

**ИММУНДУК СИСТЕМА
КЕРЕМЕТИ
SAVUNMA SİSTEMİ
MUCİZESİ**

**ХАРУН ЯХЪЯ- АДНАН ОКТАР
HARUN YAHYA**

**Bu kitapta kullanılan ayetler, Ali Bulaç'ın hazırladığı
"Kur'an-ı Kerim ve Türkçe Anlamı" isimli mealden alınmıştır.**

Birinci Baskı, Nisan 1999
İkinci Baskı, Ağustos 2006
Üçüncü Baskı, Haziran 2007

ARAŞTIRMA YAYINCILIK

Talatpaşa Mah. Emirgazi Caddesi
İbrahim Elmas İşmerkezi
A. Blok Kat 4 Okmeydanı - İstanbul
Tel: (0 212) 222 00 88

Baskı: Seçil Ofset / 100. Yıl Mahallesi
MAS-SİT Matbaacılar Sitesi
4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul
Tel: (0 212) 629 06 15

www.harunyahya.org - www.harunyahya.net

АВТОР ЖАНА ЭМГЕКТЕРИ ЖӨНҮНДӨ

Эмгектеринде Харун Яхья атын колдонгон автор (Аднан Октаp) 1956-жылы Анкарада (Түркия) төрөлгөн. Башталгыч, орто мектеп жана лицейди Анкарада аяктаган. Андан соң Стамбул Мимар Синан университетинин Көркөм өнөр факультетинде жана Стамбул университети Философия бөлүмүндө билим алган. 1980-жылдардан бери ыйман, илимий жана саясий темаларда көптөгөн эмгектер даярдады. Мындан тышкары, автордун эволюция теориясынын жактоочуларынын алдамчылык ыкмаларын, алардын жактаган нерселеринин (эволюция теориясынын) туура эместигин жана Дарвинизмдин кандуу идеологиялар менен болгон караңгы (жашыруун) байланыштарын ортого койгон абдан маанилүү эмгектери бар.

Харун Яхьянын эмгектери дээрлик 30000 сүрөттү камтыган жалпысы 45000 беттик бир эмгектер жыйнагынан турат жана бул эмгектер жыйнагы дүйнөнүн 60 тилине которулган.

Автордун эмгектеринде колдонгон аты чындыктан баш тартуучу пикирлерге каршы күрөшкөн эки пайгамбардын урматына, алардын атын эскерүү үчүн Харун (Муса пайгамбардын жардамчысы) жана Яхья (Иса пайгамбардын жардамчысы) аттарынан куралган. Автор тарабынан китептеринин сыртында колдонулган Расулуллахтын мөөрүнүн колдонулушунун символикалык мааниси – китептердин мазмуну менен байланыштуу. Бул мөөр Курани Керимдин Аллахтын акыркы китеби жана акыркы сөзү, Пайгамбарыбыз (С.А.В.)дын да хатем-ул анбия экендигин көрсөтөт. Автор жарыкка чыккан бардык эмгектеринде Куранды жана Расулуллахтын (С.А.В.) сүннөтүн өзүнө жол көрсөткүч кылууда. Ушундай жол менен баш тартуучу философия системаларынын бардык негизги жактаган нерселерин бир бирден жыгууну жана динге каршы багытталган каршы пикирлерди толугу менен оозун жабуучу «акыркы сөздү» айтууна максат кылууда. Абдан терең акыл (хикмат) ээси жана идеалдуу инсан Расулуллахтын (С.А.В.) мөөрү бул акыркы сөздү айтуу ниетинин бир дубасы катары колдонулуп келүүдө.

Автордун бардык эмгектериндеги орток, негизги максат – Куранга чакырууну бүт дүйнөгө жеткирүү, мындай жол менен адамдардын Аллахтын бар экендиги, жалгыздыгы жана акырет сыяктуу негизги ыйман темалары жөнүндө ой жүгүртүүлөрүнө түрткү болуу жана чындыктан (Аллахтан) баш тартуучу системалардын чирик фундаменттерин жана туура эмес иш-аракеттерин ачыкка чыгарып, адамзатка көрсөтүү.

Харун Яхьянын эмгектери Индиядан Америкага, Англиядан Индонезияга, Польшадан Босния-Герцоговинага, Испаниядан Бразилияга чейин дүйнөнүн көптөгөн өлкөлөрүндө жактырылуу менен окулууда. Англис, француз, немец, италия, испан, португалия, урду, арап, албания, орус, босния, уйгур, индонезия тилдери сыяктуу көптөгөн тилге которулган бул эмгектер Түркия сыртында да көптөгөн китеп окуучулар тарабынан окулуп келүүдө.

Дүйнөнүн бардык тараптарында окурмандардын көңүлүнөн орун алган бул эмгектер көптөгөн адамдардын ыйманга келишине, башкаларынын ыйманынын тереңдешине себепчи болууда. Китептерди окуп, анализдеген ар бир адам бул эмгектердин терең акыл, кыска-нуска, оңой түшүнүлө турган жана чын жүрөктөн чыккан сөздөр экендигин, акыл жана илимге таянгандыгын байкашууда. Бул эмгектер – ылдам таасир берүү, так натыйжа жаратуу, талашсыз жана толук илимий болуу өзгөчөлүктөрүнө ээ. Бул

эмгектерди окуган жана булар жөнүндө терең ойлонгон адамдар материалисттик философия, атеизм жана ар кандай адашкан ой-пикир жана философиялардын чындыктан алыс экенин байкай алышат. Муну түшүнгөндөн кийин материализмди жактагандар ызалык, өжөрлүктөрү айынан гана жакташат, себеби илимий тараптан материализм жокко чыгарылды. Заманыбызда бардык чындыктан баш тартуучу агымдар Харун Яхья эмгектеринен илимий, идеялык жактан толук жеңилген абалда.

Шек жок, мындай өзгөчөлүктөр – Курандын терең мазмундуулугу жана өзгөчө баяндоосунун натыйжасы. Автор бул эмгектери менен мактанууну максат кылбайт, жалаң гана Аллахтын адамдарды туура жолго салуусуна себепчи болуу ниетинде. Мындан тышкары, бул эмгектердин жарыкка чыгып, таралышында акча табуу максат кылынбайт.

Бул чындыктарды эске алсак, адамдардын байкабаган чындыктарды байкашын камсыз кылган, алардын туура жолду табышына жардамчы болгон бул эмгектерди окууга үндөөнүн абдан маанилүү бир кызмат экендиги жакшы түшүнүктүү болот.

Бул баалуу эмгектерди таанытуу ордуна, адамдардын башын айланткан, пикирлерде кайчылаштыктар, күмөндөр жараткан, ыйманды куткарууда күчтүү жана так бир таасири болбогон демейки, монотондуу китептерди жайылтуу эмгек жана убакыт жоготуусуна алып келет. Негизги максат ыйманды куткаруу эмес, автордун адабий күчүн көрсөтүү болгон эмгектердин күчтүү таасирдүүлүккө жетиши кыйын. Бул бойунча шектенүү жаралгандар бар болсо, Харун Яхьянын эмгектеринин максатынын динсиздик менен күрөшүү жана Куран ахлагын жайуу гана экендигин бул кызматтын таасири, ийгиликтери жана окурмандардын ыраазы болгонунан байкашса болот.

Дүйнөдөгү зулум жана баш аламандыктар, Мусулмандар көрүп жаткан азаптардын негизги себебинин динсиздик пикирлеринин дүйнөдөгү өкүмчүлүгүнүн натыйжасы экендигин билүү зарыл. Бул абалдан кутулуу үчүн динсиздикти илим менен жеңүү, ыйман акыйкаттарын, чындыктарын ортого койуу жана Куран ахлагын адамдар түшүнө ала турган деңгээлде түшүндүрүү зарыл. Зулумдук, согуштар күчөгөн азыркы күндө бул кызматтын колдон келишинче ылдам болушу айдан ачык. Болбосо кеч болуп калышы мүмкүн.

Бул маанилүү кызматта алдыңкы ролду аркалаган Харун Яхья эмгектери, Аллахтын буйругу менен, 21-кылымда дүйнөдөгү бүт адамдардын Куранда сүрөттөлгөн бейпилдик жана тынчтыкка, чынчылдык жана адилеттүүлүккө, сулуулук жана бактылуулукка жеткирүүгө бир себепчи болмокчу.

ОКУРМАНГА

✦ Автордун эмгектеринде эволюция теориясынын кыйрашына атайын орун беришинин себеби – бул теориянын ар түрдүү динге каршы бир философиянын негизин түзүгөндүгүндө. Жаратылуу жана натыйжада Аллахтын бар экендигинен баш тарткан дарвинизм 140 жылдан бери көптөгөн адамдардын ыйманын жоготушуна же жүрөктөрүндө күмөн жаралышына себеп болуп келди. Ошондуктан, бул теориянын бир калп экендигин ачык далилдөө - абдан маанилүү ыймандык милдет. Бул маанилүү кызматтын бардык адамдарга жеткирилиши зарыл.

✦ Дагы бир белгилей кетчү жагдай – бул китептердин мазмуну менен байланыштуу. Автордун бардык китептеринде ыйман темалары Куран аяттары негизинде түшүндүрүлүүдө, адамдар Аллахтын аяттарын үйрөнүүгө жана жашоого чакырылууда. Аллахтын аяттары менен байланыштуу бардык темалар окурмандын акылында эч кандай күмөн же суроо белгиси жаралбай турган негизде түшүндүрүлүүдө.

✦ Түшүндүрүүдө колдонулган чынчыл, жөнөкөй баян китептердин жаш-кары дебей бүт адамдардын оңой түшүнүшүнө шарт түзүүдө. Таасирдүү жана жөнөкөй баян колдонулган китептер - «бир токтобой окулчу» китеп өзгөчөлүгүнө ээ. Динден баш тартуу бойунча өжөрлүк көрсөткөн адамдар да бул китептерде түшүндүрүлгөн чындыктардан таасирленүүдө жана түшүндүрүлгөндөрдү калпка чыгара албай келет.

✦ Бул китеп жана автордун башка эмгектерин окурмандар жалгыз окуса да, маектешүү чөйрөсүндө окушса да болот. Бул китептенден пайдаланууну каалагандардын чогуу маек курушу, тажрыйба жана пикирлерин ортого койушу пайдалуу болот.

✦ Ошондой эле, жалаң гана Аллахтын ыраазычылыгы үчүн жазылган бул китептердин таанылышы жана окулушуна себепчи болуу да чоң кызмат болмокчу. Себеби автордун бардык китептеринде далил жана ишендирүү тарабы абдан күчтүү. Ушул себептен динди түшүндүрүүнү каалагандар үчүн эң эффективдүү ыкма – бул китептерди окууга башка адамдарды да үндөө болмокчу.

✦ Бул эмгектерде башка кээ бир эмгектерде байкалчу жазуучунун жекече ойлору, шектүү булактарга таянган сөздөрү, ыйык нерселерге болгон керектүү адап жана урматка көңүл бурбаган баяндар, үмүтсүз, күмөн жаратуучу түшүндүрүүлөрдү жолуктурбайсыз.

МАЗМУНУ

БАШ СӨЗ

КИРИШҮҮ

ИММУНДУК СИСТЕМА

КУРЧАЛГАН БИР САРАЙ: АДАМ ДЕНЕСИ

КҮЧТҮҮ КУРАЛ-ЖАРАКТАР: АНТИТЕЛОЛОР

КОРГОНУУДА КЫЗМАТКЕР ОРГАНДАР

СИСТЕМАДА КЫЗМАТКЕР КЛЕТКАЛАР

АЧЫК СОГУШКА КАДАМ КАДАМ

СИСТЕМАНЫН ДУШМАНДАРЫ

ИММУНДУК СИСТЕМАНЫН ЭВОЛЮЦИЯ МЕНЕН ПАЙДА БОЛУШУ МҮМКҮН

ЭМЕС

ЖЫЙЫНТЫК

ЭВОЛЮЦИЯ АЛДАМЧЫЛЫГЫ

БАШ СӨЗ

Өлкөлөр жоголбой өзүн сактай алуу үчүн эң көп маани бериши керек болгон нерселердин бири – бул «коргонуу». Мамлекеттер ичтен жана сырттан келиши мүмкүн болгон ар кандай коркунуч менен кооптуулукка дайыма даяр турушат. Себеби бир өлкө канчалык өнүккөн өлкө болсо да, эгер өзүн коргой албаса, кичинекей эле бир тышкы кол салуу, кичинекей эле бир теракт ал өлкөнүн жок болушуна чейин алпарышы мүмкүн. Мындай кол салууда ал өлкөнүн ресурстарынын, технологиясынын жана экономикалык күчүнүн эч кандай мааниси калбайт. Эгер өлкө өзүн өзү коргой албаса, жашай албайт.

Ушул себептен өлкөлөр кирешелеринин өтө маанилүү бир бөлүгүн коргонууга бөлүшөт. Армияларын эң алдыңкы технологиядагы каражаттар, курал-жарактар менен жабдып, аскерлерине таалим-тарбия берүүгө өтө көңүл бурушуп, өлкө коргонуусун эң жогорку деңгээлде тутушат.

Бул жеке адамдарга да тиешелүү. Алар да ден-соолукта жана бакубаттыкта өмүр сүрүү үчүн өз коргонууларына маани бериши зарыл. Жанын жана мал-мүлктөрүн уурулук, кылмыш сыяктуу коркунучтардан, кырсык, өрт, жер титирөө, сел сыяктуу апааттардан дайыма коргоого мажбур.

Бирок адамдардын көзүнө көрүнбөгөн, көбүнчө кабары да болбогон душмандары да бар. Болгондо да, бул душмандар беркилерге караганда өтө чоң коркунуч туудурушат. Алардан коргонуу үчүн да өтө маанилүү чараларга муктаждык бар.

Адамдарга дайыма коркунуч жараткан бул душмандар кимдер?

Булар – дем алган абабызда, ичкен суубузда, жеген тамагыбызда, үйүбүздө, жумушубузда, кыскасы, бүт тарапта жүргөн бактерия, вирус жана аларга окшогон микроскопиялык жандыктар.

Бирок, эң кызыгы, айланабызда бизге каршы ушундай чоң бир коркунуч турса да, биз алардан коргонуу үчүн эч аракет кылбайбыз. Себеби муну биз үчүн жана бизге сездирбестен жасаган, бизди усталык менен коргогон бир система бар: «иммундук система», б.а. «коргонуу системасы».

Адам денесинин эң маанилүү жана таң калыштуу системаларынын бири болгон иммундук система өтө маанилүү бир кызматты аркалайт. Адам билсе да, билбесе да, бул системанын бүт бөлүктөрү бир армия сыяктуу анын денесин коргошот. Бактерия, вирус жана ошол сыяктуу басып алуучуларга каршы денени коргоочу иммундук клеткалар кереметтүү жөндөмдөргө ээ. Бул клеткалардын дене ичиндеги согуш учурундагы акылы, аракети жана жан аябастык мисалдары буларды окуган ар бир адамды таң калтырат.

Ар бир адам ооруп калышына эмне себеп болоорун, анын кандайча бүт денесине таасир тийгизээрин, эмне үчүн температурасынын көтөрүлөөрүн, алсырап калаарын, сөөктөрүнүн, муундарынын оорушун жана денесинде кандай иштердин жасалаарын билгиси келет.

Бул китептин негизги максаты – адамды ушунчалык тартиптүү, дисциплиналуу бир армия менен коргогон системанын кантип пайда болгону жана кандайча иштээри жөнүндө сөз кылуу.

Бул эки нерсе бизди өтө маанилүү жыйынтыктарга алып барат. Биринчиден, Аллахтын жаратуусундагы теңдешсиздикке жана кемчиликсиздикке чогуу күбө болобуз. Экинчиден болсо, эволюция теориясындай такыр жараксыз, негизсиз бир ишенимдин өз логикасы ичинде да кандай карама-каршылыктарда экенин, бул негизсиз ишенимдин канчалык чирик пайдубалга тургузулганын көрөбүз.

Бирок бул темага өтүүдөн мурда дагы бир маанилүү жагдайды белгилеп кетүү туура болот. Иммунодук система жөнүндө окуган китептериңизде көп кездешчү кээ бир сүйлөмдөр болот:

«Мунун кантип пайда болгонун али билбейбиз...»

«Себеби дагы эле белгисиз...»

«Бул тема жөнүндөгү изилдөөлөр дагы эле уланууда...»

«Бир теория боюнча...»

Бул сүйлөмдөр негизи бир моюнга алуу. Бул – 21-кылымга кирген адамдын, колундагы бүт технология жана илимий жетишкендиктерине карабастан, кичинекей клеткалар жасаган кереметтүү иштердин алдындагы алсыздыгын мойнуна алышы. Бул микро-жандыктардын кылган иштери ушунчалык кемчиликсиз майда-бараттарга толо болгондуктан, адам акылы бул курулган системанын майда-бараттарын түшүнүүгө да жетишсиз болуп калууда. Себеби иммунодук системада адам түшүнө албаган бир акыл жашырылган.

Бул китепти окуганда, клеткаларыңызда да, денеңиздеги башка майда-бараттарда да жашырылган бул акылдын канчалык жогору бир акыл экенине күбө болуп, натыйжада мунун улуу бир «Жаратуучунун» гана акылы экенин көрөсүз.

Балким илим бир канча кылымдан соң иммунодук системанын бардык сырларын түшүнө алышы мүмкүн, ал тургай, бул клеткалар жасаган бүт иштерди туурап, ушул сыяктуу системаны жасалма жол менен да ала алышы мүмкүн. Албетте, бул эң жогорку деңгээлде билим алган, адис кишилер тарабынан, алдыңкы технологиянын продуктусу болгон көптөгөн жабдык жана аппараттар чогултулган өтө алдыңкы бир лабораторияда, контрольдуу процесстер натыйжасында гана жасалышы мүмкүн болот. Бирок бул жерде бир нерсе өтө маанилүү: мындай нерсенин жасала алынышы эволюция теориясынын жараксыздыгын дагы бир жолу көрсөтүп, мындай системанын кокустан пайда боло албашын далилдейт.

Мындан тышкары, бүгүнкү күндө иммунодук системага окшош бир системаны кура алуу ыктымалдыгы өтө алыс. Учурда илимпоздор иммунодук системадагы сырларды түшүнө баштап, көргөндөрүнө өтө таң калышууда. Себеби алынган жооптор дагы көптөгөн суроолорду туудуруп, клеткадагы акыл менен аң-сезим барган сайын тунугураак көз алдыга тартылууда. Натыйжада иммунодук системанын да, денедеги башка бүт системалардын да, эволюция теориясы айткандай, кокустуктар натыйжасында баскыч-баскыч келип чыга албашы да белгилүү болууда.

Колуңздагы бул китептин максаты – бир тараптан, сизди ичиңиздеги ушул эр жүрөк согушчандар менен тааныштыруу, жана, экинчи тараптан, өтө таң калтырган бул системанын пландуу бир жаратуунун далили экенин көрсөтүү. Бул тема жөнүндө эволюция теориясы ойлоп чыгарган сценарийлердин кантип

бир-бирден кулаганын жана чындыктар алдында кантип маанисин жоготконун карайбыз. Ушул себептен бул жерде өзгөчө бул иммундук системанын көптөгөн биология же медицина китебинен оңой эле табуу мүмкүн болгон биологиялык майда-бараттарына эмес, системанын кереметтүү тарабына басым жасалган. Китепте айтылгандарды жаш баладан улгайган кишилерге чейин, бүт кесиптеги адамдар оңой гана түшүнө алышы үчүн биологиялык жана физиологиялык терминдерди мүмкүн болушунча колдонбоого аракет кылынды.

Темага өтүүдөн мурда, эсинизге сала кетели, азыр да, иммундук системаңыздын урматында айлананыздагы микробдордон зыян көрбөстөн бул китепти бейпил отуруп окуп жатасыз. Эгер денеңизде бир иммундук система болбогондо, бул текстти эч качан окуй алмак эмессиз, ал тургай, тамга үйрөнө турган жашка да жете албастан өмүрүңүз менен кош айтышмаксыз.

Акылдуу план (долбоор), б.а. Жаратуу

Китепте кээ-кээде Аллахтын жаратуусундагы кемчиликсиздикке басым жасоо үчүн колдонулган «план (долбоор)» сөзүн кезиктиресиз. Бул сөздүн кайсы максатта колдонулганын туура түшүнүү өтө маанилүү. Аллахтын бүт ааламда кемчиликсиз бир долбоор жаратканы Раббибиз алгач план түзүп, анан жараткан деген мааниге келбейт. Жерлердин жана асмандардын Рабби Аллахтын жаратуу үчүн кандайдыр бир «долбоор (план)» түзүүгө муктаж эмес экенин билүү керек. Аллахтын долбоорлошу менен жаратышы бир учурда болот. Аллах мындай кемчиликтерден аруу, бийик. Аллах бир нерсенин же бир иштин болушун каалаганда, ал болушу үчүн «Бол» деп айтышы гана жетиштүү болот. Аяттарда төмөнкүчө айтылат:

Бир нерсени каалаганда, Анын буйругу: «Бол» деп айтуу гана; ал ошол замат болуп калат. (Йасин Сүрөсү, 82)

Асмандарды жана жерди (бир өрнөк албастан) жараткан. Ал бир иштин болушун чечсе, ага «Бол» деп гана айтат, ал ошол замат болуп калат. (Бакара Сүрөсү, 117)

КИРИШҮҮ

Денебиздин терең ичинде жүргөн коргонуу (иммундук) согушун таң калыштуу майда-бараттарына чейин карап чыгуудан мурда, иммундук системанын эмне экенин, кайсы мүчөлөрдөн тураарын билишибиз керек.

Иммундук системага, кыскача, «денени сырттан келе турган бүт душмандардан коргоочу, өтө дисциплиналуу, аракетчил жана тартиптүү бир армия» деп аныктама берсек болот. Бул көп фронттуу согушта алдыңкы фронттордо согушкан мүчөлөрдүн милдети – бул душман клеткаларынын (бактерия, вирус ж.б.) денеге киришине жолтоо болуу.

Душман организмдердин денеге кириши эч оңой болбосо да, денени басып алуу максатына жетүү үчүн сөзсүз денеге кирүүгө аракеттенишет. Тери, дем алуу жана тамак сиңирүү системасы сыяктуу тоскоолдуктардан өтүп, денеге киришкенде болсо, күчтүү жоокерлер аларды тосуп алышат. Ал күчтүү жоокерлер жилик чучугу, көк боор, богок беши (тимус), лимфа бездери сыяктуу бул багыттагы атайын борборлордо өндүрүлүп даярдалышат. Иммундук клеткалар деп аталган бул жоокерлер – фагоциттер, макрофагдар, лимфоциттер сыяктуу мүчөлөр.

