой болсо да ар бир жаңы дарынын таасири жаныбарлар аркылуу толук билинбесе деле ушул дарылар практикада колдонула баштаган күндөн тартып алар боюнча бир нече жылдарга чейин так байкоолор жүргүзүлсө иштин кызыкчылыгы үчүн пайдалуу болоор эле. Ал эми кош бойлуу аялдарды дарылоо алар тигил же бул оору менен ооруганда, мисалы, инфекция ооруларына чалдыкканда шишик болсо, кош бойлуу мезгилиндеги токсикозго карата, гармондук жана психикалык тынчсыздануу убагында гана берилээри бизге белгилүү. Бирок, узак мезгилдер бою байкоо жүргүзбөй туруп колдонулуп жаткан дарылардын аномалияны пайдалануучу катологиялык процесстин өнүгүшүнүн же дарылык заттын себеби боло алаарын же болбосун дароо айтуу өтө кыйын. Чет өлкөлүк авторлордун билдирүүлөрүнө караганда кош бойлуу аялдар сегизден ашык ар түрдүү наамдагы дарыларды колдонушат. Ал эми алардын 20 проценти гана врачтын көрсөтүүсү боюнча берилген дарылар. Көпчүлүгү ар түрдүү түйүлдүк үчүн коркунучтуу келет. Алардын катарына кээ бир ооруну басаңдатуучу жана тынчтандыруучу, кандын уюшуна таасир кылуучу, калтырамага каршы препараттары кирет. Дарынын тератогендик аракетин аныктоо үчүн дарыларды сүт эмүүчү жаныбардын түйүлдүгүнө түздөн-түз таасир кылуу керек. Ал үчүн түйүлдүктү плоценттен (баланы ордунан) бөлүп таштоо керек. Плоцент аркылуу ар түрдүү гармондор: тироксин, вазопрессин ,прогрестарон өтөт. Ошондой эле наркотикалык эфир, циклопропан, азоттун чала кычкылы өтүп кетет.

Көптөгөн клиникалык жана эксперименталдык материалдардын негизинде плацентардык барьер аркылуу уктатуучу, тынчтандыруучу, антибиотиктер, сульфаниламиддер, кызыл жүгүрүккө, кургак учукка каршы жана башка дары заттарынын өтүп кетээри аныкталган. Мисалы, түйүлдүктүн сывороткасындагы пенициллиндин концентрациясы

эненин организминде 75 процентти түзөт. Ал түгүл узак убакыт бою пенициллинди колдоно бере турган болсок, анда түйүлдүктүн ткандарындагы концентрациясы эненин организминдеги антибиотиктердин концентрациясын жогорулатып жибериши мүмкүн. Адамдардын жана жаныбарлардын эмбрионалдык өнүгүш мезгилинде кооптуу учурду байкоого болот. Эгерде ушул мезгилдерде сырткы аракеттер эң эле оңой түрдө организмде өзгөрүүнү жана организмдин өсүшүнүн бузулушуна алып келет. Мунун натыйжасында эмбриондун өлүп, же болбосо өсүүсүнүн токтолуп калышы мүмкүн. Кыйын мезгилдин өзгөчө белгилеринин бири болуп түйүлдүктүн клеткасынын сырткы аракеттерин жана дарылардын таасирин өзгөчө сезүүсү эсептелет. Дары заттары тератогендин аракети жеке гана ушул кыйын мезгилде пайда кылбастан планцентация бүткөндөн кийин да аракетке келиши мүмкүн.

Көңүлдү өзүнө өзгөчө бурган препараттардын бири — уктатуучу талидомид болуп эсептелет. Көрсө дал ушул талидомид препараты организмдеги аномалияны пайда кылуучу болуп саналат экен. Эгерде талидомидди кош бойлуулуктун биринчи үч мезгилинде колдонсо анын тератогендик аракети организм үчүн өтө коркунучтуу болот. Бирок мындай бир ой бар: уктатуучу болуп эсептелген препарат түйүлдүктүн аномалиясын пайда кылат, ал эми көп дозасын колдонуу түйүлдүктүн боорунун токсикалык жапа чегүүсүнө алып келет. Кээ бир авторлор эксперимент жүргүзүүнүн натыйжасында скелеттин өсүшү 23 процентке чектегенин байкашкан.

Ал эми раувольфияны (резерпин жана дезерпин) препаратын колдонуп жаткан мезгилде эң зор сактыкты талап кылат. Чет өлкөлүк кийинки кездердеги китептерге, адабияттарга жазылгандарга караганда эксперименттик негиздердин, көрсөткүчтөрдүн негизинде бул препарат түйүлдүктүн аномалиясын жана анын өлүп калышын пайда кылат. Мисалы, жыландын раувольфиясынын алколоиди гипофиздин ганодотроптук функциясына таасирин тийгизет. Бул препаратты кемирүүчүлөргө колдонгон мезгилде бойдон түшүү болгон, ошондой эле балдарынын саны 27 процентке чейин азаюу менен бирге түйүлдүктүн алты проценти майып төрөлгөн.

Чет элдик эксперименталдык маалыматтардын көрсөткөнүнө караганда шишикке каршы колдонуучу препарат, алсак аминоптерин эң жогорку тератогендик агент болуп эсептелет. Бул эксперименттик маалыматтарды клиникалык байкоолор далилдеди.

Аминопетриндин кош бойлуулуктун эрте мезгилинде он

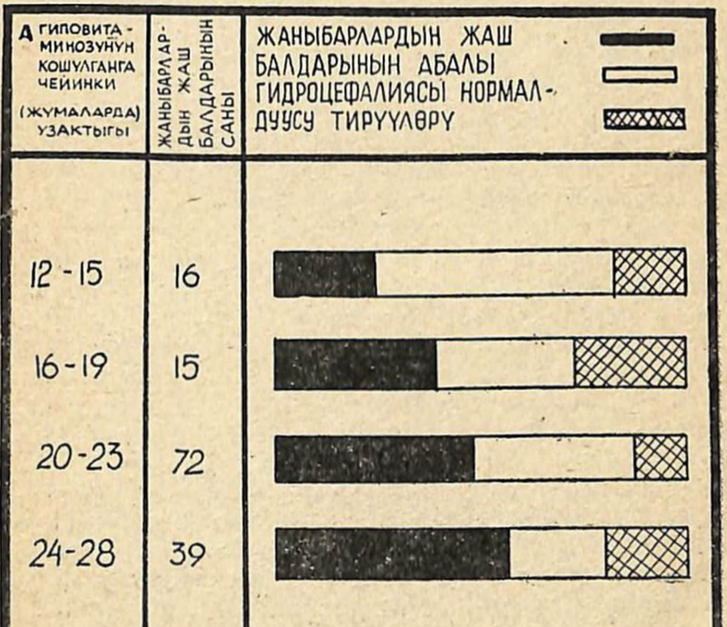
эки аялга колдонуп байкоо жүргүзгөндө алардын ичинен он аялдын боюнан өзүнөн өзү түшүп, эки аялга хирургиялык жардам көрсөтүлгөн. Ошондо кош бойлуулуктун алтысегиз жумаларында препарат колдонгон үч түйүлдүк жүрөк оорусуна чалдыккан. Ошондой эле төмөнкү белгилер катуу таңдайдын ортосунан жаракка кетүү, гидроцефалит (баш мээсиндеги суулар), кулактын дефектиси, ооздуку, салмагынын төмөндөшү, кокус түрүндөгү тамандын, склеттин дефектиси байкалат.

Шишиктердин химиотерапеясына да төмөнкү кошулмалар эмбихин, миелосан, тиотеф, допан жана башкалар кеңири колдонулат. Клиникалык байкоолордун натыйжасында кош бойлуу аялдын эрте мезгилден баштап эле миелосанды колдонуунун аркасында эрте мезгилде эле таңдайы экиге ажырап кеткен, көзүнүн кареги ылайланган бала төрөлгөн. Мындай билдирүүлөр эксперименттик материалдар менен далилденбесе ишенимге анча ээ болмок эмес. Склеттин пайда болуусу, башы, баш мээси боюнча майып болгондордун саны 25—50 процентке чейинди, ал эми колу-буттардын өсүшүнүн чектелиши 37 процентти түзөт.