Алгач «жегич клеткалар» деп аталган фагоциттер ишке киришет. Алардан соң кезек «тазалагыч клеткалар» деп аталган макрофагдарга келет. Экөө тең душманды жутуп жок кылышат. Макрофагдардын согуш болуп жаткан жерге башка иммундук клеткаларды чакыруу, дененин температурасын көтөрүү сыяктуу кызматтары да бар. Оору учурунда температуранын көтөрүлүшү өтө маанилүү. Натыйжада адам өзүн чарчаңкы сезип, эс алат. Жана дене согушуу үчүн муктаж болгон энергия башка жакка сарпталбайт.

Эгер денеге кирген душмандар фагоциттер менен макрофагдардын күчү жетпей турган болсо, системанын башкы баатырлары болгон лимфоциттер ишке киришет. Лимфоциттер В-клеткалар жана Т-клеткалар болуп эки түргө бөлүнөт. Булар өз араларында да түрлөргө бөлүнүшөт.

Макрофагдардан соң согуш майданына биринчи жеткендер жардамчы Т-клеткалар болот жана алар системанын башчылары сыяктуу. Т-клеткалар душманды аныктаган соң башка клеткаларды согушка чакырышат.

Бул чакырыктын негизинде өлтүргүч Т-клеткалар курчоодогу душманды жок кылуу үчүн ишке киришет.

В-клеткаларын болсо денебиздин курал заводдору деп атасак болот. Жардамчы Т-клеткалар тарабынан чакырык жасалган соң ошол замат антители деп аталган куралдарды жасап башташат.

Басуучу Т-клеткалар коркунуч өтүп кеткен соң бүт иммундук клеткалардын иш-аракеттерин токтотушат. Ошентип согуштун керексиз эле созулуп кетишине жол берилбейт.

Бирок иммундук (коргоочу) армиянын кызматы муну менен эле бүтпөйт. Эске тутуучу клетка деп аталган жоокер клеткалар душманга тиешелүү маалыматтарды эстериине түйүп, көп жылдар бою сакташат.

Ошондуктан, ошол эле душманга кайра жолукканда, аны жок кыла турган бир иммунитетти даярдоо өтө оңой болот.

Бул жерде өтө кыскача жалпысынан каралып өткөн иммундук системабыздын детальдарында кереметтүү окуялар жашырылган. Колуңуздагы китепте бул кереметтүү окуялар, мурда да айтылгандай, бүт адамдар түшүнө ала тургандай кылып түшүндүрүлгөн.

ИММУНДУК СИСТЕМА

Болжол менен 250 жыл мурда микроскоптун ойлоп табылышы менен бирге илимпоздор куралсыз көз менен көрө албаган көптөгөн майда жандыктар менен аралашып жашаарыбызды аныкташты. Болгондо да бул жандыктар дем алган абабыздан ичкен суубузга, кармаган кандайдыр бир нерседен денебиздин бетине чейин бүт тарапта бар эле. Жана бул жандыктар бат бат адам денесинин ичине да кирип турушат эле.

Бул душмандын бар экени 250 жыл мурда аныкталды. Бирок ага каршы комплекстүү бир согуш жүргүзгөн «иммундук системадагы» сырлардын көпчүлүгү дагы эле белгисиз. Денедеги бул молекулярдык система дененин ичине бир жат нерсе киргенден баштап өтө кылдат эсептелген бир план менен автоматтык түрдө ишке киришип, кырчылдашкан бир согушту баштайт. Системанын иштешин мындай бир караганыбызда ар этабынын ушул кылдат планга ылайык жүргүзүлөөрүн көрөбүз.

Уктабаган система

Биз байкабасак да, денебизде секунда сайын миллиондогон процесс жана реакция ишке ашат. Денебиздеги бул кыймылдар уктап жатканыбызда да уланат.

Бул чоң жумуштар биз үчүн өтө кыска болгон убакыт ичинде тартипке салынган. Биздин күнүмдүк жашообуздагы убакыт түшүнүгү менен денебиздин биологиялык убакыт түшүнүгү арасында өтө чоң айырма бар. Күнүмдүк жашоодо өтө кыска убакыт болгон 1 секундалык бир мөөнөт денебиздеги системалар менен органеллдердин көптөгөн иштери үчүн өтө узун бир мөөнөт болуп саналат. Денебиздеги бүт органдардын, кыртыштардын жана клеткалардын бир секундада жасаган иштерин кагазга төксөк, адам акылына сыйбачудай масштабдуу бир көрүнүш келип чыгат.

Тынымсыз кыймыл абалындагы жана бир көз ирмемге да өз ишин токтотпогон бул өтө маанилүү системалардын бири – бул иммундук система. Денебизди ар кандай кол салуучудан күнү-түнү тынымсыз коргогон бул система, толук жабдылган бир армия сыяктуу, болгон күчү менен денесинде жашаган адам үчүн иштейт.

Денедеги ар бир система орган жана клетка тобунун эмгек бөлүшүүсү жагынан бир бүтүн болуп иштейт. Бул системада кичинекей эле кемчилик болгондо тартип бузулат. Иммундук система да ушундай «болбосо болбойт» системалардын бири.

Иммундук системабыз болбосо, канча өмүр сүрө алаар элек? Же бул система кээ бир кызматтарын толук аткарбаса, кандай өмүр сүрмөкпүз?

Муну болжоо эч оор эмес. Иммундук системанын канчалык зор мааниге ээ экенин көрсөткөн медицина дүйнөсүндө кездешчү кээ бир мисалдар бар. Бул темада көп булактарда айтылган бир

оорулуунун баяны иммундук системадагы кандайдыр бир кемчиликтин жашоону канчалык татаалдаштыраарын көрсөтөт.

Бул оорулуу төрөлгөн соң микробдордон тазаланган пластикалык бир чатырдын ичине жайгаштырылган. Ичкериге сырттан эч нерсе киргизилген эмес. Башка бир адамга тийүүгө тыюу салынган. Чоңойгондо чоңураак бир пластикалык чатырдын ичине жайгаштырылган. Ал пластикалык чатырдан пластикалык астронавт кийимин кийип гана чыга алаар эле. Бул баланын башка адамдар сыяктуу жашашына жолтоо болгон кандай себеп бар эле?

Төрөлгөн соң денеси өрчүп жатканда иммундук системасы түзүлгөн эмес. Денесинде аны душмандардан коргой турган бир армия жок эле...

Баланын докторлору ал чатырдан чыкканда башына эмнелер келээрин билишкен. Заматта суук өтүп, тамак оорусу башталып, антибиотиктерге жана башка дарылоолорго карабастан бир инфекциядан башкасына өтмөк. Белгилүү мөөнөттөн соң дарылар ишке жарабай калмак жана бала өлмөк.

Ал пластикалык чатырдын сыртында бир канча ай же бир канча жыл гана жашай алмак эле. Б.а. баланын бүт дүйнөсү пластикалык бир чатыр бойдон калмак эле.

Белгилүү убакыттан соң докторлор менен үй-бүлөсү баланы үйүнүн ичинде курулган жана микроскоптордон толук тазаланган бир бөлмөгө жайгаштырышты. Бирок бул аракеттердин баарынан майнап чыккан жок. 12 жаштан соң бала болжонгондой, биринин артынан экинчиси келген инфекциялар натыйжасында көз жумду.¹

Баланы аман алып калуу үчүн үй-бүлөсү, докторлору, ооруканасы жана дары фирмалары колунан келгенин баарын жасашты. Бүт мүмкүнчүлүктөр колдонулуп, жашаган жери тынымсыз дезинфекция кылынса да, баланы алып кала алышкан жок.

Бул мисал апачык көрсөткөндөй, өзүн микробдордон коргой турган бир иммундук системасы болбостон, адамдын өмүр сүрүшү мүмкүн эмес. Бул болсо иммундук системанын толугу менен, кемчиликсиз, биринчи адамдан бери бар болушу керектигинин ачык бир далили. Демек, эволюция теориясы айткандай, мындай бир системанын узун бир убакыт аралыгында баскыч-баскыч келип чыгышы мүмкүн эмес. Себеби иммундук системасы жок же толук өз кызматтарын аткарбаган бир адам, бул мисалдан көрүнүп тургандай, кыска убакыт ичинде өлөт.

КУРЧАЛГАН БИР САРАЙ: АДАМ ДЕНЕСИ

Тазалыкка канчалык көңүл бурулса да, жашаган жерлерибизде көптөгөн микроорганизмдер бар экени бир чындык. Азыр отурган бөлмөнүздү бир микроскоп менен карап чыгуу мүмкүнчүлүгүңүз болгондо, сиз менен чогуу жашаган миллиондогон жандыкты оңой гана көрө алмаксыз.

Мындай шарттарда адам «курчалган бир сарай» сыяктуу. Күмөнсүз, айланасы сансыз душман менен курчалган бир сарайдын коргонуусу да кемчиликсиз жана пландуу болушу керек. Адам муктаж болгон ушундай кемчиликсиз коргонуу менен бирге жаратылган, ушул себептен душмандарга карата коргонуусуз эмес. Денесиндеги «микро» коргоочулары адамды эч жалгыз калтырбайт жана көп фронттон адам үчүн согушушат.

Денени өзүнө каратып алууну каалаган душман клеткалар алгач аларды күтүп турган алдыңкы фронттордон өтүшү керек. Ал фронттордо кээде оор кырдаалдар болсо да, душман оңойчулук менен өткөрүлбөйт. Душман өтүшү керек болгон биринчи фронт – бул терибиз.

Денебиздин коргоочу сооту: тери

Бир кабык сыяктуу бүт денени ороп турган тери өтө көп таң калыштуу касиеттерге ээ. Өзүн-өзү жамап-оңдой алышы, жаңыланышы, бетинде тешикчилер (түк тешиктери) болгонуна карабастан, сууну өткөрбөшү, бирок тердөө аркылуу сыртка сууну чыгарышы, оңойчулук менен айрылбай тургандай калың, ошол эле учурда кыймылдоого мүмкүндүк бере тургандай ичке жана ийкемдүү болушу, ысыктан, сууктан, зыяндуу күн нурларынан денени коргой алышы – теринин адам үчүн жаратылган кээ бир өзгөчөлүктөрүнөн. Бирок бул жерде бул кереметтүү «пакеттин» башка бир тарабы, денени ооруга себеп болчу микро душмандардан коргоо өзгөчөлүгү жөнүндө сөз кылынат. Эгер денени душмандар менен курчалган бир сарай десек, анда тери ал сарайдын бекем дубалдары болот.

Теринин негизги коргоочу функциясы сырткы бөлүктү түзгөн өлүү клетка катмарлары урматында ишке ашат. Клетканын бөлүнүшү аркылуу пайда болгон ар бир жаңы клетка теринин ички бөлүгүнөн сырткы бетин көздөй жылат. Бул учурда клетканын ичинин суюктук бөлүгү (цитоплазмасы) чыдамкай бир белок кератинге айланат. Бул процесс учурунда клетка өлөт. Пайда болгон кератин заты өтө чыдамкай (бекем) жана тамак сиңирүү ферменттери оңойчулук менен аны майдалай албайт. Бул бекемдик дегенди билдирет. Денени басып алууну каалаган бактерия менен козу карындар теринин сырткы катмарынан ала турган эч нерсе таба алышпайт.

Мындан тышкары, кератиндүү өлүү тышкы клеткалар тынымсыз теринин бетинен түшүп турат. Ушундайча жоготулган клеткалар астынан жаңы келгендер менен толтурулганда, ал аймактарда чындап ичине кирүү оор болгон бир тоскоолдук түзүлөт.

Теридеги дагы бир коргоо функциясы болсо анын бетиндеги жандыктар тарабынан камсыз кылынат. Теринин бетинде ал жердеги кислоталуу шарттарга ылайыкташкан, коркунуч туудурбаган бир

микроб тобу жашайт. Теринин кератинине жабышкан калдыктар менен азыктанган ал микробдор өздөрүнүн азыктануу аймагын коргоо үчүн жаттардын баарына кол салышат. Бул микробдорду баккан тери, мындай өзгөчөлүгү урматында, ичибиздеги армияны сырттан колдоп турган жардамчы бир күч сыяктуу кызмат кылат.

Дем алуудагы коргонуу

Душмандарыбыз бизге жетүү үчүн колдонгон жолдордун бири – бул дем алуу каналдары. Тынымсыз дем алган абабызда жүргөн жүздөгөн түрдүү микробдор ушул жол аркылуу денебизге кирүүгө аракеттенишет. Бирок мурундун ичинде аларды бир кароолдой күтүп турган тоскоолдуктан кабарлары жок.

Мурундун былжыр челиндеги өзгөчө бир секреция түздөн-түз же чандар, тамчылар жана башка заттар менен бирге дем алуу системасына кирген микроорганизмдердин болжол менен 80-90%ын кармап сыртка чыгарат.

Мындан тышкары, дем алуу былжыр челдериндеги кыймылдуу түкчөлүү клеткалардын ичинен сыртты көздөй жасалган кыймыл менен микробдор сыртка чыгарып таштоого аракет кылынат. Жөтөлүү рефлeksi менен чүчкүрүү бул кызматты жеңилдетет.

Бул тоскоолдуктардан өтүп альвеолдорго (өпкө, бронх, резина) жете алган микробдор фагоцитоз жасаган клеткалар тарабынан жутулушат. Андан соң саякат абалына өткөн фагоциттер жуткан микробдору менен бирге жогору көздөй түртүлүп ар кандай жол менен сыртка чыгарылат.

Ар бир дем алышыңызда –азыр да кошо- бул чек араларда сиз эч сезбеген бир согуш болуп өтөт. Бул чек ара эшиктеринин кароолдору сиздин ден-соолугунузду коргоо үчүн душман менен өлөөрчө согушушат.

Тамак сиңирүү системасындагы коргонуу

Микробдордун денеге кирүү жолдорунун дагы бири – бул тамактар. Бирок алар колдонгон бул жолду да билген денебиздин коргоочулары тамактар жеткен аймакта, б.а. ашказанда аларды күтүп алышат. Мындан тышкары, келе турган микробдор үчүн бир сюрприздери да бар: ашказан кислотасы. Бул кислота бүт тоскоолдуктардан өтүп ашказанга чейин жете алган микробдор үчүн өтө азаптуу бир сюрприз. Микробдордун баары болбосо да, өтө көбү бул кислотадан жеңилишет.

Кээ бир микробдор ашказан кислотасына жетиштүү деңгээлде тийбегендиктен, кээ бир микробдор болсо чыдамкай болгондуктан, бул тоскоолдуктан өтө алышат. Бирок өткөн ар бир жолунда аларды өлтүрө ала турган коргоочулар бар. Ошондуктан бул жолу эми аларды башка бир сюрприз тосуп алат: ичке ичегиде өндүрүлгөн тамак сиңирүү ферменттери. Болгондо да, бул жолу кутулуу мурдакысындай оңой болбойт.

Көрүнүп тургандай, микробдордун кол салууларынын ар этабында аларды күтүп турган дене коргоочулары бар. Ал коргоочулар адам денеси үчүн атайын жаратылган.

Бул жерде суроо керек болгон маанилүү кээ бир суроолор бар.

Сырттагы микробдордун тамактар аркылуу денебизге киргиси келээрин, тамактардын маршрутун, микробдорду кандай система менен жок кылууга болоорун, бул тоскоолдуктан кутулса каерге бараарын, күчтүүрөөк кандай бир зат менен аларды тосуп алуу керектигин ким аныктаган? Мурда эч дененин сыртына чыкпаган, ошондуктан сырттагы микробдордун эч биринин химиялык түзүлүшүн изилдөө мүмкүнчүлүгү болбогон, ошондой эле, химия окубаган дене клеткаларыбы?

Албетте, жок. Мындай коргонуу системасын (иммундук системаны) тышкы дүйнөнү да, ал дүйнөдөгү тамактарды да, ал тамактарга муктаж болгон денени да, ал тамактарды сиңире турган системаны да жараткан пайда кылган. Бул улуу кудуреттүү Жаратуучу – Улуу Аллах.

Дагы бир ыкма: душманды душманга жок кылдыруу

Денебизде биз менен чогуу жашаган, бирок ооруп калышыбызга себеп болбогон башка микроорганизмдер да бар. Бизге зыян тийгизбестен өмүр сүрө алган бул жандыктар кимдер жана денебизде бар болушунун максаты кандай?

Бул суроолордун жообу төмөнкү аныктаманын ичинде жашыруун: адам денесинин ар кайсы аймактарында топтолгон, ага зыян тийгизбеген, ал тургай, кээ бир пайдаларды алып келген микроорганизм топтору дененин кадимки микроб флорасы деп аталат.

Булар иммунитет армиясына микробдорго каршы сырттан колдоо көрсөтүшөт. Себеби жат микробдордун денеге жайгашпашы алардын да кызыкчылыгына болот. Кандайдыр бир микробдун денеге кириши натыйжасында бул жандыктардын жашоо аймактары да басып алынгандыктан, өз мекендерин жаттарга алдырып койбош үчүн болгон күчү менен согушушат. Буларды денеге кызмат кылган «жалданма аскерлер» деп атасак болот. Өз кызыкчылыгы үчүн жашаган аймактарын коргоого аракет кылышат. Ошентип денебиздеги толук жабдылган армияга ушул микро колдоочулар да кошулат.

Бул «жалданма аскерлер» денебизге кантип жайгашышат?

Адам эмбриону эне курсагында турган кезде али эч бир душманга жолуга элек болот. Эмбрион төрөлүү учурунда жана төрөлгөн соң айланасы менен контактта болуп, жеген азыктары жана дем алуу аркылуу организмге кирген ар кандай түрдөгү, көптөгөн микробдорго жолугат. Кээ бирлери заматта өлүшөт, кээ бирлери жайгашканга да мүмкүнчүлүк таппастан өтүп кетишет. Кээ бирлери болсо тери, тери кабаттары, ооз, мурун, көз, үстүнкү дем алуу каналдары, тамак сиңирүү каналы, жыныс органдары сыяктуу дененин ар кайсы жагына жайгашышат. Ал жерлердеги микробдор өзгөрбөгөн, убактылуу топтор болуп өмүр бою жашап, дененин микроб флорасын түзүшөт.

Ким бул микро душмандарыбыз?

Микро душмандарыбыз болсо – бул дененин өзүнө тиешелүү болбой, кандайдыр бир жол менен денеге кирген, натыйжада денедеги иммунитет армиясын ишке киргизген микро жандыктар.

Албетте, денеге кирген ар бир жат клетка ошол замат душмандай мамиле көрбөйт. Тамак жегенде, дары ичкенде, суу ичкенде да денемизге жат болгон заттар кирет. Бирок дене алар менен согушка кирбейт. Жат бир зат иммундук клеткалар тарабынан душман деп кабыл алынышы үчүн кээ бир шарттар болушу керек. Молекуланын чоңдугу, денеден чыгуу ылдамдыгы, денеге кирүү формасы сыяктуу...

Бактериялар

Саны өтө көп болгон микро душмандарыбыз арасында бактериялардын атактуу болушу бекеринен эмес.

Бактериялар ар кандай жолдордон адам денесине кирип, ал жерде укмуш бир согуштун башталышына себеп болушат. Кээде өтө олуттуу кыйынчылыктарга себеп болгон бул согуштар бир канча микрон чоңдуктагы бир жандыкта жашырылган күчтү жана жөндөмдү апачык көрсөтөт. Мындан тышкары, акыркы убактардагы изилдөөлөр көрсөткөндөй, бактериялар эң оор жана кыйын шарттарда да кереметтүү чыдамкайлыкка ээ болушат. Өзгөчө бактериялардын спорт деп аталган формалары ашыкча ысыкка жана кургактыкка көпкө чейин чыдай алышат. Кээ бир микробдорду жок кылуунун өтө кыйын болушу мына ушул себептен.

Вирустар

Адам денеси баалуу бир алмаздын өтө коопсуз бир шаарчада корголушу сыяктуу күчтүү бир байкоо жана коргоого алынган. Бирок денени басып алууга аракеттенген жандыктардын кээ бирлери тажрыйбалуу бир уурудай болушат. Бул уурулардын эң белгилүү жана маанилүүлөрүнүн бири – бул вирустар.

Электрондук микроскоптун табылышы менен бар экени белгилүү болгон бул жандыктар клетка деп саноого да мүмкүн болбой турганчалык жөнөкөй түзүлүштө жана кичинекей. Чоңдугу 0,1 менен 0,280 микрон (миллиметрдин миңден бири) арасында өзгөргөн, 10 даанасы катарга тизилгенде 3 смден да кыскараак болгон кичинекей вирустар ушул себептен көптөгөн илимпоз тарабынан жандыктар ааламынан тышкары каралат.²

Категория катары жандыктар ааламынан тышкары деп каралса да, башка жандыктардай эле жогору жөндөмдүүлүктөргө ээ экени талашсыз чындык. Вирустардын жашоосу изилденгенде да бул чындыкты апачык көрөбүз. Вирустар – башка жандыктардын мажбурлуу паразиттери; б.а. жашай алуу үчүн бир өсүмдүк, жаныбар, же адамдын клеткасына кирип, анын азыгын, энергиясын колдонушу керек. Себеби вирустардын өз башынча жашай ала турган бир системалары жок. Вирустар бул чындыкты билгендей болуп, чебердик менен бир клетканын ичине кирип, анан чебердик менен ал жерди басып алган соң, клетканы аларды копиялоочу бир «вирус өндүрүүчү заводго» айландырышат.

Вирустун клетканы өзүнө каратуу максатында жасаган бул планы өтө комплекстүү жана эстүү бир план. Вирус эң биринчиден клетканын ага ылайыктуу же эместигин аныкташы керек болот. Бул ишти өтө акырын жана кылдат жасашы керек. Себеби кетирген кичине эле катасы анын жок болушуна себеп болот. Мындай натыйжага туш болбош үчүн өзгөчө кабылдагычтары менен клетканын өзүнө ылайыктуулугун текшерет. Андан соң жасашы керек болгон эң негизги жумуш өзүн клетканын ичине кемчиликсиз туташтыруу болот.

Вирус колдонгон тактикалары менен клетканы жаңылтып, өзүнүн бар экендигинин байкатпайт.

Окуялар мындан соң төмөнкүчө уланат: клетка вируска тиешелүү жаңы ДНКны ядронун ичине алып кирет. Клетка белок өндүрүп жатам деп ойлоп, бул жаңы ДНКны копиялап баштайт. Вирустун ДНКсы клеткада ушунчалык тымызын жашырынгандыктан, клетка байкабастан өз душманын өндүрүүчү заводго айланат. Жана өзүн да жок кыла турган вирустарды өндүрөт. Вирустун тукум куучу түзүлүшүн клетканын жат деп белгилеши чындап эле өтө оор.

Вирус өзүн клеткага ушунчалык жакшы туташтыргандыктан, ага тиешелүү бир бөлүктөй эле болуп калат. Көбөйүү ишин аяктаган соң өзү жана жаңы вирустар ушул эле ишти башка клеткаларда кайталоо үчүн ал клеткадан чыгышат. Бул окуялар учурунда вирус ал клетканы өлтүрүшү, ага зыян тийгизиши, өзгөртүшү мүмкүн же эч нерсе кылбашы мүмкүн; бул вирус менен клетканын түрүнөн көз-каранды.

Көбүнчө өтө катуу бир текшерүү механизми менен иштеген клетканын кандай ыкма менен алданып, вирус заводуна айланаары алигече толук жообу табыла элек суроолордон. Өтө өзгөчө бир түзүлүштөгү жана жандык сыпатына да кирбеген вирустардын мынчалык акылдуу болушунун, мынчалык натыйжалуу стратегияларды ойлонуп, пландашынын артындагы сыр, албетте, аларды мындай жөндөмдөрү менен бирге жараткан бир Жаратуучуда жашырылган.

Вирустун өзгөчөлүктөрү толугу менен клетканын ичинде иштеген системаны колдоно турган абалда пландалган. Вирусту жараткан кудуреттин клетканын өтө татаал иштөө принциптерин да билгени анык. Бул кудурет вирусту, ал ичине жайгаша турган клетканы жана бүт ааламды жараткан Аллахка тиешелүү.

Кичинекей түзүлүштөрү менен өздөрүнөн миллиондогон эсе чоң адам денесин ооруга, кээде өлүмгө да алпара алган вирустар – адамдарга алсыздыгын эстетүү үчүн Аллах тарабынан атайын жаратылган өзгөчө жандыктар.

Аяттарда Раббибиз мындайча кабар берет:

Ал асмандарды түркүксүз жараткан, муну көрүп турасыңар. Жерде болсо силерди чайпалтпасын деп чайпалбас тоолорду кылды жана ал жерде ар бир жандыкты көбөйтүп жайды. Биз асмандан суу түшүрдүк, муну менен жерде ар бир сонун жуптан бир өсүмдүк өстүрдүк. Бул Аллахтын жаратышы. Демек, Андан башкалардын жараткандарын Мага көрсөткүлөчү. Жок, зулумдук кылгандар апачык бир адашууда. (Локман Сүрөсү, 10-11)

КҮЧТҮҮ КУРАЛ-ЖАРАКТАР: АНТИТЕЛОЛОР

Антителолор – бул денеге кирген жат клеткалар үчүн өндүрүлгөн белок түзүлүштүү курал-жарактар. Бул куралдар иммундук системанын аскерлеринин бири болгон В-клеткалар тарабынан өндүрүлүшөт.

Антителолор кол салуучуларды таасирсиз кылышат. Негизги эки кызматы бар: биринчиси, денеге кирген душман клеткага (антигенге) жабышуу. Экинчиси, жабышкан соң антигендин биологиялык түзүлүшүн бузуу жана антигенди жок кылуу.

Кан менен клетка сыртындагы суюктукта жүргөн антителолор ооруларга себеп болчу бактерияларга же вирустарга жабышышат. Жабышкан жат молекулаларды дененин жоокер клеткалары үчүн белгилеп, таасирсиз кылышат. Бул согуш талаасындагы душман танкасынын кубалоочу бир рокета менен атылышына, жана танканын кыймылдай жана ата албай, натыйжада ишке жараксыз болуп калышына окшошот. Антитело жабыша турган душманга (антигенге) үч өлчөмдүү бир түзүлүштө, ачкыч кулпуга төп келгендей, толук отурат.

Дене ага келген дээрлик ар кандай душманга туура келчү бир антитело өндүрө алат. Болгондо да, антителолордун тиби бирдей болбойт. Ар бир душман үчүн анын түзүлүшүнө туура келе турган, аны жеңе ала турган бир антитело даярдалат. Себеби бир оору үчүн өндүрүлгөн антитело башка бир ооруда натыйжа бербейт.

Ар бир душман үчүн ага туура келе турган өзгөчө бир антителонун өндүрүлүшү чындап эле ойлонуу керек болгон, кереметтүү нерсе. Себеби бул үчүн В-клеткалар жолуккан ар бир душманын өтө жакшы таанышы, анын түзүлүшүн өтө мыкты билиши зарыл. Бирок табиятта миллиондогон түрдүү душмандар (антигендер) бар.

Бул миллиондогон кулпунун ар бирине туура келе турган бир ачкычты бир көрүп эле жасоого окшошот. Бирок бул жерде ачкычты өндүргөн кишинин кулпуну колуна алып изилдебестен, кандайдыр бир калып колдонбостон, ачкыч өндүрүшүн жатка жасашындай бир жагдай бар.

Бир эле ачкычтын формасын жаттап калуу да бир адам үчүн өтө кыйын. Миллиондогон кулпунун ар бирин ача турган миллиондогон ачкычтын, үч өлчөмдүү формаларын жаттап калуу бир адамдын колунан келеби?

Албетте, жок. Бирок көзгө көрүнбөгөн, кичинекей бир В-клеткасы эсинде миллиондогон маалыматты сактап, керек болгондо ал маалыматтарды туура комбинацияларда, пландуу колдонот.

Кичинекей бир клетканын ичине миллиондогон маалыматтын сакталышы адамга көрсөтүлгөн өтө улуу бир керемет. Клетканын ал маалыматтарды адамдын ден-соолугун коргоо үчүн колдонушу да өзүнчө бир керемет.

Апачык көрүнүп тургандай, кичинекей клеткалардын мындай чоң ийгилигинин сыры адам акылына сыйбачудай терең. Кыскасы, учурда адам мээсинин жана алдыңкы технологиянын күчү клеткалар

көрсөткөн акылдын күчү алдында чарасыз калды. Негизи аң-сезимдүү бир Жаратуучунун бар экендигинин ачык далили болгон бүт бул акыл алааматтарын эволюционист илимпоздор да көрмөксөн боло алышпайт. Түркияда эволюциянын эң белгилүү жактоочуларынан болгон профессор, илимдин доктору Али Демирсой «Kalitim ve Evrim» (Тукум куучулук жана эволюция) аттуу китебинде муну мындайча мойнуна алган.

Плазма клеткалары бул маалыматты кантип жана кандай жол менен алып, ага ылайык атайын формага салынган антителону өндүрө алышууда? Бүгүнкү күнгө чейин бул суроого так түшүндүрмө бериле алган жок.³

Ушул күнгө чейин антителолордун кантип өндүрүлөөрү, эволюционист илимпоз жогоруда мойнуна алгандай, толук чечмелене элек. 20-кылымдын технологиясы бул кемчиликсиз өндүрүштүн методдорун түшүнүү этабында толук ийгиликке жете алган жок. Келечекте адамга кызмат кылуу үчүн жаратылган бул кичинекей клеткалардын кайсы ыкмаларды, кантип колдоноору чечмеленгенде, бул клеткалардын жаратылышындагы кемчиликсиздик менен чеберчилик мындан да жакшыраак көрүнөт.

Антителолордун түзүлүшү

Антителолордун бир белок түрү экенин жогоруда айткан элек. Ушул себептен алгач белоктордун түзүлүшүн карайлы.

Белоктор аминокислоталардан турат. 20 түрдүү аминокислота ар кандай катарда тизилишип, ар түрдүү белокторду пайда кылышат. Муну 20 түстөгү мончокту колдонуп, ар түрдүү шуруларды жасоого окшотсок болот. Белоктор арасындагы айырмачылыктар аминокислоталардын тизилишинен келип чыгат.

Бирок маанилүү бир жагдай бар; аминокислоталардын тизилишинде бир ката кетсе, белок ишке жараксыз, ал тургай, зыяндуу болуп калат. Ошондуктан тизмекте эч кандай катага жол берилбейт.

Клетка ичиндеги белок заводдору колундагы аминокислоталарды кандай катар менен тизип, кайсы белокту өндүрөөрүн кайдан билишет? Миңдеген түрдөгү белоктун ар биринин маалыматы клетканын ядросундагы генетикалык маалымат банкындагы гендерде сакталат.

Ошондуктан бир белок түрү болгон антителолорду өндүрүү үчүн да ошол гендерге муктаждык туулат.

Мына ушул жерде өтө маанилүү бир кереметти көрөбүз. Адам денесинде өндүрүлгөн 1920000 антителого болгону жүз миң ген бар.

Анда, кандайча болуп аз сандагы гендерден жалпы ген санынан дээрлик он эсеге көп антитело өндүрүлө алат? Мына ушул жерде керемет бар. Клетка колундагы жүз миң генди ар кандай комбинацияларда бириктирип жаңы антителолорду өндүрөт. Б.а. кээ бир гендердеги маалыматтарды алып, ал маалыматтарды башка гендердеги маалыматтарга кошуп, бул суммаланган маалымат менен керектүү өндүрүштү жасайт.

Жалпысы болуп 5200 комбинацияга кирилет жана 1920000 түрдүү антители өндүрүлө алат.⁴ Бул процесс адам акылы пландоо мындай турсун, анализ да жасай албай турганчалык улуу бир акыл менен пландоону камтыйт.

Эң биринчиден муну билүү керек; жалпы жүз миң генди колдонуп чексиз санда комбинация жасоого болот. Бирок клетка кереметтүү бир акыл менен болгону 5200 негизги комбинацияны колдонуп, 1920000 өзгөчө антителин өндүрөт. Клетка керектүү антителин колдоо жасаш үчүн чексиз ыктымалдык ичинен туура комбинацияларды түзүүнү кантип үйрөнгөн?

Чексиз санда ыктымалдык ичинен туура комбинацияларды кемчиликсиз жасаш мындай турсун, бул клетканын оюна комбинация түзүү кайдан келген?

Болгондо да, жасалган комбинациялар белгилүү бир максатка кызмат кылып, денеге кирген антигенди токтото турган антителин өндүрүүнү максат кылууда. Демек, клетка денеге кирген миллиондогон антигендин өзгөчөлүктөрүн да бир-бирден тааныйт.

Дүйнөдөгү эч бир акылдын мындай укмуштуу бир планы жасоого күчү жетпейт. Бирок миллиметрдин жүздөн бириндей чоңдуктагы клеткалар бул өндүрүштү жасап жатышат.

Мындай өзгөчө бир системаны клетка кайдан үйрөнгөн?

Негизи, туурасын айтканда, эч бир клетка биологиялык бир функцияны чыныгы мааниде «үйрөнүү» мүмкүнчүлүгүнө ээ эмес. Себеби клетканын жаралуу учурунда мындай функцияны аткара турган өзгөчөлүктөрү болбойт, жана кийинки жашоо процессинде муну жасай ала турган жөндөмдүүлүккө жетүү ыктымалдыгы да жок. Мындай жагдайларда клеткадагы системанын жашоо башталган кезде эле толукталып, даяр болушу шарт. Клетканын мындай комбинацияларды үйрөнүү жөндөмү да жок, үйрөнүүгө убактысы да жок. Себеби, антпесе, денеге кирген антигендер антителин тарабынан токтотула албайт жана дене согуштан жеңилет.

Адамзат толук түшүнө да албаган бир системанын ойлоону жана акыл жүгүртүү жөндөмү болбогон бир клетканын ичине жайгаштырылышынын атайын бир мааниси бар. Бул – чексиз илимдүү Аллахтын жаратуусундагы теңдешсиздиктин кичинекей бир клеткадагы чагылуусу. Аллахтын чексиз илиминин бүт нерсени курчап тураары Куранда төмөнкүчө кабар берилген:

Ал каалагандан сырткары, Анын илиминен эч нерсени түшүнүп-андай алышпайт. Анын күрсүсү бардык асмандарды жана жерди курчап турат. Аларды коргоо Ага оор эмес. Ал – абдан Улук, абдан бийик. (Бакара Сүрөсү, 255)

Сиз бир антители молекуласынын долбоорун түзүшүңүз керек болсо, муну кантип жасамак элеңиз? Алгач, молекуланын формасын аныктоодон мурда кеңири масштабдуу бир изилдөө жасашыңыз керек болот. Туш келди бир форма бере албайсыз, демек антителинун кызматын толук билишиңиз зарыл. Сиз

өндүрө турган антителолор антигендерге жабышат, демек, антигенди өтө жакшы таанып, түзүлүшүнүн кандайлыгын билишиңиз керек.

Натыйжада жасаган антителоңуздуң бир тарабы өзгөчө жана жалгыз болушу керек. Ошондо гана белгилүү бир антигенге туташа алат. Экинчи тарабы болсо башка антителолорго окшош болушу зарыл. Себеби, антигенди жок кылуу механизми ошондо гана иштейт. Кыскасы, бир тарабы стандарттуу, экинчи тарабы болсо (бир миллиондон ашуун түрдө) башкаларынан айырмалуу болушу керек.

Болгондо да, адамзат колундагы ушунча технологиясы менен алигече бир антитело долбоорлой ала элек. Лаборатория шарттарында өндүрүлгөн антителолор болсо адам денесинен же башка жандыктардын денелеринен алынган антитело калыптарын колдонуу менен жасалат.

Антителолордун түрлөрү

Антителолордун бир белок түрү экенин айткан элек. Бул белоктор денени коргоодо, иммунитетте кызмат кылгандыктан, иммунитет глобулини (бир белок түрү) маанисине келген «иммуноглобулин» деп аталат жана кыскача «Ig» деп белгиленет.

Коргонуу системасынын эң белгилүү белоктору болгон иммуноглобулин молекулалары антигендин бар экенин башка коргонуу клеткаларына кабар берүү же согуштун талкалоочу чынжыр реакцияларын баштатуу үчүн антигенге кошулушат.

IgG (иммуноглобулин G): IgG эң негизги антитело. Пайда болушу үчүн бир канча күн жетиштүү болгон бул антителолордун өмүрү болсо бир канча жума менен бир канча жыл арасында болот. Бүт денени кыдырып жүргөн бул антителолор канда, лимфада, ичегиде болушат. Кан менен чогуу айланып, түз кол салуучуга барып, кол салуучунун үстүнө жабышышат. Күчтүү бир антибактериалдык жана антиген талкалоочу таасирлери бар. Бактериялар менен вирустарга каршы денени коргоп, токсиндердин (уулардын) кислота касиетин жок кылышат.

Ошондой эле, клеткалардын арасына кыпчылып, клеткалар менен теринин арасына кирип кеткен бактерияларды жана микроорганизмдерди кол салуучуларды таасирсиз кылышат. Мындай жөндөмү жана көлөмүнүн кичинекей болушу урматында, кош бойлуу аялдын плацентасына кирип, коргоосуз наристени инфекцияга каршы коргой алышат.

Эгер антителолор плацентага кире ала турган касиетте жаратылбаган болгондо, эне курсагындагы наристе микробдордон корголбой калмак. Анда төрөлө электе эле өлүм коркунучу туулмак. Мына ушул себептен наристе төрөлгөнгө чейин эненин антителолору тарабынан душмандарынан корголот.

IgA (иммуноглобулин A): көздүн жашы, шилекей, эне сүтү, кан, аба капчалары, былжырлар, ашказан жана ичеги секрециялары сыяктуу дене антигендер менен согушкан жерлерде болушат. Бул аймактардын назик болушунун себеби болсо – бактерия жана вирустар үчүн мындай нымдуу чөйрөлөрдүн жашоого ыңгайлуу болушу.

Түзүлүшү жагынан бир-бирине өтө окшош болгон IgA'лар дененин микробдордун киришине ыңгайлуу аймактарына жайгашып, ал аймакты көзөмөлдөп турушат. Бул стратегиялык маанилүү аймактарга ишенимдүү кароол аскерлерди тургузуп коюуга окшошот.

Наристерлерди эне жатынында оорулардан коргоочу антителолор наристе төрөлгөн соң да аларды жалгыз таштабайт жана аны коргоону улантышат. Наристе энеден келчү жардамга чындап муктаж болот, себеби жаңы төрөлгөн бир наристенин организмде IgA антителолору болбойт. Ошондуктан энесинен эмген сүттүн ичиндеги IgA'лар баланын тамак сиңирүү системасын көптөгөн микробдун таасиринен коргошот. IgG антителолору сыяктуу, бул антитело түрү да наристе бир канча жумалык болгондо, кызмат мөөнөтү аяктагандыктан жок болушат.

Бир ойлоп көрдүңүз беле, сиз али эч нерседен кабарсыз бир түйүлдүк кезиңизде сизди микробдордон коргоону каалаган бул антителолорду жөнөткөн ким? Апаңызбы же атаңызбы? Же экөө чогуп чечишип, сизге бул антителолорду жөнөтүшкөнбү? Албетте, бул жардам эненин башкаруусунда эмес. Эне өз ичинде мындай бир жардам планынын жасалып жатканын да билбейт. Ошол сыяктуу ата да булардын баарынан кабарсыз.

Эне көкүрөгүндө жайгашкан жана бул антителолорду өндүргөн клеткалар бул өндүрүштү эмне үчүн жасашат? Кайсы күч ал жердеги клеткаларга жаңы төрөлгөн наристенин антителого муктаж экенин айткан? Наристе үчүн антитело өндүргөн клеткалардын наристе эме турган сүттүн жанында болушу эч кандай кокустук эмес.

Бул жерде өтө маанилүү дагы бир керемет көрүнөт. Антителолор белок түзүлүшүндө болушат. Белоктор болсо адам ашказанында сиңирилет. Ошондуктан эне сүтүн оозу аркылуу алган наристенин ашказанында бул антителолордун сиңирилип кетип, наристе микробдорго каршы коргоосуз калышы керек. Бирок жаңы төрөлгөн наристенин ашказаны бул антителолорду сиңирбей турган, жок кылбай турган болуп жаратылган. Белок сиңирүүчү ферменттердин өндүрүшү бул этапта өтө аз болот. Ушундайча өтө зор мааниге ээ болгон антителолор сиңирилбейт жана жаңы төрөлгөн наристени душмандарынан коргойт.

Кереметтер муну менен эле бүтпөйт. Ашказан тарабынан атайылап майдаланбаган антителолор бүтүн бойдон ичегиде сорула алат. Жаңы төрөлгөн наристенин ичеги клеткалары бул процессти жасай ала турган абалда жаратылган.

Албетте, бул кереметтүү окуялардын кезеги менен болуп жатышы бир кокустуктар жыйындысынын натыйжасы эмес. Бир адам денеси жашоонун эне курсагындагы этабынан баштап толук бир коргонуу системасына ээ болгонго чейин өтө пландуу, кемчиликсиз бир жаратуу менен жаратылууда. Күн сайын, саат сайын, мүнөт сайын денесинде жүрүшү керек болгон процесстер өтө кылдат эсептер менен долбоорлонгон. Албетте, бул кылдат эсептердин ээси бүт нерсени өтө кылдат пландап жараткан Аллах.

IgM (иммуноглобулин M): бул антителолор канда, лимфада жана В-клеткаларынын бетинде болушат. Адам организми кандайдыр бир антигенге жолукканда, ал душман менен согушуу үчүн денеде өндүрүлгөн биринчи антитело – бул IgM.

Эне жатынындагы бир наристе 6 айлык болгондо IgM'лерди өндүрө алат. Эгер эне жатынындагы наристе кандайдыр бир душманга жолукса, мисалы микробдук бир ооруга чалдыкса, ал наристедө IgM өндүрүшү өтө жогорулайт. Эне курсагындагы бир баланын микробдук бир ооруга чалдыгып-чалдыкпаганын аныктоо үчүн канындагы IgM көлөмү өлчөнөт.

IgD (иммуноглобулин D): IgD антителолору да канда, лимфада жана иммундук клеткалардын (В-клеткаларынын) бетинде болушат. Өздөрү жалгыз эч нерсе кыла алышпайт. Белгилүү коргонуу клеткаларынын (Т-клеткаларынын) бетине жайгашып алардын антигендерди кармашына шарт түзүшөт.

IgE (иммуноглобулин E): IgE'лер да канда жүрүүчү антителолор. Согушчан жана кээ бир кан клеткаларын согушка чакыруу милдети жүктөлгөн бул антителолор ошол эле учурда аллергиялык реакцияларды жасашат. Ушул себептен аллергиялык органдарда IgE саны көп болот.

Эволюционисттердин жаратуу далилдерин жаап-жашыруу аракеттери

Алгач антителолор жөнүндө буга чейин караган маалыматтарды кайра кайталайлы:

- Антителолор денеге кирген антигендерди (душмандарды) таасирсиз кылат,
- Ар бир душман үчүн ар түрдүү антитело өндүрүлөт,
- Клетка миллиондогон түрдүү антиген үчүн миллиондогон түрдүү антитело өндүрө алат,
- Бул өндүрүш ал душман денеге киргенде башталат,
- Антиген менен ал антиген үчүн өндүрүлгөн антителонун үч өлчөмдүү түзүлүшү ачкыч менен кулпу сыяктуу бир-бирине толук дал келет,
- Клетка колундагы маалыматты керектүү учурларда ар кандай формада бириктирип ар кандай антителолорду ала алат,
- Бул иштерди жасап жатканда адам акылы жетпеген бир акыл менен пландоо жасайт,
- IgA антителосун өндүрө албаган бир наристенин антитело муктаждыгы эне сүтүнө атайын кошулган антителолор тарабынан камсыздалат,
- Наристенин ашказаны антителолорду сиңирбей, аларды наристенин денесине кызмат кылышсын деп аман бойдон калтырат...

Ушунчалык кемчиликсиз иштеген бир система бар. Аллах антителолорду жасаган клеткалардын ичине ал антителолордун жасалуу пландарын камтыган жана миңдеген энциклопедия бетин толтура тургандай көп маалыматты жайгаштырган. Болгондо да, эч кандай аң-сезими жок клеткаларга адам акылы да жетпеген бир комбинация жасай алуу жөндөмүн да берген.

Эволюцияга сокурдук менен ишенгендер мынчалык кемчиликсиз бир системанын пайда болушун кантип түшүндүрүшөт? Жооп өтө жөнөкөй: түшүндүрө алышпайт.

Алардын колунан эч логикасыз, өз ичинде да карама-каршылыктарга толгон гипотезаларды чыгаруу гана келет. «Кантип бул системаны эволюциянын негизинде түшүндүрө алабыз?» деген суроого жооп табуу үчүн столдо отуруп жазылган, илимий эч кандай мааниси жок, көптөгөн ойдон чыгарылган сценарийлер бар.

Бул сценарийлердин эң көп талап кылынган «коргонуу системасы (иммундук система) жалгыз антителидон эволюциялашып пайда болгон» деп жактайт. Илимий эч кандай таянычы жок сценарий кыскача төмөнкүдөй:

Иммундук система башында бир гана иммуноглобулин (бир белок түрү) түрүн жасаган бир генден тураар эле. Бирок ал ген «өзүн-өзү өтө ылдам кайрадан пайда кылып», ар бири башка бир иммуноглобулин молекуласын түзгөн копияларды чыгарды. Андан соң болсо кайрадан биригүү жөндөмүнө ээ болгон башка ген бөлүмдөрүнүн түзүлүшүнө багыт берүүчү контроль механизмдери келип чыккан.