Аялдардын кош бойлуу мезгилинде бузулушунун дагы бир себеби болуп эсептелгени бул токсоплазма. Бул процесс өсүп жаткан түйүлдүктү аномалия оорусуна алып келет. Токсоплазма менен ооруган аялдардан төрөлгөн балдардын 9,3 процентти өлүү, ал эми 16 процентке чейинкиси оорулуу болуп төрөлгөн. Муну дарылоонун бирден-бир жолу болуп хлоридин препараты эсептелет. Бул зат нуклеин кислотасынын синтезин бузат. Токсоплазма менен ооруган кош бойлуу аялдарды хлоридин менен дарылаганда майып төрөлгөн балдардын проценти жогорулаган. Бул болсо хлоридиндин тератогендик касиетке ээ экенин билдирет. Тажрыйба жүргүзүлгөндө хлоридиндин аз өлчөмдөгү дозасы түйүлдүктө анамолия оорусун пайда кылбастыгы, бирок кээ бир клеткалардын, мисалы: кандын клеткаларын жана ички органдардын булчуң эт клеткаларын кайрадан пайда кыла тургандыгы аныкталган. Ал эми хлоридиндин чоң дозасы болсо өтө оор түрүндөтү майыптыкка: мээнин шишик сыяктуу өсүп кетишине алып келет. Ошентип, жогоруда аталып кеткен антибиотиктердин дарылануу үчүн колдонгон мезгилде ар түрдүү клиникалык көрүнүштү пайда кылышы—алардын биологиялык жактан активдүү болуулары менен түшүндүрөт. Ушуга байланыштуу кош бойлуулуктун эрте мезгилинде тератогендик кесиети окулуп үйрөнүлбөгөн антибиотиктерди узак убакыт бою жогорку дозада колдонууга уруксат берилбейт. Ошондой эле бул антибиотиктердин балдар төрөлгөндөн кийин да алардын тиштеринин

өсүшүнө таасирин тийгизээри клиникалык жактан байкалды. Кош бойлуу аялдар кош кабат мезгилинде тетрациклинден 5 граммдан 21 граммга чейин колдонгондор төрөгөндөн кийин алардын балдарынын, 18 айынан 5 жашка чыкканга чейин тиштери, башкача айтканда тиштери сары түстөгү боёк менен капталган (кариес) жана тиштеринин эмалы бузулган. Ал эми жогорку стрептомицинди кош бойлуу адамдар так колдонсо жаңы төрөлгөн балдардын угуусу төмөн болуп калышы мүмкүн.

Ар түрдүү организмдин жашоо турмушунун нормалдуу болушу үчүн витаминдердин мааниси чоң экендиги жалпыга белгилүү. Кийинки кездердеги изилдөөлөрдүн көрсөткөнүнө караганда кош бойлуулук мезгилинде витаминдердин балансасынын бузулушу түйүлдүктүн өсүшүнө аномалия оорусун пайда кылууга алып келет. Мындай негиздер эксперимент түрүндө да аныкталган. А провитамини кадимки шартта планценттен өтүп кетет. Гипо жана А гипервитаминозу ички түйүлдүктүн өөрчүшүнө фактор катарында таасирин тийгизет.



Азыркы мезгилде көптөгөн көркөм адабияттарга, газета-журналдарга жарыяланган 100дөн ашык учур мисал келтирилген. Мында эмчектеги балдарга А витаминин көп дозада берүүнүн натыйжасында алар гидроцифали оорусуна чалдыкканы көрсөтүлгөн. Ал эми жаныбарларга А гипорвитаминозун бергенде тукумсуздук болору аныкталган. Себеби, түйүлдүк эненин жатынына бекигенден кийин эле эмбрион кезинде өлүмгө учурайт. Гипо жана А гипервитаминозу адамдардын эмбриондорунда жана түйүлдүктүн өнүгүшүндө анамалияны чакыра тургандыгы жөнүндө да божомолдоолор айтылган.