Бул мисал эволюция теориясынын канчалык чирик пайдубалга таянганын көрүү жана эволюционисттер көп колдонгон мээ чайкоо, көз бойоо ыкмаларын түшүнүү жагынан маанилүү бир мисал. Эми бул алдамчылыкты бир-бирден карайлы:

1-сүйлөм: «Иммундук система башында бир гана иммуноглобулин (бир белок түрү) түрүн жасаган бир генден тураар эле.»

Баарынан мурда төмөнкүдөй суроо туулат:

«Башында бар болгон бул ген ким тарабынан жаратылган?»

Бул этап эволюционисттер тарабынан маанисиз бир детальдай көрсөтүлүп өтүп кетүүгө аракет кылынат. Бирок бул алгачкы гендин кантип пайда болгонун сөзсүз түшүндүрүү керек. Бир гендин өзүнөн-өзү пайда болушу илимий жактан мүмкүн эмес. Ген тизмегинин кокустан пайда болушунун мүмкүн эместиги эволюционист илимпоздор тарабынан да көп жолу моюнга алынган бир чындык. Буга кайра эле түрк эволюционисттерден профессор Али Демирсойдон мисал берсек болот:

Б.а. жашоо эгер белгилүү бир тизмекти талап кылса, бул бүт ааламда бир эле жолу пайда боло турганчалык аз ыктымалдыкка ээ десек болот. Же пайда болушунда биз аныктама бере албай турган табият-үстү күчтөр кызмат кылган.⁵

Бирок бул жери эволюционисттер тарабынан жаап-жашырылат жана кандай болсо да, башында бир ген бар болчу дегендей бир акылга сыйбас нерсени кабыл алышат. Көрүнүп тургандай, бул сценарий биринчи этабында эле кулайт.

2-сүйлөм: «Бирок ал ген өзүн-өзү өтө ылдам кайрадан пайда кылып, ар бири башка бир иммуноглобулин молекуласын түзгөн копияларды чыгарды.»

Эч мүмкүн эмес болсо да, башында бир ген бар болгон деп элестетели. Бул алгачкы гендин өзүнөн-өзү пайда болушу да өтө чоң ыктымалсыздык болгонуна карабастан, эволюционисттер ал ген «өзүн кайрадан жараткан» деген сыяктуу такыр логикасыз сөздөрдү айтышат. Эч кандай илимий мааниси жок

мындай сүйлөмдөр эволюционисттердин көз бойомочулугуна жакшы мисал болот. Бир гендин өзүн жаратышы, анан башкача копияларын чыгарышы деген сыяктуу бир гипотеза логика эрежелерине да, илимий чындыктарга да такыр жакындабайт.

Мындан тышкары, өзүнөн-өзү пайда болгон деп кабыл алынган мындай кыялдагы бир ген менен копиялары өндүргөн антителолор тышкы дүйнөдөн келе турган антигендерди токтото турган касиет жана түзүлүшкө ээ болушу керек. Ошондуктан антигендер да, антигендер үчүн антитело өндүрө турган гендер да бир Жаратуучу, б.а. Аллах тарабынан жаратылышкан.

3-сүйлөм: «Андан соң болсо кайрадан биригүү жөндөмүнө ээ болгон башка ген бөлүмдөрүнүн түзүлүшүнө багыт берүүчү контроль механизмдери келип чыккан.»

Мындай контроль жана биригүү механизмдеринин иштөө принциптерин да түшүндүрүүгө алы жетпеген эволюционисттер өздөрүнө пайдалуу болгондо бир сүйлөм менен «бул система өзүн-өзү пайда кылган» деп өтүп кетишет. Бирок мындай кереметтүү бир системанын кандайча болуп кокустуктар натыйжасында өзүнөн-өзү келип чыкканын түшүндүрүүнү ойлоп да коюшпайт. Мындай темаларга өз ойлорунда кээ бир жоопторду табууга аракет кылышканда болсо, ойдон чыгарылган жана күлкүмүштүү сценарийлерди гана айтышат. Натыйжада өздөрүнүн чарасыздыгын жана өздөрү жактаган көз-караштын тантырактыгын көрсөтүшөт.

Аталган контроль механизмдеринде ушундай бир акыл байкалат; миңдеген түрдүү маалымат комбинациясынын натыйжасында болжол менен эки миллион түрдүү түзүлүштөгү продукт өндүрүлөт. Бирок, жогоруда да айтып кеткендей, клетканын да, клетканын ичиндеги кандайдыр бир системанын да «үйрөнүү» жана «иштеп чыгуу» жөндөмү жок. Болгондо да, клетка бул маалымат комбинацияларын чексиз сандагы ыктымалдык арасынан туураларын гана тандап жасайт. Ошондуктан бул өтө пландуу жана акылдуу бир тандоону талап кылат.

Бул пикирди айткандар технология жана акыл менен жасалган кандайдыр бир продукт жөнүндө да төмөнкүдөй теорияларды чыгарышы мүмкүн:

«Таш тактачалар өздөрүн өздөрү жаратышты, анан өздөрүн өнүктүрүп компьютерге айланышты.» Же болбосо,

«Өздөрүн өздөрү жараткан учуртмалардан (учуртма жыландардан) белгилүү убактан соң реактивдүү учактар келип чыкты.»

Бул сүйлөмдөрдү акылы бар ар кандай адам тантырактык дейт. Бирок бул теориялар, алигече иштөө принциптери да толук чечмелене албаган иммундук системанын мүчөлөрүн кокустан пайда болгон деп айтууга караганда алда канча логикалуу болот.

Болгондо да, антителолордун бар болушунун өзү эле адам денесин коргоого жетиштүү болбойт. Иммундук система иштеши жана адам жашашы үчүн макрофагдар, фагоциттер, кабарчы Т-клеткалар, өлтүргүч Т-клеткалар, токтоткуч Т-клеткалар, эске тутуучу клеткалар, В-клеткалар жана дагы көптөгөн фактор чогуу иштеши керек.

КОРГОНУУДА КЫЗМАТКЕР ОРГАНДАР

Жоокер өндүрүүчү борбор: жилик чучугу

Хиросима менен Нагасаки шаарларына атом бомбалары ташталганда, радиацияга кабылган көп адамдар 10-15 күн ичинде ичтен кан кетүү же жугуштуу оорулар себебинен көз жумушту. Бул адамдарга эмне болгонун түшүнүү үчүн жаныбарларга жасалган эксперименттер дененин толугу менен радиацияга кабылышынын кан жасоочу жана иммундук системанын омурткасы болгон клеткалардын өлүмүнө себеп болоорун аныктады. Бул болсо дененин кыска убакытта өлүшү деген мааниге келет эле.⁶

Мындай өтө маанилүү клеткалардын заводу – бул жилик чучугу (костный мозг). Бирок бул заводдо бир-биринен өтө айырмалуу көптөгөн продукттардын өндүрүлөөрү абдан маанилүү жагдай. Себеби ал жерде өндүрүлгөн кээ бир клеткалар фагоцитозду жасоодо, кээ бир клеткалар кандын коюлуп жарага айланышында, кээ бир клеткалар болсо заттардын майдаланышында кызмат кылат. Бул клеткалардын кызматтары сыяктуу, түзүлүштөрү да бир-биринен айырмаланат.

Мында көңүл буруу керек болгон нерсе – орток бир максатты көздөй иш-аракет жасаган көптөгөн ар башка клеткалар үчүн өтө өзгөчө бир өндүрүш системасынын курулгандыгы.

Бул жерде эволюция теориясы үчүн чыгуу мүмкүн болбогон бир туюк бар. Себеби эволюция теориясы көп клеткалуу организмдер бир клеткалуу жандыктардан эволюциялашып пайда болгон дейт.

Кокустан пайда болгон клеткалар бир жерге чогулган соң кантип бул түзүлүштүн ичинде жаңы клеткаларды жасай турган бир системаны жоктон пайда кыла алышат. Бул бир кирпич кампасында болгон жарылуу натыйжасында абага учкан миндеген кирпичтин кокустан үстү-үстүнө тизилип, жапжаңы бир имаратты пайда кылышына окшошот. Болгондо да, бул имараттын ичинде жаңы кирпичтерди жасай турган завод да пайда болушу керек болот.

Адам денесинин бир имараттан миллиондогон эсе татаал түзүлүштө экенин унутпаш керек. Адам денесинин негизги курулуш материалы болгон клетка болсо адам колу менен жасалган эч кандай продуктка салыштыргыс даражада кемчиликсиз жана комплекстүү бир түзүлүшкө ээ. Эволюционисттердин гипотезасынын канчалык чоң алдамчылык экенин көрсөтүү үчүн гана клетканы кирпичке салыштырган ушул мисал берилген.

Ичибиздеги университет: богок бези (тимус)

Богок бези биологиялык жактан изилденгенде көп деле өзгөчөлүгү жок катардагы бир органдай көрүнөт. Бирок кылган ишин караганыбызда, кереметтүү абалды көрөбүз.

Богок безинде лимфоцит клеткаларына билим берилет. Туура эмес окуп алган жоксуз. Клеткалар богок безинде билим алышат.

Белгилүү бир мээси бар жандыктарга гана билим берүүгө болот негизи. Бирок бул жерде өтө маанилүү бир жагдай бар. Бул жерде билим берүүчү бир тиштем эт, б.а. богок беши, билим алуучу болсо кичинекей бир клетка. Башкача айтканда, экөө тең аң-сезими жок нерселер.

Болгондо да, бул билим алуу натыйжасында лимфоцит клеткалары өтө маанилүү маалыматтарга ээ болушат. Денедегі клеткалардын касиеттерин үйрөнүшөт. Бул кандайдыр бир мааниде денеге тиешелүү клеткаларды лимфоцит клеткаларына тааныштыруу болуп саналат. Аягында клеткалар өтө көп маалымат алып алышып богок безинен чыгышат.

Натыйжада лимфоциттер денеде кызмат кылып жатканда, таанып калган клеткаларга кол салышпайт. Андан башка, ар кандай клеткага жана жат заттарга кол салып, жок кылышат.

Богок беши көп жылдар бою эволюционист илимпоздор тарабынан рудимент орган деп кабыл алынып, эволюциянын бир «далили» катары колдонулуп келген эле. Бирок акыркы жылдары бул органдын иммундук системабыздын омурткасы экени белгилүү болду. Бул белгилүү болгон соң богок безин рудимент орган деген эволюционисттер эми ушул эле орган жөнүндө карама-каршы бир теория чыгарышты. Богок беши башында жок эле, акырындап эволюциянын натыйжасында пайда болгон деп чыгышты. Дагы эле богок беши башка көп органдарга караганда көбүрөөккө созулган бир эволюция процессинин натыйжасында пайда болгон дешет. Бирок богок беши болмоюнча же толук өрчүмөйүнчө, Т-клеткалар душманды кантип таанууну үйрөнө албайт жана иммундук система өз кызматын аткара албайт. Иммундук системасы жок бир адам болсо жашай албайт. Азыр сиздин бул сүйлөмдү окуп жатышыңыз да, богок безинин көпкө созулган бир эволюция процесси менен эмес, алгачкы адамдан бери кемчиликсиз жаратылгандыгынын бир далили. Аллах – улуу кудуреттүү Жаратуучубуз.

Көп тараптуу бир орган: көк боор

Иммундук системабыздын дагы бир кереметтүү мүчөсү болсо – бул көк боор. Көк боор кызыл жана ак болуп эки бөлүктөн турат. Ак бөлүгүндө өндүрүлгөн жаш лимфоциттер алгач кызыл бөлүккө көчүшүп, анан ал жерден кан айланууга кошулушат. Ток кызыл түстөгү жана ашказандын жанында жайгашкан бул органдын кылган иштери терең изилденгенде, керемет көрүнүштү көрөбүз. Аны мынчалык керемет жана укмуш кылган нерсе – бул анын өтө оор жана татаал кызматтары.

Көк боордун клетка жана фагоцитоз өндүрүү, эритроцит кампалоо жана иммунитет түзүүгө салым кошуу сыяктуу өтө маанилүү жана өтө оор кызматтары бар. Албетте, көк боор да, бүт башка органдарыбыз сыяктуу, болгону бир кесим эт. Бирок бир кесим эттен күтүлгүс акылдуу жана оор иштерди аткарат. Эч катасыз бүт иштерди уюштуруп, такыр эс албастан иштейт. Көк боор төрөлгөндөн баштап адам үчүн болгон күчү менен иштеп, Аллах каалаган убакыт бою, тынымсыз өз кызматын аткарат.

Клетка жасоо

Эне курсагындагы наристеде бар болгон жилик чучугу кан клеткаларын өндүрүү кызматын толук аткара албайт. Жилик чучугу бул кызматын наристе төрөлгөн соң гана аткарып баштайт. Анда бул убакыт бою наристе кансыз калабы?

Жок. Бул этапта көк боор ишке киришип, жоопкерчиликти өзүнө алат. Дененин эритроцит, тромбоцит жана гранулоциттерге муктаж экенин түшүнгөн көк боор өз кызматы болгон лимфоцитти өндүрүүдөн тышкары, бул клеткаларды да өндүрүп баштайт.

Бирок көк боор аң-сезими жок, бир кесим эт гана. Мындай жоопкерчиликти өзүнө алууга акылы жеткидей бир жөндөмү жок. Болгондо да, бул жоопкерчиликти алган күндө да өтө комплекстүү клетка менен белокторду өндүрө турган маалымат менен жабдыктарды кайдан алат?

Адам денесин жараткан Аллахтын көк боорду да керек болгондо өз кызматынан тышкары жоопкерчиликтерди ала турган кылып, ага ылайык өндүрүш жана сигнал системалары менен бирге жараткандыгы анык.

Фагоцитоз жасоо

Көк боордо көп санда макрофагдар (тазалагыч клеткалар) бар. Алар көк боорго келген кандагы улгайган, айныган эритроциттерди жана бир катар бузук кан клеткалары менен кандагы кээ бир заттарды фагоцит кылышат, б.а. жутуп сиңиришет.

Бул жерде өтө маанилүү бир химиялык кайра иштетүү системасы иштейт.

Көк боордогу макрофаг клеткалары жутуп алган эритроциттердин курамындагы гемоглобин белогунун ичиндеги темирди башка заттарга кошуп билирубинге айлантышат. Билирубин андан соң вена системасына берилип, боорго жөнөтүлөт. Мындай кайра иштетүү урматында өт суюктугу менен бирге денеден чыгарып сала турган абалга келет. Бирок өт суюктугу менен бирге ичегилерден чыгарып салына турган билирубиндин ичиндеги темир молекуласы дене үчүн өтө баалуу жана табылышы кыйын бир элемент. Ошондуктан темир ичке ичегилердин белгилүү бир аймагында кайра сиңирилип, алгач боорго, ал жерден болсо жилик чучугуна кетет. Бул жерде максат – бир жагынан, зыяндуу зат болгон билирубинди денеден чыгарып салуу, жана экинчи жагынан, темирди кайра пайдалануу.

Билирубин балансы денебиз үчүн өтө олуттуу мааниге ээ. Себеби мында кетирилген кичинекей бир катанын натыйжасы өтө оор болот. Мунун эң ачык мисалдарынын бири – бул билирубин белгилүү бир деңгээлден ашканда сарык оорусунун келип чыгышы. Бирок денебиздеги клеткалар бул коркунучту билгендей, өтө этияттык менен кооптуу заттарды сыртка чыгарып, пайдалууларын араларынан тандап, бөлүп алып кайра пайдаланууга беришүүдө.

Эритроцит кампалоо

Көк боордун жөндөмдөрү муну менен эле чектелбейт. Көк боор белгилүү көлөмдөгү кан клеткасын (эритроцит менен тромбоциттерди) өз ичинде кампалайт (чогултуп сактайт). «Кампалайт» десе оюнузга кампа катары колдонула турган, өзүнчө бир бөлүк бар экен деген ой келиши мүмкүн. Бирок көк боор кичинекей бир орган жана кампа катары колдоно турган эч оруну жоктой көрүнөт. Көк боор мындай учурларда көлөмүн чоңойтуп, эритроцит менен тромбоциттерге орун даярдайт. Кээде оорулар натыйжасында чоңойгон көк боордун кампасынын көлөмү да чоңойгон болот.

Согушка салым

Денедө кандайдыр бир микробдук инфекция же башка бир зыяндуу фактор пайда болгондо, дене ал зыяндуу душманга каршы бир коргонуу чабуулун жасайт. Ал үчүн жоокер клеткалар көбөйүшү керек. Мындай учурларда көк боор лимфоцит менен макрофагдардын өндүрүшүн көбөйтөт. Ошентип оору учурунда бүт денедөги «өзгөчө кырдаалга» көк боор да катышат.

Дагы бир өндүрүш борбору: лимфа бездери

Адам денесинде бүт денени кайтаруучу бир полиция жана тыңчылык уюмдар бар. Бул системанын ичинде сакчы полицияларды кармап туруучу, керек болгондо жаңы полицияларды өндүрүүчү полиция участоктору да бар.

Бул система – лимфа системасы, полиция участоктору болсо – лимфа бездери. Системанын полициялары – лимфоцит клеткалары.

Бир эле лимфа системасы да адамдын буйругуна берилген өзүнчө бир керемет. Бул система бүт денени каптаган лимфа тамырлары, ал тамырлардын белгилүү жерлерине жайгаштырылган лимфа бездери, лимфа бездери өндүргөн жана лимфа тамырларында көзөмөл (кайгуул) кызматын аткарган лимфоцит клеткалар жана ал клеткалар сүзүп жүргөн, лимфа тамырларында айлануучу лимфа суюктугунан турат.

Система төмөнкүдөй иштейт: бүт денени каптаган лимфа тамырларынын ичиндеги лимфа суюктугу капиллярдык лимфа тамырларынын айланасындагы кыртыштарга тийет. Ага тийген соң кайра лимфа тамырларына кайткан лимфа суюктугу өзү менен чогуу ал кыртыштарга тиешелүү кээ бир маалыматтарды алып келет. Ал маалыматтар лимфа тамырларында жайгашкан эң жакын лимфа безине жеткирилет. Эгер кыртыштарда бир душман кыймылы башталган болсо анын маалыматы да лимфа суюктугу аркылуу лимфа безине алып келинген болот.

Душманга тиешелүү маалымат анализденген соң эгер бир коркунуч бар болсо, коңгуроо кагылат. Лимфа бездеринде тездик менен лимфоцит менен башка кээ бир жоокер клеткалар өндүрүлүп баштайт.

Өндүрүштөн соң кезек жаңы аскерлерди согуш болуп жаткан фронтко алып барууга келет. Жаңы аскерлер лимфа бездеринен лимфа суюктугу аркылуу лимфа тамырларына өтүшөт. Лимфа тамырларынан болсо кан айланууга өткөн аскерлер согуш болуп жаткан аймакка барышат. Ушул себептен инфекция

болгон аймактагы лимфа бездери эң биринчи шишийт. Бул ошол аймакта лимфоцит өндүрүшүнүн өскөнүн көрсөтөт.

Эми бул системаны кыскача кайталайлы:

- Бүт денени баштан аяк каптаган өзгөчө бир транспорт системасы.
- Дененин көп аймагына жайгаштырылган лимфа бези полиция участкатору.
- Душман аскерлерин чалгындоо.
- Бул чалгындоонун негизинде аскерлердин чыгарылышы.

Бир бөлүгү эле кем болсо иштебей турган бул системанын убакыттын өтүшү менен баскыч баскыч өрчүп пайда болушу мүмкүн эмес. Мисалы, лимфа бездери менен лимфоциттери бар, бирок лимфа тамырлары жаратылбаган бир система ишке жарабайт. Система бүт мүчөлөрү чогуу бир убакта жаратылганда гана иштей алат.

Раббиздин жаратышы жөнүндө бир аятта төмөнкүдөй айтылат:

Эй адамдар, (силерге) бир мисал келтирилди; эми аны уккула. Силердин Аллахтан башка сыйынып жаткандарыңар, баары ушул үчүн бириксе да, чындыгында бир чымынды да жарата алышпайт. Эгер чымын алардан бир нерсе тартып алса, муну да андан кайра ала алышпайт. Талап кылган да алсыз, талап кылынган да. (Хаж Сүрөсү, 73)

СИСТЕМАДА КЫЗМАТКЕР КЛЕТКАЛАР

Эгер бир душман денебиздин бүт тоскоолдуктарынан өтүп, денебизге кире алса, бул коргонуу (иммундук) армиясы жеңилди деген мааниге келбейт. Тескерисинче, чыныгы согуш эми башталган болот жана чыныгы күчтүү аскерлер эми ишке киришишет. Аларды биринчи тосуп алган аскерлер болсо денебизди тынымсыз кыдырып жүргөн жана айлананы тынымсыз көзөмөлдөгөн жегич клеткалар, фагоциттер болот.

Булар – дененин ичине чейин кирген кааланбаган микробдорду жутуучу жана керек болгондо иммундук системага сигнал берүүчү «өзгөчө тазалагыч клеткалар».

Денебизге кирген өтө кичинекей бөлүкчөлөр жана суюктук абалындагы жат заттар иммундук системанын кээ бир клеткалары тарабынан алынып, майдаланып, сиңирилет жана жок кылууга аракет кылынат. Бул кубулуш «фагоцитоз» (клетка жутуучулук) деп аталат.

Фагоцитоз иммунитеттин эң негизги мүчөлөрүнүн бири. Себеби инфекцияга каршы бат жана көбүнчө толук коргоону камсыз кылат.

Фагоцит клеткаларын «дененин полициялары» десек, аларды 2 топто карасак болот.

1- Кыдыруучу полиция командалары: Булар канда айланышат жана керек болгондо кыртыштардын арасында кызмат кылышат. Бүт денени кыдыруучу бул клетка командалары ошол эле учурда таштанды тазалагыч кызматты да аткарышат.

2- Туруктуу полиция командалары: Ар кайсы кыртыштардын араларындагы боштуктарга жайгашып, кыймылдабастан, микроорганизмдерди турган жеринде фагоцит кылуучу туруктуу (бир орунда туруучу) макрофагдар.

Эгер денеге кирген антиген (жат микроорганизм) колдогу жегич клеткалар түгөтө ала турганчалык аз болсо, эч коңгуроо кагылбастан жок кылынат. Бирок денеге кирген микробдор өтө көп санда болсо, кээде клеткалар аларга күчү жетпей, баарын сиңире албай калат жана көлөмдөрү чоңойот. Натыйжада антигендер тарабынан бузулгандыктан, жарылышып, бир суюктук (инфекция) абалында сыртка чыгышат. Бул согушта жеңилүү деген мааниге келбейт. Себеби жегич клеткалар микробдорду болгону тосуп алган болушат, алдыда өтө оор дагы тоскоолдук бар. Мындай инфекциянын пайда болушу жилик чучугунан, лимфа бездеринен, баарынан мурда богок безинен жөнөтүлгөн лимфоциттерди ишке киргизет. Экинчи бир сокку катары жаңы коргонуу клеткалары бүт нерсеге, клетка калдыктарына, антигендерге, ал тургай, эски лейкоциттерге да чабуул койушат. Булар чыныгы жегич клеткалар болгон макрофагдар.

Биринчи жардам күчтөрү: макрофагдар

Макрофагдар согуш кызыганда ишке киришишет. Макрофагдардын өзүнө тиешелүү, өзгөчө бир иштөө стили бар. Антителолор сыяктуу жекеме-жеке иштешпейт. Б.а. алар сыяктуу бир максатты

көздөгөн бомба сымал бир системалары жок. Макрофагдар чачма бир мылтык же бир учурда көп максатты көздөгөн бир бомба сыяктуу бир убакта көп душманды жок кыла алышат.

Башка коргонуу клеткалары сыяктуу, жилик чучугунан чыккан макрофагдар өтө узун өмүрлүү болушат. Айлар бою, ал тургай, жылдар бою жашай алышат. Макрофагдар көлөмү кичинекей болгону менен (10-15 микрометр), адам өмүрү үчүн өтө чоң мааниге ээ. Чоң молекулаларды фагоцитоз (жутуу) аркылуу клетканын ичине алып сиңирүү өзгөчөлүгүнө ээ.

Жута алуу касиеттери урматында иммундук системанын таштанды тазалагыч мүчөлөрү сыяктуу кызмат аткарышат. Организмде кездешкен жана тазаланышы керек болгон заттарды, микроорганизмдерди, антиген-антитело комплекстерин жана антиген курамындагы башка заттарды жок кылышат. Бул процесстер натыйжасында антиген сыпатындагы заттар сиңирилгендиктен, организм үчүн коркунучтуу болбой калышат.

Жалпы коңгуроо

Бир өлкө согушка киргенде өлкө масштабында мобилизация жарыяланат. Бүт табигый ресурстар менен каражаттардын баары биринчи кезекте согуш чыгымдарына сарпталат. Экономика толугу менен бул өзгөчө кырдаалга карата жөнгө салынып, өлкө жалпылай аракет кылып баштайт. Дененин иммундук армиясы бүт мүчөлөрү менен катыша турган бир согушта да сөзсүз бир мобилизация жарыяланышы керек. Кантип дейсизби?

Эгер душман чабуул койгон макрофагдардын күчү жете тургандан көбүрөөк болсо өзгөчө бир зат бөлүп чыгарылат. Бул заттын аты «пироген», жана бир мааниде коңгуроонун кагылышын билдирет.

Пироген көп жолду басып өтүп мээге жетет жана мээнин температураны көтөрүүчү борборуна сигнал берет. Пироген баштаган реакцияга дагы көп заттар да катышат. Бул сигналдан соң мээ денедө коңгуроо чалып, адамдын температурасы көтөрүлөт. Температурасы көтөрүлгөн оорулуу алсырап, эс алгысы келип калат. Натыйжада иммундук армия муктаж болгон энергия башка жактарга сарпталбай калат.

Бул жерде кемчиликсиз бир план бар. Болгондо да, керектүү нерселердин баары бул план иштеши үчүн кемчиликсиз жаратылган; макрофагдар, пироген менен башка заттар, мээнин температураны көтөрүүчү борбору, дененин температура көтөрүүчү механизмдери...

Булардын бирөөсү эле кем болсо система иштебейт. Ошондуктан мындай системаны эч качан эволюция натыйжасында акырындап (баскыч баскыч) өнүгүп отуруп пайда болгон деп айтууга болбойт.

Андай болсо бул планды ким жасаган?

Дененин температурасынын көтөрүлүшү керек экенин, ошондо гана иммундук армия муктаж болгон энергиянын башка жактарга сарпталбашын билген ким?

Макрофагдарбы?

Макрофагдар көзгө да көрүнбөгөн кичинекей клеткалар жана ойлонуу жөндөмдөрү да жок. Курулган системага моюн сунган жана өз кызматын кемчиликсиз жасаган жандыктар гана.

Мээби?

Жок. Мээнин да бир нерсени жаратуу, пайда кылуу күчү жок. Башка системалардагы сыяктуу бул системада да мээ буйрук берүүчү эмес, буйрукка моюн сунуучу жана баш ийүүчү абалда болот. Эң негизгиси, макрофагдарда өндүрүлгөн пироген так мээнин температураны көтөрүүчү механизмине таасир тийгизе тургандай жаратылган. Ошондуктан макрофаг, пироген, мээнин температура көтөрүүчү борбору менен мээ бир убакта, бирдей жаратылган болушу керек.

Адамбы?

Жок. Адам али өз денесинде мынчалык кемчиликсиз бир системанын иштеп жатканын да биле электе, бул система аны сөзсүз өлүм менен аяктай турган абалдан сактайт. Болгондо да, адамга «өз денендин ичинде температураны көтөрө турган, душмандар менен согуша турган бир армия иштеп чык жана ал армия бүт дененде жыйырма төрт саат кызмат кылсын» деп айтылса дагы, адамдын колунан эч нерсе келбейт.

Бүгүнкү күндө адамзат колундагы ушунчалык технологиясы менен –буга окшош бир системаны жасоо мындай турсун- иштеп жаткан системанын майда-бараттарын түшүнүүгө да алсыз болууда.

Адамдын бүт өзгөчөлүктөрү менен бирге жаратылганы ачык бир чындык. Жаратуучубуз Аллахка жана Ал курган системаларга –кааласа да, каалабаса да- моюн сунган. Бүт жандык жана нерселер моюн сунган сыяктуу. Бир аятта Раббибиз мындайча билдирет:

...Жок, асмандардагы жана жердегилердин баары Аныкы, баары Ага чын көңүлдөн моюн сунушкан. (Бакара Сүрөсү, 116)

Маалымат которуу

Макрофагдардын дагы бир таң калаарлык кызматы болсо – бул лимфоциттерге, б.а. иммундук системанын чыныгы баатырлары болгон В жана Т-клеткаларына душман жөнүндөгү маалыматтарды бериши. Берүүчү клеткалар антигенди алган соң лимфа жолу менен жүрүп лимфа бездерине (лимфалык кыртышка) барышат.

Бул өтө маанилүү нерсе. Себеби бир клетканын душманга тиешелүү бир маалыматты алган соң ал маалыматты керектүү жерлерге жеткириши бир акыл жана аң-сезимдин натыйжасында гана болушу мүмкүн. Макрофаг клеткасы бул маалыматты лимфоциттердин анализ кылаарын жана иммундук системанын жалпы стратегиясын билиши керек. Макрофаг клеткасынын бир бүтүн абалда иштеген системанын –башка клеткалар сыяктуу- моюн сунган бир мүчөсү экени апачык көрүнүп турат.

Чыныгы баатырлар: лимфоциттер

Лимфоциттер – иммундук системанын эң негизги клеткалары. Денедеги оор согуш өзгөчө лимфоциттердин күчтүү аракеттери натыйжасында жеңиш менен аяктайт. Ар этабы кереметтүү даражада

кызык жана таң калыштуу болгон бул клеткалардын өмүр баянынын өзү эле эволюция теориясынын чириктигин көрсөтүүгө жетиштүү.

Кызыл канда, көп санда ак канда да кездешүүчү бул эр жүрөк жоокерлер жилик чучугунда, лимфа жана шилекей бездеринде, көк боордо, бадам сымак безде (алкым безинде) жана муундарда болушат. Бирок лимфоциттердин негизги жайгашкан жана өндүрүлгөн жери – бул жилик чучугу.

Жилик чучугунда лимфоциттин пайда болушу биологиянын эң табышмактуу кубулуштарынын бири. Ал жерде көк клеткалар (stem cell) бир канча биологиялык этаптан тездик менен өтүп, жапжаңы бир түзүлүшкө, б.а. лимфоциттерге айланышат. Гендик инженерияда ушунчалык зор өнүгүүлөр болсо да, эң жөнөкөй микроб түрлөрүнүн да ага окшогон түрлөргө айланышынын мүмкүн эместигин эске алганыбызда, жилик чучугундагы бул кубулуштун табышмактуулугу андан да артат. Илим алигече толук чечмелей албаган бул табышмак денебиз үчүн өтө жөнөкөй бир процесс. Ушул себептен эволюцияны жактаган көп илимпоздор мындай айлануу процессинин сырын кокустук, табигый тандалуу же мутация жомоктору менен түшүндүрүүнүн мүмкүн эместигин моюнга алышкан. Мисалы, жөнөкөй бир клеткадан лимфоцит сыяктуу, дээрлик согуштун бүт жүгүн аркалаган татаал бир клетканын эволюция аркылуу пайда боло албашын профессор, илимдин доктору Али Демирсой мындайча мойнуна алган:

Акыркы убактарда гипотеза кылынган татаал клеткалар эч качан примитивдик (жөнөкөй) клеткалардан эволюциялык процесс менен өнүгүп пайда болгон эмес.⁷

Бул чындыкты азыркы илимпоздор негизи өтө жакшы билишет. Бирок бул чындыкты кабыл алганда бир Жаратуучунун бар экенин да сөзсүз кабыл алууга мажбур болушаары анык. Муну болсо көпчүлүгү каалабайт.

Дүйнөгө таанымал биохимик Майкл Дж. Бехе эволюционисттердин Аллахтын бар экенин жокко чыгаруу үчүн кээ бир чындыктарды көрмөксөн болушаары жөнүндө мындай дейт:

Мындан тышкары жана тилекке каршы, көп айтылган сын-пикирлер жаратууну (Аллахтын жаратканын) жактагандардын колуна көзүр (kozyрь) берүүдөн коркуп илим жамааты тарабынан көрмөксөн болунду. Илимди коргоо атына табигый тандалууга каршы айтылган күчтүү илимий сын-пикирлердин четке түртүлүшү өтө шылдыңдагандык.⁸

Көрмөксөн болунган чындыктардын бири болгон мындай табышмактуу айлануу процесси натыйжасында пайда болгон лимфоциттердин иммундук системадагы ролу да өтө кызыктуу. Лимфоциттер күнүнө бир канча жолу бүт дене клеткаларын текшерип, оорулуу клеткабы же эмеспи деп карап чыгышат. Оорулуу же улгайган клетканы көрүшсө, аларды жок кылышат. Денебизде болжол менен 100 триллион клетка бар жана лимфоциттер мунун 1%ын гана түзүшөт.

Эми бир өлкөнү элестетип көрүңүз жана ал өлкөнүн элинин саны өтө көп болсун; 100 триллиондой. Саламаттыкты сактоо кызматкерлеринин, б.а. лимфоциттердин саны болсо 1 триллион. Дүйнөдөгү калктын санын орточо 7 миллиард десек, сиз элестеткен өлкөнүздө жашаган адамдардын саны дүйнө

калкынын санынан болжол менен 14 миллион 285 миң эсеге көп болот. Мынчалык көп адамдын ден-соолугун бир-бирден, болгондо да бир күндө бир канча жолудан текшерип турууга болобу?

Мүмкүн эмес дейсиз, бирок бул процесс денеңизде күн сайын жасалып турат; лимфоциттер бүт денеңизди күнүнө бир канча жолу кыдырып ден-соолук текшерүүсүнөн өткөрүп турушат.

Мынчалык чоң бир жандыктар тобунун өтө уюшуп иш алып барышы кокустуктардын натыйжасы болушу мүмкүнбү?

Бир триллион лимфоцит клеткасынын ар биринин мынчалык оор жана жоопкерчиликтүү кызматты аркалашынын себеби кокустуктарбы?

Албетте, жок!

Бир триллион лимфоциттин ар бирин жараткан жана ал лимфоциттерге адамды коргоо жоопкерчилигин берген – бул Ааламдардын Рабби Аллах.

Лимфоциттердин СПИД, рак, кутуруу, кургак учук (туберкулез), ангина жана ревматизм сыяктуу негизги ооруларга каршы өтө маанилүү ролдору бар. Албетте, бул лимфоциттердин башка ооруларда ролу жок деген мааниге келбейт. Суук тийүү деген оору дагы – бул лимфоциттердин жөндөмдүүлүгү урматында өтө кооптуу болгон суук тийүү вирустарын денеге киргизбөө күрөшү.

Адам денеси антителолорду колдонуп көп душмандарды жеңе алат. Ушул себептен «лимфоциттер ансыз да антитело өндүрүп согушка өтө маанилүү бир салым кошушат, эмне үчүн согушка түздөн-түз кийлигишсин» деген ой келиши мүмкүн. Бирок микробдордун арасында ушунчалык күчтүүлөрү болгондуктан, ал микробдорду өлтүрө алуу үчүн өтө күчтүү химиялык уулар талап кылынат. Кээ бир лимфоциттер ушундай химиялык ууларды колдонушуп, согушка түздөн-түз катышышат.

Иммундук система андай душмандарды кантип токтотот?

Эң биринчиден уу чыгара турган химиктер менен бир лаборатория керек болот. Себеби талап кылынган зат кокустан пайда боло албай турган өзгөчө бир түзүлүшкө ээ. Адам денесинин мындай душманга жолугаарын билген, тагыраагы адам андан насаат алышы үчүн мындай душманды жараткан Аллах лимфоциттерге ал ууну синтездөө жөндөмүн да берген.

Ал химиялык затты өндүрө алса эле маселе чечилеби?

Жок, себеби ал зат канда эркин айлана албайт. Себеби, андай болсо өз клеткаларыбызды да өлтүрүп салат.

Андай болсо, ал ууну өз клеткаларыбызга зыян тийгизбестен кантип колдонууга болот? Бул суроонун жообу да лимфоциттердин кемчиликсиз жаратылышында жашырылган. Уулар лимфоциттердин клетка мембранасындагы чөйчөкчөлөргө жайгаштырылган. Бул химиялык куралды колдонууда да ыңгайлуулук жаратат. Лимфоцит душман клеткага тийгенде гана бул ууну ага киргизип, душманды өлтүрөт.

Лимфоциттер В жана Т-клеткалар болуп экиге бөлүнүшөт.

Дененин курал-жарак заводдору: В-клеткалар

Жилик чучугунда өндүрүлгөн кээ бир лимфоциттер жакшылап жетилип ишке жарактуу абалга жеткен соң, ал жерден чыгып, кан аркылуу лимфа кыртыштарына алып барылат. Мындай лимфоциттер В-клеткалар деп аталат.

В-клеткалар – дененин курал-жарак заводдору, жана душманды атуу үчүн антитело аттуу белокторду өндүрүшөт.

В-клетка болуу жолу

Клеткалар В-клетка боло алуу үчүн өтө татаал жана оор бир жолдон өтүшөт. Б.а. адам ден-соолугун коргой ала турган жоокер болуу алгач кыйын бир сынактан ийгиликтүү өтүүнү талап кылат.

Башталыштагы В-клеткалар алгач антитело молекуласын пайда кыла турган ген бөлүктөрүн кайрадан калыптандырышат. Калыптандыруу бүтөөр замат ал гендер копияланат. Бул жерде кичинекей бир клетканын калыптандыруу, копиялоо сыяктуу иштерди кантип жасашы өтө маанилүү. Себеби калыптандырылган жана копияланган нерсе – бул маалымат. Маалыматты чогултуу жана жыйноо ишин болсо акылы бар бирөө гана жасай алат. Калыптандыруудан алынуучу жыйынтык да өтө маанилүү. Себеби ал маалыматтар алдыда антителону өндүрүүдө колдонулат.

В-клеткалардын өзгөрүшү тездик менен уланат. Клеткалар кайдан келгени белгисиз болгон бир буйрук менен «альфа» жана «бета» деп аталган жана клетка мембранасын ороочу белокторду өндүрүшөт. Кийинки этапта антигендер менен биригишине шарт түзө турган кээ бир молекулаларды пайда кылуу үчүн бир катар комплекстүү процесстер аларды күтүп турат. Бүт мындай комплекстүү процесстер натыйжасында клеткалар душманды тийгенде тааный турган жана миллиондогон түрдүү курал-жарактарды өндүрө алган бир заводго айланышат.

Пайда болгон В-клеткалардын баары жашай алабы?

Иммундук системаны тереңирээк караган сайын кереметтер көбөйөт. В-клеткалар жогоруда да айтылгандай, антитело өндүрүшөт. Антителолор – бул душман клеткаларына гана зыян тийгизүү үчүн өндүрүлгөн куралдар. Бирок, пайда болгон В-клеткасы өндүргөн куралдар максатынан жаңылып дос клеткаларды атып баштаса эмне болот?

Бул этапта В-клеткасынын ичине башка клеткалар тарабынан бир сигнал жөнөтүлөт. Ал сигнал негизи клеткага берилген бир «өзүндү-өзүн өлтүр» буйругу болот. Клетканын ядросундагы кээ бир ферменттер ишке киришип, клетканын ДНКсын талкалайт. Кемчиликсиз иштеген бир авто-контроль механизми денени коргойт. Натыйжада душманга зыян тийгизүүчү антителолорду өндүргөн В-клеткалар гана жашай алышат.

Башында бир ядро менен аз сандагы цитоплазмадан гана турган В-клеткалар антигенге жолуккан соң керемет өзгөрүшөт. Кайра кайра бөлүнүп цитоплазмаларында антитело жасай турган миңдеген монтаж пунктун жана ошондой эле, өндүрүлгөн ал антителолорду пакеттеп клетканын сыртына чыгарууда

колдонуу максатында кеңири масштабдуу бир канал системасын түзүшөт. Бүт мындай процесстердин натыйжасында В-клеткалар он миллиондон ашык антитело молекуласын клетканын сыртына чыгара ала турган кубаттуулукка жетет.

Душманга жолукканда 10 миллион курал өндүрө ала турган бир заводго айлануучу бир клетка! Ал клетканын миллиондогон душманынын ар бири үчүн атайын, өзүнчө бир курал өндүрө алаарын да эстесек, кереметтин масштабын андан да жакшыраак түшүнөбүз.

Кээ бир В-клеткалар болсо «эске тутуучу клетка» болуп калышат. Алар денени коргоого башталаар замат катышышпайт, бирок келечектеги ыктымал бир согушта ылдам натыйжа алуу үчүн мурдакы кол салуучулардын молекулярдык маалыматтарын сакташат. Бул эске тутуу өтө күчтүү болот. Дене ошол эле душманга экинчи жолу жолукканда, бул жолу ылайыктуу куралды өндүрүү ишине тездик менен өтүлөт. Натыйжада коргонуу ылдамыраак жана натыйжалуураак болот.

Бул жерде кааласак, каалабасак, оюбузга мындай суроо келет: «өзүн эң өнүккөн бир жандыкмын деп ойлогон адамзаттын эс-тутуму кантип кичинекей бир клеткадан да начар болушу мүмкүн?»

Алигече кадимки бир адам эс-тутумунун кантип пайда болгонун жана кантип иштешин да түшүндүрө албаган эволюционисттер мындай эс-тутумду эволюция менен түшүндүрүүгө эч батынышпайт.

Миллиметрдин жүздөн бириндей чоңдуктагы бир үзүм эт эгер бир бирдик эле маалыматка ээ болуп, ал маалыматты адам кызыкчылыгына эң туура колдонсо, мунун өзү эле бир керемет болот. Бирок сөз болуп жаткан жагдай мындан алда канча татаал. Клетка адам кызыкчылыгы үчүн миллиондогон маалыматты сактап, аларды адамдын акылы жетпеген комбинацияларда туура колдонууда. Жана адам ал клеткалардын акылы урматында аман калып, жашоосун улантууда.

Эске тутуучу клеткалар – адамдын ден-соолугун коргоо үчүн жаратылган өзгөчө клеткалар. Аллах аларды өзгөчө күчтүү бир эске тутуу жөндөмү менен жабдыган. Болбосо, бир клетканын өз башы менен бир стратегия иштеп чыгып, ал стратегияга ылайык өзүнө маалымат сактоо жоопкерчилигин жүктөө мүмкүнчүлүгү жок. Болгондо да, стратегия иштеп чыгайын деп ойлонгудай клетканын мындай муктаждыктан кабары да жок. Мындан тышкары, эске тутуучу клеткалардын күчтүү эс-тутуму жөнүндө жооп күткөн дагы бир өзгөчө маанилүү суроо бар. Кадимки бир адамда секунда сайын сегиз миллион клетка өлүп турат. Өлгөн клеткалардын ордун жаңы клеткалар ээлейт. Ошентип зат алмашуу (метаболизм) тынымсыз өзүн жаңылап турат.

Бирок эске тутуучу клеткалардын өмүрү башка клеткалардан алда канча узун. Мындай касиети урматында эстериндеги маалымат менен көп жылдар бою адамдарды оорулардан коргошот.

Бирок ошентсе да, ал клеткалар өлүмсүз эмес, жана көп жылдардан кийин болсо да, аягында өлүшөт. Мына ушул жерде өтө таң калыштуу бир көрүнүш болот: эске тутуучу клеткалар өздөрүндөгү маалыматты өлөөрдөн мурда кийинки «урпакка» өткөрүп беришет. Мына ушундай эске тутуучу клеткалар урматында бир адам бала кезинде чалдыккан бир ооруга (свинка, кызамык ж.б.) чоңойгондо экинчи жолу чалдыкпайт.

Бир клетка ал маалыматты мураска калтырышы керек экенин кайдан биле алат?

Албетте, бул суроонун жообу – клетканын өз акылы эмес, аны Жараткан тарабынан ага берилген жөндөм.

В-клеткалар душманды кантип тааныйт?

Эми бүт тараптан согушка даяр болгон В-клеткалар денени коргоп баштаардан мурда дененин өз клеткаларын душмандардан айырмалаганды да үйрөнүшөт.

Бул үчүн алардан көп деле аракет талап кылынбайт. Себеби ал клеткалар менен алар өндүргөн антителолор душманды эч ортомчусуз, түз эле алардын формасынан тааный алышат. Алардын бетиндеги бир рецептор программаланган антигенге жолугуп, анын бир канча кичинекей аймагына уланат. Натыйжада анын жат экени түшүнүктүү болот. Мындай өзгөчөлүгү урматында В-клеткалар бактерия сыяктуу антигендерди оңой гана тааный алышат.

В-клеткалардын кызматы эмне?

В-клеткалар тынымсыз микроб издеген бир кароол сыяктуу. Кандайдыр бир кол салуучуга жолукканда, тездик менен бөлүнүп антитело өндүрүп башташат. Ал антителолор В-клетка рецепторлору сыяктуу микробдорго уланышат. Антителолор тарабынан жат деген тамга басылган душман клеткалар фагоциттер менен Т-клеткаларынын айоосуз күрөшү натыйжасында денеден алыстатылат. Б.а. В-клеткалар өндүргөн миллиондогон антителолору урматында душманды таасирсиз кылып, аны өлтүргүч клеткалар үчүн белгилеп коюшат. Бул жерде жат клеткаларды таасирсиз кылуу жана белгилөөдөй эле маанилүү дагы бир кубулуш бар. Ал болсо кантип аз сандагы ген менен мынчалык көп антитело өндүрүлө алат деген суроо менен байланыштуу.