Витаминдердин чоң дозасын колдонуу кортикостероиддердин пайда болушун төмөндөгүдөй алып келээри эксперимент жолу менен аныкталган. Мунун натыйжасында эмбриондун өсүүсү токтолуп, көпчүлүгү ичтен эле өлүп калаары, ошондой эле буту-колу өсүп жетилбей деформацияга учурай тургандыгы байкалган. Баш сөөктөрү жана моюн омурткалары да ушундай абалга туш болот. Витамин Кнын адамдардын жана жаныбарлардын эмбриондоруна тийгизген теортогендик аракети жок. Ал эми кандын составындагы протромбиндин (кандын уюп калуу факторуна) катышат. К витамини жетишпөөсү түйүлдүктүн ичте өсүп жаткан мезгилинде таасир кылардыгы жөнүндө гана ой-пикирлер бар.

Дмкумарин, салициловая кислота, ацтиласилициловая кислота,натрийсалицилети деп аталган препараттардын бардыгы тең К витаминине антигонистер болуп эсептелет. Ал эми ушул препараттарды көп дозада колдонуу түйүлдүктүн ичтен өсүп жаткан мезгилинде таасирин тийгизет. Никотин кислотасынын адамдын ички өсүш мезгилинде жасаган таасирине күнөм саноого болбойт. Бул кислотанын теротогендик аракети жөнүндө клиникалык негиздер жок. Жаныбарларга алар кошулуп токтогон мезгилинин эрте мөөнөтүндө эң чоң дозадагы никотин кислотасын бир нече жолу куюу эмбриондордун өсүүсүнө ар кандай бурулуш жасаган.

Адабияттарга жазылып көрсөтүлгөн маалыматтарга караганда жогорку дозадагы гармоналдык препараттарды кош бойлуулук мезгилде колдонуу тубаса кемтикти пайда кылган. Бөюнда бар 260 аялды корбикостероддер менен дарылаганда алардын көпчүлүгүнүн балдары ичинен өлүү түшкөн, ал эми калгандары болсо айына жетпей төрөлгөн. Эки жолку учурда таңдайларынын ортосунан жаракка кеткен балдар төрөлгөн. Жаңыдан туулган баланын салмагы менен боюнун узундугунун жетишсиз болушу, эртелеп суу кеткендиги, массалык түрдө мацерациясы жана «руки прач-

ки» — терилердин суусуз абалда калышы белгиленген. Ал эми эмчектеги балдардын өсүүсү токтолгон, эпилепти формасындагы калтыратмасы байкалган. Булардын баары эксперимент жолу менен далилденген. Эксперименттик изилдөөнүн натыйжасында кортикотропинди колдонгондордун 52,8 процентинин эмбриону өлүмгө учураган, ал эми жаныбарлардын эмбриондорунун болсо таңдайларынын ортосунан жаракка кеткени аныкталган. Кортизон менен гидрокортизонду жаныбарларга колдонгондо эмбриондордун өсүүсү да, салмагы да токтоп калган. Ошондой эле түйүлдүктүн 90 процентинин таңдайларынын ортосунан жарака кеткен. Кортикостероиддерди жогоруда белгилеп кеткен таасирлерине башка эненин организмине да таасирин тийгизээри аныкталган. Гриамцинолиндин терапевтикалык дозасы (майдын составына кирүүчү «Синалар» деп аталган препарат) чычкандарга таасирин тийгизүү менен алардын төрөлгөн балдарынын көпчүлүгүнүн таңдайларына жарака кеткени байкалган. Триамицинолан башка кортикостероиддерге караганда жаныбарлар үчүн бир кыйла тератегендүү болуп эсептелет.