«Антителолор» аттуу бөлүмдө да терең каралгандай, антителолорду жасоо үчүн В-клеткалар адам денесиндеги гендерди колдонушат. Бирок адам денесиндеги гендердин саны өндүрүлгөн антителолордун санынан аз. Бирок бул клеткаларга эч оорчулук жаратпайт. Бүт мындай кыйынчылыктарга карабастан, жетиштүү санда антитело өндүрө алышат.⁹ В-клеткалар бар болгон гендер менен комбинацияларга кирүү аркылуу өндүрүш жасашат. Бир клетканын өз акылы менен андай комбинацияларды жасашы мүмкүн эмес. Андай комбинацияларды жасоо жөндөмү Аллахтын каалоосу менен ал аң-сезимсиз клеткаларга берилген. Себеби Куранда кабар берилгендей, «... **Ал бир иштин болушун чечсе, ага «БОЛ» деп гана айтат, ал ошол замат болуп калат.»** (Бакара Сүрөсү, 117)

Аллахтан башка асмандардагы жана жердеги башка эч бир жандыктын күчү триллиондогон клетканын бир өзгөчөлүгүн да жөнгө салганга жетпейт. Денеге кирген душманды таасирсиз кылуу үчүн эң ылайыктуу куралды өндүрүү Аллахтын каалоосу менен гана болуп жатат.

Эр жүрөк жоокерлер: Т-клеткалар

Кээ бир лимфоциттер жилик чучугунда өндүрүлгөн соң богок безин көздөй сапарга чыгышат. Ал жерде көбөйүп, жетилген лимфоциттер Т-клеткалар деп аталат. Ал клеткалар өлтүргүч, токтоткуч жана жардамчы Т-клеткалар болуп эки түрдө жетилишет. Болжол менен үч жумага созулган бир окуу процессинен өткөн Т-клеткалар андан соң көк боорго, лимфа бездерине жана ичегилердеги кыртыштарга көчүп, кызмат убактысын күтүшөт.

Оор тандоолор башталат

Т-клеткалар В-клеткаларга салыштырмалуу алда канча татаал бир жолдон өтүп өз кызматын баштай турган абалга келишет. В-клеткалар сыяктуу алар да башында жөнөкөй клетка болушат. Ал жөнөкөй клеткалар Т-клеткага айлануу үчүн өтө татаал тандоолордон өтүшөт.

Биринчи тандоодо клетканын душманды таанып же тааный албашы текшерилет. Клеткалар душманды беттериндеги "МНС" (Major Histocompatibility Complex), б.а. антигенди бир катар химиялык процесстен өткөрүп Т-клеткаларга берүүчү молекуланын жардамы менен таанышат.

Натыйжада душманды тааный алган клеткалар жашай алышат, башкаларга болсо эч айоо жок, заматта өлтүрүлүшөт. Бирок душманды өтө жакшы тааный алуу Т-клеткалардын жашап калышы үчүн жетиштүү болбойт. Бул клеткалар денеге зыян тийгизбей турган заттарды жана дененин өзүнө тиешелүү кыртыштарын да жакшы таанышы керек. Антпесе, чындыгында керексиз болгон бир согуш башталып, ал болсо денеге зыян тийгизет.

Т-клеткасынын аман калуу согушу

Т-клеткалар үчүн сынак али бүтө элек болот. Т-клеткасына талапкерлердин кээ бирлери башка клеткалардан алган сигналдар натыйжасында өз өмүрлөрүн кыйышат.

Клеткалардын программалуу өлүшүнө, өмүрүн улантышына же чоңойуп өзгөрүшүнө себеп болгон сигналдар жөнүндө өтө аз маалымат бар. Бул азырынча иммундук системанын –илим тарабынан- чечиле албаган сырларынын бири. Денебизде ушул сыяктуу көптөгөн клеткалар бир жерлерден сигнал алып, ал сигналга жараша кызматын башташат. Бүт мындай сигналдарды бир-бирине жөнөткөн клеткалар сигнал жөнөтүшү керек экенин кайдан биле алат? Махлон Б. Хогланд *Root's of Life* аттуу китебинде бул жөнүндө мындай дейт.

Клеткалар чоңойууну качан токтотушу керек экенин кайдан билишет? Калыптанышына салым кошкон органдардын керектүү чондукка жеткенин аларга айткан эмне?... Бөлүнүүнү токтотуучу сигналдын кандай касиети бар? **Мунун жообун билбейбиз, бирок изилдөөнү улантып жатабыз.**¹⁰

Чындап эле клеткалар арасы сигналдашуунун сыры толук чечиле элек.

Баштапкы клеткадан бөлүнүп, бирдей өзгөчөлүктөгү эки жаңы клетканын пайда болушу күтүлөт. Бирок клеткалардан бирөөсүнүн ичинде эмне экени белгисиз болгон бир ачкыч буралып, клетка бир заматта башкача болуп баштайт. Бул жаңы клетка адам денеси үчүн согуша турган Т-клеткасы. Бул жерде

төмөнкүдөй суроо туулат. Бир клетка эмне үчүн өзүн-өзү өзгөртүп, такыр башка бир клеткага айлануу жолун тандайт?

Бул – илим али жообун таба элек бир суроо. Илим клетка өзүн кантип өзгөртөт деген суроого жооп бериши мүмкүн. Бирок клетканын эмне үчүн жоокер бир клетка болууну каалаганын эч качан түшүндүрө албайт. Клетканы керек болгондо денени коргой турган бир клеткага айлантуучу программанын ким тарабынан жазылганын түшүндүрө албайт.

Бүт бул суроолордун жообун Аллахтын бар экенин билип-түшүнгөндөр гана толук аңдай алышат.

Т-клетканын түрлөрү:

Т-клеткалар өз ичинде үчкө бөлүнүшөт. Алар – жардамчы Т-клеткалар, өлтүргүч Т-клеткалар жана токтоткуч Т-клеткалар. Ар бир Т-клетка душманды тааный алуу үчүн өзгөчө бир МНС молекуласына ээ болот.

Жардамчы Т-клеткалар

Бул клеткалар системанын башчылары сыяктуу. Согуштун биринчи этабында макрофагдар менен антиген тутуучу башка клеткалар ичине камаган жат клетканын өзгөчөлүктөрүн аныкташат. Андан соң керектүү сигналды алышканда, өлтүргүч Т жана В-клеткаларды согушка үндөшөт. В-клеткалар бул чакырыктын натыйжасында антители аттуу куралды өндүрүп башташат.

Жардамчы Т-клеткалар башка клеткаларды үндөө үчүн лимфокин аттуу бир молекула чыгарышат. Ал молекула башка клеткаларда бир «ачкыч бурап», согуш коңгуроосун баштатат.

Жардамчы Т-клетканын башка бир клетканы ишке киргизе турган касиеттеги молекуланы өндүрүшү өтө маанилүү жагдай.

Эң башта, мындай молекуланын чыгарылышы белгилүү бир согуш стратегиясынын натыйжасы. Ал стратегияны клеткалардын өз акылы менен ойлоп табышы, же ал стратегиянын кокустуктар натыйжасында пайда болушу мүмкүн эмес.

Стратегияны иштеп чыгуу менен эле жумуш бүтүп калбайт. Клетка башка клеткада өндүрүш «ачкычын» бурай турган молекуланы туура синтездеши керек. Ал үчүн болсо ошол клетканын химиялык түзүлүшүн толук билиши зарыл. Бул молекуланы өндүрүүдө бир катанын кетирилиши иммундук системанын толук иштебей калышы деген мааниге келет. Себеби бир-бири менен байланыша албаган бир армия коргоно албай, жок кылынат.

Бир эле ушул молекуланын болушу эволюция теориясынын канчалык чындыкка сыйбас бир көз-караш экенин көрсөтүүгө жетиштүү. Себеби система иштеши үчүн бул молекула эң башынан бери бар болушу шарт. Эгер жардамчы Т-клеткалар бул молекуланы колдонуп, башка клеткаларды согушка чакырбаса, адам денеси вирустарга моюн сунат.

Өлтүргүч Т-клеткалар

Өлтүргүч Т-клеткалар иммундук системанын эң натыйжалуу мүчөлөрүнөн. Жогоруда вирустардын антители аттуу белоктор (протеин) тарабынан таасирсиз кылынган караган элек. Бирок вирус бир клетканын ичине киргенде антителолор кээде ал вируска жете албай калышат. Мына ушундай абалдарда өлтүргүч Т-клеткалар вирус тарабынан басып алынган оорулуу клетканы өлтүрүшөт.

Өлтүргүч Т-клеткалардын оорулуу клеткаларды кантип өлтүрөөрү изилденгенде, улуу бир акыл менен жаратуу чеберчилиги көрүлөт.

Өлтүргүч Т-клеткалар эң биринчиден ичинде душман жашынган клеткалар менен кадимки клеткаларды бир-биринен айырмалашы зарыл. Бул кыйынчылыкты табиятынан аларга берилген система (МНС молекулалары) урматында жеңишет. Басып алынган клетканы тапканда болсо химиялык бир зат чыгарышат. Ал секреция клетканын мембранасына жабышып, катар тизилип бир тешик пайда кылат. Натыйжада тешиктерге толгон клеткадан суюктук чыгып баштайт жана клетка өлөт.

Өлтүргүч Т-клеткалар бул химиялык куралды кичинекей бөлүкчөлөр (гранулалар) ичинде кампалайт. Ушундайча химиялык курал дайыма колдонууга даяр бойдон турат. Клетканын өз куралын өзү өндүрүшү жана керек болгондо колдонуу үчүн сакташы илимпоздорду өтө таң калтырган. Бирок клетканын химиялык куралды колдонушундагы керемет болсо эстен тандыра турган даражада таң калтырат.

Ал микро чөйчөкчөлөр өздөрү ичинде турган клеткага бир душман жакындаар замат –душман келген тарапка- клетканын четин көздөй жылышат. Андан соң клетка мембранасына тийип, аралашат жана сыртты көздөй ачылып ичиндеги затты чыгарып жиберешет.

Табигый өлтүргүч клеткалар: "NK" (Natural Killers)

Жилик чучугунда өндүрүлгөн бул лимфоциттер жилик чучугунун сыртында, көк боордо, лимфа бездеринде жана богок безинде болушат. Эң негизги функциясы шишик клеткаларын жана вирус алып жүргөн клеткаларды өлтүрүү болуп саналат.

Кээ-кээде басып алуучу вирустар өтө тымызын ыкмаларды колдонушат. Дене клеткаларынын ичине кээде ушунчалык жакшы жашырынгандыктан, антителолор да, Т-клеткалар да душманды байкабай калышат. Себеби сыртынан бүт баары жайындадай көрүнөт. Мына ушундай жагдайларда иммундук система, ошого карабастан, бир аномалдуулук бар экенин сезет. "NK" клеткалар ошол аймакка кан аркылуу жөнөшөт. Өлтүргүч лимфоциттер клетканын айланасын ороп, клетканы түртүп, кысып башташат. Бул этапта душманды ичинде алып жүргөн клеткага уулуу бир зат берилип, клетка өлтүрүлөт.

Бул клеткалардын душманды кантип таанышаары иммундук системада азырынча жоопсуз калган суроолордун бири. Себеби беттеринде максат клеткаларды таанууда кызмат кылуучу рецепторлордун бар же жок экени али белгисиз. Ошондуктан душманды таанууда колдонгон механизмдери толук белгилүү боло элек.

Адамзат колундагы ушунча технологиясы менен туруп, бул клеткалардын душманды таанууда колдонгон системасынын майда-бараттарын чече алган жок. Балким технологияда келечекте бул системаны чечмелей алат чыгаар жана бул тема бир сыр болбой калаар. Бирок бул иштеп жаткан системанын кемчиликсиздигин, канчалык терең пландалып жаратылганын далилдеген бир далил болот.

Кан клеткалары

- **Тромбоциттер:** Кандын коюлуп, жарага айланышы көбүнчө көп сөз кылынбаган, катардагы бир окуядай сезилиши мүмкүн. Бирок муну кылуучу кемчиликсиз система болбогондо, кичинекей жаракаттар да адам жашоосуна коркунуч туудуруп, же өлүмгө алып бара турган бир коркунучка айланмак. Бул маанилүү кызматты аркалаган клеткалар жилик чучугунда пайда болуучу клеткалардын бири болгон тромбоциттер болот. Мындан тышкары, аллергиялык реакцияларда кызмат кылуучу серотонин аттуу затты камтышат.

- **Эозинофил:** Фагоцитоз жөндөмүнө ээ болгон бул кан клеткалары денеге кирген жат клеткаларды жутуп жок кылышат (фагоцит кылышат).

- **Базофил:** Канда өтө аз, бирок тери, көк боор жана ичеги муун кыртыштарында көбүрөөк кездешүүчү чоң, катуу жана бир ядролуу бир кан клеткасы.

- **Нейтрофилдер:** Антибактериалдык касиетке ээ болгон бул кан клеткалары организмди жат заттарга каршы коргоодо кызмат кылышат. Ошондой эле, фагоцитоз касиеттери менен да иммундук системага салым кошушат.

Антиген сунуучу клеткалар: "APC" (Antigen Presenting Cells)

Бул клеткалардын кызматы – бул антигенди (душманды) Т-клеткаларга сунуу (берүү). Бул клетканын мындай кызматты аркалашы жөнүндө сөзсүз ойлонуу керек. Себеби клетка маанилүү бир жоопкерчиликти өз мойнуна алууда. Т-клеткалардын денени коргошун билет жана душманды таанып, кармаган душманды маалымат катары Т-клеткаларга берет.

Клетка мындай кызматты эмне үчүн жасайт? Эволюция теориясы боюнча бул клетка өз өмүрүн гана ойлогон бир жандык болушу керек. Бирок ал эч кандай кызыкчылыгы болбосо да, бир системага кызмат кылат.

Андан да кызыгы – бул APC клеткасынын Т-клетканын кандай муктаждыгы бар экенин билиши. Ал маалыматка ылайык душман клетканы талкалап, аминокислота тизмегин гана Т-клеткага берет. Бул жерден көрүнүп тургандай, APC клеткасы Т-клетканын аминокислота тизмегинен маалымат алаарын да билет.

Бирок бул жерде дагы бир жолу эске салып кетүү туура болот; «билүү», «эсептөө», «ойлонуу», «кызмат кылуу» сыяктуу этиштерден сөз кылдык. Албетте, буларды жасоо үчүн сөзсүз акыл керек. Аң-

сезими, эрки жок бир жандыктын буларды жасашы мүмкүн эмес. Бирок бул жерде сөз болуп жаткан жандыктар – кичинекей клеткалар; биз билген кичинекей аң-сезими жок клеткалар. Андай болсо клеткаларга мындай аң-сезимди, жөндөмдү, кереметтүү системаны ким берген?

Бул суроонун жообу апачык: көрүнүп тургандай, APC клеткасы да, T-клетка да жана денедеги башка бүт клеткалар да бир-бирине ылайыктуу, бир система ичинде кызмат кыла турган абалда Аллах тарабынан жаратылышкан. Бир аятта Раббибиз мындай дейт:

Асмандар менен жердегилердин баары Аныкы. Күмөнсүз, Аллах эч нерсеге муктаж эмес (Гани), мактоого ылайыктуу. (Хаж Сүрөсү, 64)

АЧЫК СОГУШКА КАДАМ КАДАМ

Бул жерге чейин иммундук системанын эмне экенин, ал системадагы органдарыбызды, клеткаларыбызды жана душмандарыбызды тааныдык. Бул бөлүмдө иммундук системабыз менен душман клеткалар арасындагы ачык согушка жана денебиздин кемчиликсиз коргонушуна күбө болобуз.

Иммундук системабыздын эр жүрөктүү согушу үч негизги бөлүктөн турат.

- 1- Душманды аныктоо, биринчи кийлигишүү.
- 2- Чыныгы армиянын кийлигишүүсү, ачык согуш.
- 3- Тынч абалга кайтуу.

Иммундук системабыз согушту баштаардан мурда сөзсүз душманды жакшылап таанышы зарыл. Себеби ар согуш душманга жараша ар түрдүү болот. Болгондо да, маалымат чогултуу жакшылап жасалбаса, иммундук системабыз жаңылып өз клеткаларыбызга чабуул жасашы мүмкүн.

Биринчи кийлигишүү иммундук системанын тазалык клеткалары фагоциттерден келет. Фагоциттер душман менен бетме-бет согушушат. Кандайдыр бир мааниде аларды душманга биринчи жолуккан солдаттарга окшотсок болот.

Кээде фагоциттер душмандын таралуу ылдамдыгына жетише албай калышат. Мындайда макрофагдар ишке киришет. Макрофагдарды болсо душмандын ичине сүнгүгөн атчан жоокерлерге окшотууга болот. Ошол эле учурда макрофагдар өзгөчө бир белок чыгарышып, денеде жалпы коңгуроонун кагылышын, б.а. дене температурасынын көтөрүлүшүн камсыз кылышат.

Бирок макрофагдардын өтө маанилүү дагы бир өзгөчөлүгү бар. Макрофаг клеткасы бир вирусту тутуп жутканда, вирустун өзгөчө бир бөлүгүн үзүп алат. Ал бөлүктү бир желектей кылып көтөрүп жүрөт. Ал бөлүк иммундук системанын башка мүчөлөрүнө бир ишарат жана ошондой эле, бир маалымат болот.

Душманды макрофагдан алган маалымат аркылуу тааныган жардамчы Т-клеткалардын биринчи жумушу өлтүргүч Т-клеткаларга кабар берүү жана алардын көбөйүшүнө сигнал берүү болот. Сигнал алган өлтүргүч Т-клеткалар кыска убакыт ичинде бир армияга айланышат. Жардамчы Т-клеткалар өлтүргүч Т-клеткаларга сигнал берип эле тим болушпайт. Мындан тышкары, окуя болуп жаткан жерге көбүрөөк фагоциттин келишин камсыздашат жана душман жөнүндө чогулткан маалыматтарын көк боор менен лимфа бездерине жеткиришет.

Лимфа бездерине жеткенде, ал маалыматтын негизинде өз кызматын күтүп турган В-клеткалар ишке киргизилет. (В-клеткалар жилик чучугунда өндүрүлгөн соң өз кызматын күтүү үчүн лимфа бездерине барышат.)

Ишке киришкен В-клеткалар бир катар баскычтардан өтүшөт. Сигнал алган В-клеткалардын баары көбөйүп башташат. Бирдей типтеги миңдеген клетка пайда болгонго чейин. Согушка даяр абалга келген В-клеткалар бөлүнүп, өзгөрүшүп плазма клеткаларга айланышат. Плазма клеткалар болсо антителолорду чыгарышат. Чыгарылган антителолор душман менен согушканда колдонулчу куралдар болуп саналат. Мурдакы бөлүмдөрдө да айтылгандай, В-клеткалар секундасына миңдеген курал (антитело) өндүрө

алышат. Өндүрүлгөн ал куралдар колдонууга өтө ыңгайлуу. Алгач душманга жабышып, андан соң душмандын (антигендин) биологиялык түзүлүшүн бузушат.

Эгер вирус клетканын ичине кирип кетсе, антителолор вирусту кармап албай калышат. Мындайда өлтүргүч Т-клеткалар ишке киришет жана МНС молекулалары урматында клетканын ичиндеги вирустарды аныктап, клетканы өлтүрүшөт.

Бирок вирус өлтүргүч Т-клеткалар да байкабай турган болуп камуфляжданса, эми ишке кыскача НК деп аталган «табигый өлтүргүч клеткалар» (natural killer cells) киришишет. Бул клеткалар башка клеткалар байкабаган ичтеринде вирусу бар клеткаларды талкалашат.

Согуш жеңиш менен аяктаган соң токтотуучу Т-клеткалар согушту токтотушат. Согуш бүткөн болот; бирок эч качан унутулбайт. Эске тутуучу клеткалар душманды эми эстеп калышат. Көп жылдар бою денеге жашаган бул клеткалар ошол эле душманга кайра жолукканда коргонуунун өтө тез жана натыйжалуу болушуна шарт түзүшөт.

Бул согуштун баатырлары аскердик таалим алышкан эмес.

Бул согуштун баатырлары акылы бар адамдар эмес.

Бул согуштун баатырлары миллиондогону бир жерге чогулганда бир чекитчилик да болбой турган кичинекей клеткалар.

Болгондо да, адамдарды таң калтырган бул армия согушуп эле тим болбойт. Согушуп жатканда колдонгон бүт куралдарын өзү өндүрөт, бүт согуш пландарын, стратегияларын өзү жөнгө салат жана согуштан соң майданды тазалайт. Сиздин оюңузча бул иштердин баары клеткалардын эмес, адамдын башкаруусунда болгондо, мунун баарын уюштура алат белек?

Эгер дененин ичиндеги согуш адамдардын башкаруусунда болгондо...

Адамдар денелерине микроб же вирус киргенин башында билишпейт. Белгилүү бир убакыт өткөндөн кийин оорунун белгилери башталганда гана муну түшүнө алышат. Бул вирустун, бактериянын жана ушул сыяктуунун денеге качан эле жайгашкандыгынын далили болот. Ошондуктан микробдорго каршы биринчи кийлигишүү жасалбай калат. Мындай жагдайлар көбүнчө оорунун бир топ күчөп кетишине себеп болгондуктан, натыйжада орду толгус кыйынчылыктар келип чыгат. Дарылоого мүмкүн болгон же жеңил бир оору да, кийлигишүүнүн кеч болушу натыйжасында, кээде өлүмгө да себеп болушу ыктымал.

Эми иммундук системанын мүчөлөрүн башкаруу иши толугу менен адамдын эркине ташталган, согуштун жүрүшүн адам өзү аныкташы керек деп элестетели. Анда кандай кыйынчылыктарга туш болоор элек?

Ооруну башталганда эле аныктай алдык дейли. Тездик менен жат клеткалар турган аймакка жоокер клеткаларды жөнөтүү жана В-клеткаларды курал (антитело) өндүрүшү үчүн ишке киргизүү керек болот. Жат клеткалардын түрү менен орду кантип так аныкталат? Бул өтө маанилүү, себеби дарылоо жолу ушуга жараша тандалат. Денеге душман кирди деген кичине эле бир күмөн пайда болгондо, эч кечикпестен

докторго барып дененин бүт тарабын, ар бир тамчы канды жакшылап текшертуу керек болот. Антигендердин түрү менен ордун аныктоонун башка жолу жок. Болгондо да, буга кеткен узун процесс кийлигишүүдө кеч калууга себеп болот. Ошентип кичине эле күмөн пайда болгондо докторго барып, мындай процесстерден өтүүнүн адамдардын жашоосун канчалык оордоштуруп, кыйнаары белгилүү.

Эптеп убагында кийлигишүү жасалып, антигендердин түрү менен орду толук аныктала алды дейли. Душмандын түрүнө жараша алгач фагоциттерди жөнөтүү керек болот. Фагоциттерди керектүү жерге кантип жибере алабыз? Аларга кандай сигнал берип, душман клеткалардын ордун оной гана таба алышына көмөкчү боло алабыз? Эч колубуздан келбеген бул ишти да жасай алдык дейли. Эми кезек фагоциттердин душманды жеңип же жеңе албаганын билүүгө келет. Себеби ошого жараша же макрофагдар жөнөтүлөт же согуш токтотулат. Албетте, мунун да жалгыз жолу кайрадан докторго барып, жакшылап текшерүүдөн өтүү болот. Эгер жеңе алышпаган болсо, ал аймакка экинчи күчтү, макрофагдарды жөнөтүү керек. Бул кезде доктордун текшерилишине кеткен убакыт биздин зыяныбызга иштейт. Макрофагдардын болсо убакыт жоготпостон, душмандын бир бөлүгүн үзүп алып аны менен жардамчы Т-клеткаларга сигнал беришин уюштуруу керек болот. Себеби жардамчы Т-клеткалар өлтүргүч Т-клеткаларга сигнал берип, натыйжада дагы бир күрөш башталат. Бул клеткалардын да ийгиликке жетип-жетпегенин текшерип –бул үчүн кайрадан доктордон текшерүүдөн өтүү керек болот- НК клеткаларды чакыруу зарыл. Дагы бир, акыркы текшерүүдөн соң дененин ооруну иммундук система аркылуу жеңип же жеңе албаганы түшүнүктүү болот.

Адамдан бир эле иммундук системаны башкаруу талап кылынса, ушунчалык оор жана татаал иштерди жасашы керек болот. Б.а. жөнөкөй бир суук тийгенде да кайра кайра докторго барып, өтө өнүккөн медициналык аппараттар менен, өтө көп чыгым кетирип клеткаларды карап, тынымсыз аларды багыттоо зарылчылыгы туулат. Кичине эле кечигүү же жасала турган иштерде кетирилген бир кемчилик ооруну андан да күчөтөт. Адамдан ал клеткаларды жасашы, алардын душманды таанышын, ылайыктуу антители өндүрүшүн камсыз кылышы жана жасала турган бүт иштерди өзү үйрөтүп уюштурушу талап кылынсачы... Албетте, мындай жашоо, бир аз мурда айтылган модельден алда канча оор, кыйын, жана ал тургай мүмкүн эмес болмок.

Бирок Аллах адамдан бул жүктү алып, бүт системаны өзүн-өзү уюштура турган, эч катасыз иштей турган кылып жараткан. Иммундук системабыз да ааламдагы бүт нерселер сыяктуу өзүнүн жаратылуу талабын аткарып, адам өмүрүнүн өтө маанилүү бир мүчөсүнө айланган:

Жана «өзүнүн жаратылышына ылайык» Раббисине моюн сунганда... (Иншикак Сүрөсү, 2)

Толеранттуулук

Иммундук системанын дос жана душман клеткаларды рецепторлору аркылуу тааний турганын жогоруда карадык. Бирок кээ бир душмандардын курулуш материалдары дененин кээ бир кыртыштарынын курулуш материалы менен бирдей. Бул болсо иммундук система үчүн чоң бир маселеге

айланат. Мындай жагдайда иммундук система жаңылып өз кыртыштарынын кээ бирлерине да кол салышы керек болот.

Бирок кадимки шарттарда ден-соолугу жайында болгон бир адам денесинде мындай болбойт. Иммундук система өзү тиешелүү болгон организмдин молекула, клетка жана кыртыштарына кол салбайт. Медицинада иммундук системанын бул өзгөчөлүгү «толеранттуулук» деп аталат.

Бул өтө маанилүү бир керемет. Себеби иммундук система миңдеген түрдүү белокту бир-биринен айырмалай алат. Мисалы, иммундук система кандагы гемоглобинди карын астындагы бездеги инсулинден же көздөгү айнек сымал нерседен жана дагы көптөгөн белок түзүлүшүнөн айырмалай алышы керек болот. Иммундук система жат молекулаларга каршы айоосуз согуш жүргүзүп, денеге тиешелүү кыртыштарга зыян тийгизбеши зарыл.

Изилдөөчүлөр дененин өз кыртыштарына толеранттуулук көрсөтүүнү кантип үйрөнүшкөнү жөнүндө көп жылдар бою изилдөө жүргүзүштү. Бирок эң негизги лимфоциттер болгон Т жана В-клеткалардын дененин өзүнө эмне үчүн кол салбаганы жөнүндөгү терең жыйынтыктар акыркы жыйырма жылда гана алына алды. Адамзат көп жылдар бою изилдеп –бир бөлүгүн гана- түшүнө алган мындай толеранттуулук процесси адамзат жаралгандан бери иштеп келе жатат.

Клеткалар мынчалык көп түрдүү түзүлүштөрдү тааный турган системага кантип ээ боло алышкан? Эволюция теориясы айткандай, аң-сезимсиз кокустуктар натыйжасындабы? Мындай аң-сезим, илим жана акыл талап кылган бир тандоо жөндөмүнүн аң-сезими жок (аңкоо) атомдордон турган түзүлүштөр тарабынан кокустан пайда кылынышы, албетте, эч мүмкүн эмес.

Лимфоциттердин туура тандоону жасашы үчүн атайын жаратылган системалары тереңирээк изилденгенде, «кокустук» көз-карашынын канчалык логикасыз жана акылга сыйбастыгы жакшыраак көрүнөт.

Богок беши же жилик чучугу ичинде өрчүгөн бир иммундук клетка дененин өз продукттарына каршы чыкса өлтүрүлөт же таасирсиз кылынат. Жетилген бир лимфоцит дененин өз продукттарынын бирине каршы чыкса көбүнчө ушундай эле натыйжага туш болот. Б.а. денеге зыян тийгизиши ыктымал болгон бир иммунитет мүчөсү же өлтүрүлөт же болбосо өзүн-өзү жок кылат.

Эгер бир Т-клетка дене клеткасы менен күрөшө турган болуп калса, кол салбайт жана өзүн-өзү таасирсиз кылат. Ошол сыяктуу денеде антиген өзгөчөлүгүн көрсөткөн, бирок жок кылынбаш керек болгон бир зат бар болсо, дене антители өндүрбөйт жана ал затка кол салбайт.

Денеде 1 триллион лимфоцит бар экенин эске алсак, бул клеткалардын ар биринин душман клеткаларга каршы гана күрөш жүргүзүп, дос клеткаларга кол салбашынын канчалык зор бир дисциплина жана тандоочулук талап кылаарын жакшыраак түшүнө алабыз.

Корголгон барьер

Эне жатынындагы эмбрион негизи дене үчүн жат бир зат болуп саналат. Ошондуктан денеде алгач пайда болгон кезде организм ага каршы бир согуш баштайт. Душмандай мамиле кылынган эмбриондун пайда болушуна жол берилбейт. Бирок бул жат нерсе ыктымалдуу кол салууга даяр болот. Эч кыйынчылыксыз пайда болуп, тогуз айга созулган узак убакыт бою ал жерде антителолордун чабуулуна туш болбостон толук өрчүп жетиле алат.

Бул кандайча болот?

Эмбрионду курчаган өзгөчө бир барьер (тосмо) кандагы азыктарды гана ичине киргизе турган болуп жаратылган. Эмбрион жашоосу үчүн керектүү азыкты алып, аны жок кыла турган антителолордон изоляция кылынат.

Антпесе, антителолор жат бир нерсе катары көргөн эмбрионго чабуул жасап, аны жок кылышмак. Эмбриондун мынчалык өзгөчө бир коргоо менен антителолордон сакталышы – эне курсагындагы жаратылуунун (Аллахтын жараткандыгынын) эч кемчиликсиз мисалдарынын бири.

Мутация да, табигый тандалуу да же башка бир «эволюция механизми» да мынчалык кемчиликсиз бир жаратууну эволюция жомогунун ичине кошо албайт. Бул системада апачык бир Аллахтын жаратуу керемети бар. Аллах Куранда эмбриондун бекем корголгон бир жерге жайгаштырылганын мындайча кабар берет:

Силерди болгону бир суудан жаратпадыкпы? Анан аны бекем корголгон бир жайгашуучу жерге жайгаштырдык. Белгилүү бир убакытка чейин. Мына (ага) кудуреттүү болдук. Демек, Биз кандай жакшы кудуреттүүбүз. (Мурсалат Сүрөсү, 20-23)

Албетте, бул клеткалар да жаңылган, өз кызматын толук аткара албаган учурлар да бар. Бирок эгер Аллах каалаганда анын да болмок эмес экенин унутпаш керек. Дүйнө жашоосунун канчалык убактылуу, канчалык кемчиликтүү экенин түшүнүү үчүн мындай оорулар даанышмандык менен жаратылат. Ушунча көп ооруларга карабастан, адам өзүн жараткан Аллахтын алдында канчалык алсыз экенин унутуп калышы мүмкүн. Бүт өнүккөн технологияларга карабастан, Аллах кааласа гана шыпаа таап, өмүрүнүн уланаарын ойлобогон кездер болушу мүмкүн. Өмүрүндө дайыма тирүү жана ден-соолугу чың жашачудай, эч өлбөчүдөй жана сурак күнү Аллахтын алдында эч сурак бербөчүдөй сезилип, жаңылыштыкта күн өткөрүп жүрө бериши мүмкүн. Ооруп, кыйынчылыкта жана муктаждыкта жашагандардын абалын эч түшүнбөстөн жашашы мүмкүн. Ошондуктан ден-соолугунун чың болушунун канчалык чоң немат-жашылык экенин, мындай кездерин жакшы жана натыйжалуу өткөрүшү керек экенин да билбейт. Мындай адамга бул айтылгандарды түшүндүрүү да өтө кыйын болот. Оорулар болсо адамга булардын баарын бир заматта түшүндүрүп койот. Ошол кезге чейин балким эч ойлобогондорун, Аллахтын кудурети алдындагы алсыздыгын, чарасыздыгын, Раббиздин уруксаты менен пайда болгон технологиянын да кайра эле Анын уруксаты менен ишке жарай алаарын, муктаждыктагы адамды, өлүмдү, ал тургай, оорунун

даражасына жараша өлүмдөн кийинкилерди да ойлонуп баштайт. Ден-соолуктун баркын түшүнөт. Эч ойлонбостон жабышкан, ал үчүн дээрлик бүт нерсесин берген дүйнө жашоосунун ага болгон туруксуздугуна күбө болот. Жана ошол кезге чейин чыныгы мекен болгон акырет жашоосу үчүн кылгандарынын жетиштүү же жетишсиз экенин таразалап баштайт.

Чындап эле биз үчүн чыныгы мекен – бул дүйнө эмес, акырет мекени. Ал жактагы жашоо бул жердегидей жылдар менен да; уйку, тамактануу, тазалануу сыяктуу мажбурлуу муктаждыктар жана оорулар менен да чектелбейт. Бейиштеги чексиз немат-жакшылыктар бир аятта төмөнкүдөй баяндалат:

Алар напсилери (көңүлдөрү) каалаган (сансыз немат-жакшылыктар) ичинде түбөлүккө жашашат. (Анбия Сүрөсү, 102)

Бирок көп адамдар ооруганда гана булардын баарын, ден-соолугунун баркын, дүйнөнүн убактылуу экенин ойлонуп, шыпаа үчүн дуба кылат; бирок шыпаа таап, баары өз ордуна түшкөндө болсо бүт баарын, дубасын да унутат. Улуу Аллах акыйкат китебибиз Куранда **«адамдарга бир зыян келгенде, «чын көңүлдөн толук моюн сунуп», Раббилерине дуба кылышат; анан Өзүнөн аларга бир мээрим таттырганда болсо, ошол замат бир тобу Раббилерине шерик кошушат»** (Рум Сүрөсү, 33) аяты менен адамдардын ушундай өзгөчөлүгүнө көңүл бурган.

Баарынан кабардар Аллах (Хабир) кулдарынын мындайлыгын да билгендиктен, миндеген түрдүү ооруларды жараткан. Баары адамдардын жанында эле турат. Булардын бирөөсүнүн, балким эң коркунучтуусунун сизге келип калбашына эч кандай кепилдик жок. Денебиздеги кереметтүү органдарыбыздын ар бирин, ар системанын иштешин жана тартибин буза ала турган ар кандай жагдайлар бар. Булардын баары адамга дүйнө жашоосунун убактылуулугун эскертүү үчүн жаратылган себептер. Адамдын милдети болсо – булардын баарын ойлоноу жана Аллахка багытталып, Раббиздин ыраазы болушун үмүт кылып, Куранга ылайык жашоо.

СИСТЕМАНЫН ДУШМАНДАРЫ

Эң жөнөкөй тил менен «башкаруусуз клетка көбөйүшү» деп аныктама берүүгө мүмкүн болгон рак оорусу кандай түрү болсо да башында кадимки, ден-соолугу жайындагы бир клеткадан пайда болот жана жок дегенде жаңы өрчүп жаткан кезде ал кадимки клетканын негизги өзгөчөлүктөрүнө ээ болот. Бирок бул клеткалар кээ бир жөндөмдөрүн жоготушат. Өзгөчө жакындарынан же бүт организмден келген жана клетка бөлүнүшүн жөнгө салуучу билдирүүлөргө (кабарларга) жооп берүү жөндөмдөрүн... Мындай бузулуу келип чыкканда клетка өзүнүн көбөйүшүн жана натыйжада кыртыштардын чоңойушун башкара албай калат. Ошондой эле, «токтоосуз бөлүнүү өзгөчөлүгү» генетикалык жаңы клеткаларга да өткөрүлгөндүктөн, денеде барган сайын жайылган шишиктер пайда болот жана ал клеткалар коңшу кыртыштарды басып алып башташат. Бузулган клеткалар башка клеткалардын азыктарын жеп, муктаждык болгон аминокислота азыктарын түгөтүшүп, шишип көлөмү чоңойуп, денедеги каналдарды тосуп калышат. Бир жерге чогулуп өпкө, мээ, боор, бөйрөк сыяктуу органдардын нормалдуу, ден-соолугу жайындагы клеткаларды ороп, органдын өз иштерин аткарашына тоскоол болгондуктан, өмүргө коркунуч туудура турган абалга келиши мүмкүн.

Нормалдуу клеткалар коңшу клеткалардан буйрук алганда гана көбөйүшөт. Мындай система толугу менен организмдин коопсуздугу үчүн. Бирок бул механизмди укпай калган рак клеткалары көбөйүү системаларынын үстүндөгү «башкарууга» баш ийбей коюшат. Бирок мындай рак түрү иммундук система үчүн эч маселе жаратпайт. Ашыкча чоңойуп жана саны көбөйүп кеткен рак клеткалары менен күчтүү бир организм, б.а. күчтүү бир иммундук система оңой гана күрөшө алат жана ооруну жеңе алат. Чыныгы көйгөй рак клеткалары бир фермент (рас-тап ферменти) менен өз мембранасын тешип кан жана лимфа суюктуктарына чыгып, дененин айлануу системасына (ташуу тармагына) кирген соң алыстагы кыртыштарга, клеткаларга жетиши натыйжасында башталат.

Мунун натыйжасы чындап өтө жаман болот. Денедеги бир катар клеткалар ошол убакка чейин жакшынакай көрүп, угуп, дем алып, өмүр сүрүшүбүзгө шарт түзүп, толук кызматташтыкта иштеп келишсе, эми бир заматта коңшу клеткалардан алган «токто» деген буйрукка моюн сунбай, баш көтөрүшөт. Ал буйрукту угуудан баш тартып, тездик менен көбөйүүнү улантып, кээде организмдин толугу менен өлүмүнө жол ача турган бир бузуу процессин, улам батыраак бир ылдамдык менен жасашат.

Денебизди бир өлкөгө, иммундук системабызды болсо ал өлкөнүн өтө жөндөмдүү, күчтүү, толук жабдылган армиясына окшотсок, анда рак клеткаларын өлкөдөгү көтөрүлүшчүлөргө салыштырууга болот. Ал көтөрүлүшчүлөр күн өткөн сайын санын улам көбөйтүшүп, бүт түзүлүштү бузуу ишин улантышат. Бирок ал өлкөнүн армиясы оңойчулук менен жеңиле бербейт.

Иммундук системанын алдыңкы фронттогу коргоочулары болгон макрофагдар кол салуучуга жолугаар замат аны курчашып, атайын өндүрүлгөн бир белок түрү менен рак клеткаларын жок кылышат. Мындан тышкары, системанын күчтүү жана мээлүү жоокерлери болгон Т-клеткалар менен алардын

теңдешсиз куралы болгон антителолор клетка мембранасын тешип, дене менен лимфа суюктуктарына аралашып баштаган рак клеткаларын өлтүрүшөт. Рак өрчүп жаткан кезде да иммундук системанын мындай коргонуусу уланат. Ошентип оору аябай күчөгөн кезде да иммундук клеткалар рактын күчөшүн жайлатуучу таасир көрсөтүшөт.

Ар адамдын клеткасында кездешкен, рактын алдын алуучу жөнгө салуулардын бири болсо – бул клетканын өзүн-өзү өлтүрүү системасы (апоптоз). Апоптоз (apoptosis) клеткада ДНКнын жабыркашы, бир шишиктин пайда болушу же рактын алдын алуучу генин (P53) таасиринин азайышы натыйжасында келип чыгышы мүмкүн. Мындай караганда терс бир кубулуштай көрүнгөн клетканын өзүн-өзү өлтүрүшү чындыгында ушул сыяктуу өтө маанилүү бузуктуктарга жолтоо болуп, кийинки урпакка өткөрүлүшүнүн алдын алгандыктан, жашоо үчүн өтө зор мааниге ээ. Ойлоп көрүңүз, бүт организмге багытталган потенциалдуу рак коркунучу бир клетканы жоготуудан, албетте, алда канча кооптуу. Өздөрүндө бүт денеге зыян тийгизе турган бир бузуктукту байкаган клеткаларыбыз өз өмүрүн кыйып адамды куткара турган бир процессти башташат.

Оорулуу клеткалар мындай өзүн-өзү өлтүрүү системасынан качып кутула алган кезде рак өмүргө коркунуч туудура турган абалга келет. Мындайда болсо башкаруусуз көбөйүүгө каршы экинчи бир коргонуу механизми ишке киришет. Ал механизмден да кутулса, аларды дагы бир баскыч күтүп алат; «кризис» периоду. Бул этапта мурдакы коопсуздук системасынан кутулган клеткалар массалык түрдө өлүшөт. Бирок алардын арасынан бир клетка кайра эле кризистен кутулуп чыга алат. Ал «козголоңчу» бир рак клеткасы болот, жана андай козголоңчу мүнөзүн мураска калтыра турган неберелери өтө көп санга өсөт. Эми оорулуу үчүн оор бир рак менен күрөшүү периоду башталат.

Рак клеткаларын мынчалык ийгиликтүү кылган себеп коңшу клеткалардан буйрук албастан, башкаруусуз, өз башынча көбөйө алышы ганабы? Мындай ийгиликтин артында башка себептер да бар:

Клеткалар үстүлөрүндө каерде болушу керек экенин көрсөткөн бир адрес системасын алып жүрүшөт. Денедеги бүт клеткалар тарабынан да окула алган мындай адрестөө системасы урматында эч бир клетка башкасынын ордун ээлеп албайт жана баары өз ордунда турат. Бул кыртыштардын бүтүндүгүн камсыздоочу бир система. Каерде болушу керек экенин билген, башка жерге кетип калбаган жана башка бирөөнүн анын ордун ээлешине жол бербеген клеткалар мунун натыйжасында дененин ден-соолукта болушуна да шарт түзүшөт. Себеби бир жерге кармана албаган же туура эмес бир жерге карманган клеткалар өзүн-өзү өлтүрүшөт. Бирок бул системада клеткалардын оруну жок калышы же туура эмес бир жерге карманышынын алды алынгандыктан, клеткалардын өзүн-өзүн өлтүрүүлөрүнө да жол берилбеген болот. Бирок бул оңой жумуш эмес. Бул үчүн бүт клеткалар өз орундарын жана башкаларынын орундарын таанышы, бир-биринин ордун ээлебеши керек экенин билиши зарыл. Муну болсо турган жерине карманышына көмөкчү болгон бир катар ортомчу молекулалар аркылуу билишет. Бирок кээде мындай ортомчу молекулалар жок болуп калган же иштебеген учурлар болот. Рак клеткалары пайдаланган учурлардын бири мына ушул. Тоскоол болуучу молекулалар жок учурларда рак клеткалары

өтө ылдам тарайт. Мындан тышкары, рак клеткаларынын бир жерге темир таштоо мажбурлугу да болбойт. Бул эрежеге да баш ийбей, аны бузушат жана эч жерге карманбастан да жашай алышат.

Лейкоциттер денеде туруктуу бир жери жок бөтөнчө клетлар болуп саналат. Алар «металлопротеиназ» деп аталган өзгөчө бир фермент менен башка клетка мембраналарын жана кыртыштарын тешип тоскоолдуктарды жок кылышат. Ошондуктан дененин каалаган бөлүгүнө эч кыйналбастан бара алышат. Иммунодук клеткалар бул ферментти душманга жетүү үчүн колдонушса, рак клеткалары ушул эле ферментти такыр башка максатта колдонушат. Алардын максаты ден-соолугу жайындагы клеткаларга чабуул жасоо жана басып алуу болуп саналат.

Рак клеткаларынын жөндөмдүүлүктөрү булар менен эле чектелбейт. Иммунодук армияга каршы жасаган кээ бир куулуктары (амалкөйлүктөрү) да бар. Бирок бул жерде таланттуу бир театр чеберлеринен сөз болуп жатпагандыктан, бир клетканын андай куулуктарды кантип жасаарын сөзсүз ойлоону керек. Ал акылдуу куулуктарга өтөөрдөн мурда буга чейин айткандарыбызга бир көз жүгүртөлү.

Иммунодук армиябыздын баскыч баскыч, душманга каршы бир катар тосмолорду курушу кадыресе бир көрүнүшпү? Биз армия деп атаган бул түзүлүш электрондук микроскоп менен гана көрүүгө мүмкүн болгон клеткалардан турат. Өздөрүнүн аймагын коргоп кайтарып турушу, керек болгондо дененин ээси үчүн өз жандарын кыйышы, эч тайманбастан күрөшүүнү улантышы... Булардын бирөөсү дагы кокустан пайда болгон эмес. Эч талашсыз, бул жерде пландуу жана уюшкан бир иш-аракеттин бар экени апачык көрүнүп турат.