Кош бойлуулук мезгилинде окшууну жана кусууну калыбына келтирүү үчүн антигистомин деп аталган препараттар колдонулат· Аны менен бирге бул затты кош бойлуулуктун алгачкы он эки жумасынын ичинде колдонсо өзгөчө теротогендик таасирге ээ болот. Ар түрдүү көрсөткүчтөргө караганда бул препараттар адамдарга 5,3—6 га чейинки ички өсүүдөгү кемтиктерди пайда кылат. Боюнда бар мезгилинде интигистамин препаратын колдонгон энелердин балдары төрөлгөндөн кийин төмөнкүдөй клиникалык картинага дуушар болушкан: полидактилия, тамандын деформациясы, өпкөнүн, бөйрөктүн, табарсыктын өсүп жетилбегендиги, ошондой эле уруктун түшпөгөндүгү, жүрөк ооруга кабылгандык аныкталган. Ушундай эле көрүнүштү антигистамин колдонгон жаныбарлардан да көрүүгө болот.

Ленинград шаарындагы акушердик жана гинекология институтунда 506 бала төрөгөн 505 аялга изилдөө жүргүзүлгөн мезгилде алар ар түрдүү жүрөк оорусуна чалдыккандыгы билинген. Көрсө оорунун 76 проценти кош бойлуулук мезгилинде препаратты кабыл алуунун натыйжасында пайда болот экен. Бул топко кирген препараттардын ичинен төмөнкүлөр тератогендик касиетке ээ болушат: антибиотиктер, сульфаниламиддер, гормондук жана эс алдыруучу препараттар.

Баяндалган маалыматтар али да болсо көптөгөн препараттардын ички түйүлдүккө көрсөткөн салыштырмалуу таасирин толук ачып бере албастыгыбызды көрсөтүп ту-

рат. Эксперименттин негизинде тигил же бул препараттын адамдар үчүн тератогендик таасири жок деп ачык айтууга кыйын. Ошондой болсо да бул тармак боюнча изилдөөлөр улантылууда. Тератогендик таасир көрсөтүүчү препараттардын саны уламдан-улам өсүүдө. Ал гана эмес бул сыяктуу препараттардын составына кийинки мезгилде эң кеңири белгилүү болгон кофеин менен салицилатты да киргизүүгө болот. Ошондуктан практикада жаңыдан кош бойлуу болгон мөөнөттөрдө ар түрдүү дары-дармектерди колдоно берүүгө болбойт. Качан гана өзгөчө кыйын мезгилдер болгондо гана врачтын уруксаты менен колдонсо болот.

Кийинки жылдардагы дарыларды чыгаруунун көбөйүшү маанилүү жыйынтыктарды пайда кылып олтурат. Башкача айтканда азыркы кезде бирин экинчиси менен алмаштырууга мүмкүн болбогон дарылар кездешпейт. Мына ошондуктан врачтар аптекада болбогон бир дарыны ага жакын болгон экинчи дары менен алмаштыра алышат. Ошентип, жогоруда көрсөтүлгөндөрдүн баары тең толук түшүнүктүү эмес чындыкты баяндайт.

Демек врач тарабынан көрсөтүлгөн дарылар эң сонун максаттуу болуп эсептелет. Ал эми өзүн-өзү өз алдынча дарылоо адам баласы үчүн күтүлбөгөн кырсыкты гана алып келиши да мүмкүн. Ушундай мезгилдерде төмөнкүдөй суроо туулат. Аптекаларда кээ бир дарыларды врачтын рецептисиз эмне үчүн беришет? Себеби, анча зыяндуу эмес жана кеңири белгилүү болгон дарыларды турмуш-тиричиликте колдонууга тыюу салынбайт. Ал гана түгүл мындай дарыларды ар ким үйүндө өз аптечкаларында кармап туруусу керек жана аларды сактоо пайдалуу да болуп эсептелет. Бирок аптечкасы бар ар бир гражданин төмөнкүлөрдү сөзсүз түрдө эске алуусу жана билүүсү тийиш: 1) Дарыларды бузулбай турган кургак, таза жерлерде сактоо керек;
2) Дарыларды кичинекей балдардын колу жетпеген жерге коюу талап кылынат.
3) Дарыны колдонуудан мурда анын этикеткасына сөзсүз түрдө көңүл буруу зарыл, эң алды менен кайсы оору үчүн керек жана эмнеге каршы колдонула тургандыгын билүү максатка ылайыктуу болот.