Бүт бул оор жумуштар өтө жакшы илим алган бир триллиондук адамдар тобуна аманат тапшырылганда, кандай болоор эле? Ушунчалык жогорку ийгиликке жете алышаар беле? Мынча көп адамды –катуу дисциплина эрежелерин коюп, жазалар берип болсо да- башкарууга болоор беле? Ал адамдардын бир канчасы эле өндүрүшү керек болгон секрециянын, б.а. антителонун формуласын унутуп калса, жалкоолук кылып жасабай койсо, өзүн-өзү өлтүрүшү керек болгон жерде андан баш тартса... Бул күрөш ийгилик менен аяктамак беле? Триллион адамдан турган бир армия эч башаламандык чыкпастан, күрөшүн катасыз уланта алмак беле? Бул согушту уюштура алган, мынчалык аскердик таалимди жасай ала турган канча эр жүрөк жана акылдуу башчы чыга алмак эле? Иммунодук клеткаларыбыз болсо эч кандай башчыга муктаж эмес, системанын иштешинде да эч кандай кыйынчылык, башаламандык чыкпайт. Себеби бул системаны бүт майда-чүйдөлөрүнө чейин кемчиликсиз түзгөн жана системанын мүчөлөрүнө кыла турган иштерин илхам кылган – бул Аллах. Сажда Сүрөсүнүн 5-аятында «**асмандан жерге чейин бүт иштерди Ал ороп тартипке салат...**» деп кабар берилет. Жана, ошондуктан, иммунодук (коргонуу) системанын мүчөлөрү болгон клеткалар бул согушту Аллахтын илхамы менен эч токтобостон жана кыйналбастан улантышат.

Рак клеткаларынын куулуктары (амалкөйлүктөрү)

Муну унутпаш керек: рак клеткалары чындыгында дененин өзүнө тиешелүү клеткалар жана адамдын өзүнүн молекулярдык мөөрүн алып жүрүшөт. Ушул себептен рак клеткаларынын иммундук клеткалар тарабынан таанылышы оңой болбойт. Болгондо да, рак клеткалары, кандайча болоору дагы эле белгисиз болгон, бир ыкма менен антителолордун бир бөлүгүнө өздөрүнө улап алышат.

Антителолор – белгилүү болгондой, душман клеткалардын иш-аракеттерин токтотуучу белоктор. Бирок белгисиз бир себептен рак клеткалары антителолордон тескери бир таасир алышат. Иш-аракеттери токтобой, тескерисинче көбөйөт, шишик батыраак жана күчтүүрөөк тарайт.

Рак клеткасынын бетине уланган антителолор рак клеткалары менен кандайдыр бир мааниде кызматташтык кылышат. Башка антителолор бетине антитело уланган рак клеткаларына эч тийишпейт. Натыйжада рак клеткасы кандайдыр бир мааниде өзүн камуфляж кылган (түрүн өзгөртүп жашырган) болот.

Антителолордун душман менен болгон кызматташтыгы андан да чоң масштабдарга жетиши мүмкүн. Кээде башка антителолор менен биригип, «жасалма токтоткуч Т-клеткаларын» пайда кылышат. Ал жасалма Т-клеткалар көп антителолорго «коркунуч жок» деген сигнал берет. Бирок кээде мындан да жаманы болот жана жасалма токтоткуч Т-клеткасы ордуна, «жасалма жардамчы Т-клеткасын» пайда кылышат. Эми болсо буйрук алда канча көп сандагы антителого жетет. Рак клеткаларынын эч кыйналбастан көбөйүшүнө мындан да жагымдуу шарт болбойт.

Мындан тышкары, рак клеткалары кээде «тузак антигендерди» таратып, өздөрүн иммундук системанын чабуулдарынан коргошот. Ал шишиктер үстүңкү бетинен ушунчалык көп санда антиген тараткандыктан, кан ал антигендерге толуп ташат. Чындыгында болсо ал антигендер жасалма болот жана денеге түздөн-түз эч зыян тийгизишпейт. Бирок антителолор муну билбегендиктен, душман деп ойлоп ал антигендерге каршы ошол замат күрөшүп башташат.

Бүт мындай башаламандык ичинде чыныгы жана коркунучтуу рак клеткалары болсо эч ким тийишпестен, байкалбастан душманынын колуна кутула алышат.

Акылдуу бир душман: СПИД

Биринчи бөлүмдөрдө вирустардан сөз кылып, жашообузда алардын канчалык чоң роль ойнооруна токтолгон элек. Ошол вирустардын дээрлик эң коркунучтуусу, адамзатты эң көп алек кылганы жана балким дагы көп жылдар бою алек кыла турганы – бул «ВИЧ» (HIV) вирусу. Себеби бул микро жандык, башка вирустардан айырмаланып, иммундук системаны толугу менен иштен чыгарат. Иммундук системасы иштебеген бир адам болсо жашай албайт.

Адамдын иммундук системасын жок кылып, ар кандай ооруларга кабылышына, бүт денесинде оңдолгус жараттардын пайда болушуна жана натыйжада өлүмүнө себеп болгон ВИЧ изилдөөчүлөрдү көп жылдар бою алек кылып, аягында үмүтсүздүккө түшүрдү. *Bilim Teknik (Илим Техника)* журналынын 1993-ж. август айындагы санында бул жөнүндө төмөнкүлөр айтылган.

Көбүрөөк нерсе билген сайын, ишенимдүүлүгүбүз бүт нерседен азайууда.» Бул сүйлөм жумалык илимий журнал Science'тын СПИДди изилдеген дүйнөнүн эң белгилүү 150 изилдөөчүсү арасында жүргүзгөн бир анкетанын орток жообун түзүүдө. Чындап эле эми эч ким көп жылдардан бери айтылып келген гипотезалар жөнүндө так (ишенимдүү) жыйынтык айта албай калды. Кечээки күнгө чейин эле тууралыгы эч талаш жаратпаган кээ бир көз-караштардын түп-тамырынан туура эмес экени аныкталып, бир тарапка ташталууда. Аягында ушундай бир даражага жетти: эми артка кайтып, бир кездерде күлүп гана коюлган, эч ким маани бербеген СПИД жана анын фактору ВИЧ жөнүндөгү эски теориялар да бир-бирден, кайра башынан каралып, жарамдуулугу талкууланып башталды.¹¹

Арадан өткөн убакыт бул жагдайды өзгөртпөй, андан да бекемдеди. Бүгүнкү күндө дагы эле жоопсуз калган көп суроолор турат, ошону менен бирге, жаңы ачылыштар суроолордун санын көбөйттү. Жана СПИД дагы эле адамзат үчүн табышмак бойдон калууда.

ВИЧ жөнүндө белгилүү болгон эң негизги нерселердин бири – бул вирустун бүт денедеги клеткаларга эмес, кээ бирлерине гана кириши. Алардын арасында болсо иммундук системанын эң натыйжалуу мүчөсү болгон жардамчы Т-клеткаларды негизги максат катары алышы. Бул негизи өтө маанилүү нерсе. Кире ала турган сансыз клетка түрлөрү турганда, ишине эң көп жарай турган иммундук системанын клеткаларын тандашы адам денеси үчүн чоң бир кыйроонун башталышы болот.

Иммундук системанын күрөө тамыры болгон Т-клеткалар каратылган соң, артта мээсинен ажыраган, душманды тааный албаган бир армия калат. Негизи бул өтө маанилүү бир согуш тактикасы болуп саналат. Себеби байланыш жана кабар алуу системасынан ажыраган бир армия күчүнүн баарын жоготкон болуп эсептелет.

Болгондо да, дене чыгарган антителолор да СПИД вирусунан зыян тийгизе алышпайт. СПИДди бар оорулууларда антитело өндүрүшү улана берет, бирок өлтүргүч Т-клеткалар жок болгондуктан таасирлери абдан төмөндөйт.

Жообу белгисиз болгон суроолордун бири мына ушул: ВИЧ эң негизги чабуул жасашы керек болгон максатты кайдан билет? Себеби денеге киргенде иммундук системанын мээсинин Т-клеткалары экенин түшүнгөнгө чейин эле иммундук система тарабынан жок кылынат. Адам денесине мурдатан кирип маалымат алуу мүмкүнчүлүгү да жок, демек мындай тактика жүргүзүшү керек экенин кайдан үйрөнгөн?

Бул вирустун таң калыштуу касиеттеринин биринчи этабы гана.

Экинчи этапта максат катары тандаган клеткаларга уланышы керек болот. Бул ал үчүн көп деле оор бир жумуш эмес. Себеби ал клеткаларга ачкычтын кулпуга туура келиши сыяктуу уланат.

Үчүнчү этапта ВИЧ вирусун аны жашата турган кереметтүү бир катар процесстерден өтөт.

ВИЧ – бир ретровирус гана. Б.а. түзүлүшүндө генетикалык материал катары РНК гана болот, ДНКсы жок. Бул ретровирус өмүрүн улантышы үчүн ДНКга муктаж, жана аны алуу үчүн өтө кызыктуу бир ыкманы колдонот. Конок болгон клетканын нуклеиндик кислоталарын колдонуп, өзүндөгү (артты көздөй деген мааниге келген) тескери транскриптаза (reverse transcriptase) ферменти менен РНКсын ДНКга

айлантат. Андан соң ал ДНКны өзү ичинде турган клетканын ядросундагы ДНКга жайгаштырат. Натыйжада вирустун гендик (тукум куучулук) материалы Т-клеткасынын гендик материалы болуп калат. Б.а. клетка көбөйгөн сайын андагы вирустар да көбөйөт. Эми клетка вирус үчүн иштеген бир завод сыяктуу иштеп баштайт. Бирок бул кубулуштун каарманы болгон ВИЧтин максаты – жалгыз клетканы эле басып алуу эмес. Ал буга тойбой, бүт денени өзүнө караткысы келет.

Бул болсо төртүнчү этап: кандайдыр бир жол менен ал жана беркилер (клетка көбөйүп жатканда, өзүн да көбөйткөндүктөн, эми көптөгөн ВИЧ вирустары пайда болгон болот) ичинде турган клеткадан чыгып, санын көбөйтүү үчүн жаңы клеткаларды басып алууну көздөшөт. Бирок бул үчүн алардан атайын иш-аракет талап кылынбайт. Себеби окуялардын андан ары жүрүшү дал алар каалагандай болот: басып алынган Т-клетканын мембранасы белгилүү убакыттан соң басымга чыдай албай тешилет жана натыйжада жаңы вирустар клетканын сыртына чыгып аларды «коноктой» турган башка клеткаларды табышат. Ошентип вирус өзүнүн санын көбөйтүп, ал эми Т-клеткасын болсо өлтүрөт.

Бул этапка чейин зор ийгилик менен келген ВИЧ эми денени өзүнө караткан болот. Жок дегенде, адамзат аны жеңе турган бир дары тапканга чейин... Эми вирус кааласа уйкуга кирип, көп жылдар бою денеден унчукпай жашайт же болбосо чоң чабуулду ошол замат баштайт.

Эмне үчүн чара табыла алган жок?

ВИЧ денеге кирген соң күнүнө он миллиарддай вирус өндүрөт. Бир күн деген кыска убакыттагы мындай ылдам өндүрүш процесси, албетте, учурдагы технологиянын да күчү жетпеген бир көрүнүш. Болгондо да өндүрүлгөн жөнөкөй бир нерсе эмес. Бул – чоң адам денесин бүтүндөй өлүмгө алпара алганга жөндөмдүү, кемчиликсиз бир план менен клетканы өзүнө караткан жана өз копияларын өндүрткөн бир микроорганизм.

Мындан тышкары, ВИЧтин жөндөмдөрү муну менен эле чектелбейт. Бул вирус кармалып калбаш үчүн өзүн ар кандай калыптарга салат. Натыйжада ага каршы колдонулган бүт дарылардын эч таасири болбойт. Медицина учурда вируска бир учурда көптөгөн түрдүү дары менен чабуул коюп, мындай чыдамкайлыкты бир аз болсо да жеңе алды. Бирок маселе тамырынан чечилбей, оорулуулардын өмүрү гана бир азга узарды.

Коркунучту сезген бир вирустун өзүн жаңылашы чындыгында өтө таң калыштуу. Илимпоздор мындай тактикага чарасыз калышты.

ВИЧтин таң калыштуу тактикалары булар менен эле чектелбейт. Кандагы жардамчы Т-клеткалар бир сыдырманын тиштери сыяктуу бир-бирине тийип сүзүшөт. Ошондуктан ВИЧ кандагы антителолорго тийбеш үчүн бир Т-клеткасынан экинчисине аттап жылат. Бул жерде айтылып жаткан вирус – бир микробчолук чоңдуктагы ДНКсы да жок, ал тургай, жандык деп атаганга да болбой турган бир нерсе. Бул нерсенин адамдын денесин мынчалык жакшы таанып, аны жеңе турган системаларды түзүшү, аларды ката кетирбестен кемчиликсиз ишке ашырышы жана колдонулган бүт куралдардан өзүн коргоп тынымсыз

өзгөрүшү чындыгында өтө таң калтырат. Бул адамзаттын көзгө көрүнбөгөн бир вирустун алдында канчалык чарасыз болуп калгандыгынын маанилүү бир мисалы.

ИММУНДУК СИСТЕМАНЫН ЭВОЛЮЦИЯ МЕНЕН ПАЙДА БОЛУШУ МҮМКҮН ЭМЕС

Иммундук система илимпоздор айткандай «төмөндөтүүгө мүмкүн болбогон бир комплекстүүлүккө» ээ. Башкача айтканда, орток иштөөчү жана кандайдыр бир бөлүгүнүн жок болушу бүт баарынын ишинин токтошуна себеп болуучу бир система. Бул системанын бир мүчөсүнүн эле кем болушу системаны ишке жараксыз кылып койот. Мисалы, бир жерге факс жөнөтүү үчүн керектүү материалдарды жалпысынан эстейли:

Факс аппараты, телефон линиясы, кабель, кагаз.

Булардын бирөө эле болбосо, факс жөнөтө албайсыз. Баары толук бар болуп, керектүү материалдардын эч биринде кемчилик болбошу зарыл. Мисалы, кабель керектүү жерге чейин жете турганчалык узун болбосо, колдогу материалдардын эч бири ишке жарабайт.

Ушул сыяктуу, иммундук системанын бүт бөлүктөрү өз милдетин кемчиликсиз аткарсан да, кичинекей бир бөлүгүнүн өз кызматын аткарбашы дененин согуштан жеңилишине себеп болот. Мисалы, Т-клеткаларынын ичиндеги кичинекей чекитчелер (гранулдар) өз функциясын жоготсо, уу кампаланып, душманга өткөрүлө албай калат жана согуш жеңилүү менен аяктайт. Ошондуктан душманды өлтүрө албаган бир системада жоокер клеткалардын жасалып, аларга таалим берилишинин да, сигнал берүүчү клеткалардын убагында жана керектүү жерге сигнал жөнөтүшүнүн да, гендерибиздин антители өндүрө алуу үчүн миңдеген комбинацияга киришинин да, эске тутуучу клеткалардын көп жылдар бою маалыматтарды эстериинде тутушунун да ж.б. баарынын эч кандай мааниси калбайт. Система иштебейт. Ошол сыяктуу, төмөндөтүүгө (бир бөлүгүн алып салууга) мүмкүн болбогон комплекстүүлүктөгү бир система болгон адам денесинин да, иммундук система пайда болбостон, башка жүздөгөн функциясынын бар болушунун эч мааниси жок. Себеби иммундук система жок болсо же өз кызматын толук аткара албаса, адам эч качан жашай албайт.

Андай болсо, эволюционисттер мынчалык маанилүү жана комплекстүү бир системанын пайда болушун кантип түшүндүрүшөт? Негизи бул жөнүндө эч нерсе айта алышпайт. Иммундук система убакыттын өтүшү менен, акырындап, кичинеден өзгөрүп отуруп пайда болгон дешет. Мындай өзгөрүүгө болсо «табигый тандалуу» жана «мутация» механизмдеринин себеп болгонун айтышат.

Бирок, эң биринчиден, мынчалык комплекстүү бир системанын эволюция теориясы айткандай, баскыч баскыч, кичинекей кокустуктардын жыйындысы менен пайда болушу мүмкүн эмес. Себеби, башынан бери айтылып келе жаткандай, иммундук система бүт мүчөлөрү менен бирге бир заматта, кемчиликсиз пайда болмоюнча эч бир ишке жарабайт. Жана, башынан бери айтылып жаткандай, иммундук системанын иштебеши адамдын кыска убакыт ичинде өлүшү деген мааниге келет.

Экинчиден, эволюционисттердин «табигый тандалуу» пикирине токтолуу керек. Табигый тандалуу жандыктардагы пайдалуу өзгөрүүлөрдүн тандап алынып, кийинки урпактарга өткөрүлүшү дегенди билдирет.

Бирок мындай механизмдин комплекстүү системаларды түшүндүрүүдө такыр жетишсиз экенин бүт илимпоздор кабыл алышат. Мисалы, америкалык белгилүү биохимия адиси Майкл Дж. Бехе *Darwin's Black Box* (Дарвиндин кара кутусу) аттуу китебинде табигый тандалуу жөнүндө мындай дейт:

Кемитүүгө мүмкүн болбой турган комплекстүү биологиялык бир системанын бар болушу Дарвиндин эволюциясына өтө күчтүү бир кооптуулук жаратат. Себеби биз билгендей, табигый тандалуу ансыз да мурдатан иштеп жаткан системалардан гана өтө алат. Демек, эгер бир биологиялык система баскыч баскыч пайда болбогон болсо, анда бир гана альтернатива калат. Бир жолуда толук жана кемчиликсиз пайда болгон деген; табигый тандалуунун болсо мында эч кандай ролу жок.¹²

Теориянын түзүүчүсү Дарвин да, учурдагы көптөгөн илимпоздор да табигый тандалуу механизмдин эволюциялоочу эч кандай күчү жоктугун өздөрү да моюнга алышкан:

Чарльз Дарвин:

Теориям менен байланыштуу кыйынчылыктар менен каршы пикирлерди төмөнкүчө топтоого болот:... Табигый тандалуунун бир тараптан жирафтын куйругу сыяктуу чымын кубалаганга гана жарай турган мааниси өтө аз бир органды, жана экинчи тараптан, көз сыяктуу таң калыштуу бир органды пайда кыла алаарына ишене алабызбы?¹³

Бүгүнкү күндөгү алдыңкы эволюционисттердин бири, геология жана палеонтология профессору Стивен Джей Гоулд болсо табигый тандалуунун эволюциялоочу күчү жок экенин минтип айтат:

Эгер эволюциянын баары табигый тандалуу тарабынан колдоо көргөн узун бир ортоңку баскычтар сериясы менен алга жылышы керек болсо, кантип жоктон мынчалык майда-бараттуу бир нерсени ала аласыз? Бир канаттын 2%ы менен уча албайсыз. Башкача айтканда, (азыр аларга байкоо жасай албаганыбыз үчүн) өтө детальдуу формаларда колдонула алган түзүлүштөрдүн мындай башталгыч этаптарын табигый тандалуу кантип түшүндүрө алат? Бул этапта бир нерсе калгандарынан алдыда турат: башталгыч стадиялардын туюгу. Миварт бул маселени эң негизги маселе деп белгиледи жана бул бүгүн дагы эле уланууда.¹⁴

Мындай системанын пайда болушун нео-дарвинизм айткандай, «мутациялар» менен түшүндүрүүгө болобу, анда? Катары менен болгон мутациялар натыйжасында ушундай кемчиликсиз бир система пайда болгон болушу мүмкүнбү?

Белгилүү болгондой, мутациялар – бул жандыктардын генетикалык коддорунда ар кандай тышкы факторлор натыйжасында келип чыккан бузулуу жана талкалануулар. Мутациялардын баары жандыктын ДНКсында программаланган генетикалык маалыматка зыян тийгизет жана эч качан жаңы генетикалык маалымат кошпойт. Ошондуктан, мутациялардын эч кандай өнүктүрүүчү жана эволюциялоочу касиети жок. Бул чындыкты да бүгүнкү күндө көп эволюционисттер каалабай болсо да, айтышууда. Мындай

эволюционисттердин бири Калифорния университетинен генетик Джон Эндлер (John Endler) мындайча мойнуна алат:

Мутациялар жөнүндө өтө көп нерсе билсек да, эволюция сыяктуу ал да дагы эле бир «кара куту» көрүнүшүндө. Эволюцияда жаңы биологиялык функциялардын пайда болушу көп кездешпейт жана булардын тамыры болсо белгисиз.¹⁵

Белгилүү эволюционист француз биолог Пьер Грасс болсо мутациялардын санынын да жыйынтыкты өзгөртпөшүн мындайча мойнуна алат:

«Канчалык көп санда болбосун, мутациялар кандайдыр бир түрдөгү эволюцияны пайда кыла алышпайт.»¹⁶

Апачык көрүнүп тургандай, кичинекей клеткалардын кереметтүү өзгөчөлүктөрүн, таң калыштуу ийгиликтерин кокустуктар, мутациялар, эволюционист тантырак сөздөр менен түшүндүрүү илимге да, акыл менен логикага да бүтүндөй карама-каршы келет. Учурда адам мээсинин жеткен эң жогорку чеги да клеткалардагы акылдын алдында өтө төмөндө калууда.

Жандыктардагы эволюция менен түшүндүрүүгө болбогон мындай миндеген акылдуулуктар алдында көп илимпоздор ансыз да күмөн менен жактаган эволюцияга болгон ишенимдерин күн өткөн сайын жоготушууда. Эң кызыгы, мындай ишенбегендигин ар мүмкүнчүлүктө айтпай койо алышкан эмес. Өздөрү да бул чындыктарды билген көп изилдөөчүлөр эволюционист түшүндүрмөлөрдүн сооротмо жана көз бойомо гана экенин билишүүдө. Молекулярдык биология тармагында белгилүү бир изилдөөчү Клаус Доуз (Klaus Dose) мындай дейт:

Жашоонун келип чыгышы жөнүндөгү 30 жылдык химия жана молекулярдык эволюция изилдөөлөрү маселенин чечилишине караганда, көбүрөөк абалдын маанилүүлүгүн түшүнүшүбүзгө жол ачты. Учурдагы теориялар менен эксперименттердин баары же ийгиликсиздик менен аяктап жатат же болбосо көргүбүз келбегендерди ортого коюп жатат.¹⁷

Ал тургай, мындай ишенбегендикти болжол менен 150 жылдан бери келе жаткан эволюция теориясынын түзүүчүсү Дарвин да сезген:

Кээде бир теманы көп жылдар бою изилдеген соң жиндидей бир доктринага барып, анан ал доктринага өздөрүн да, башкаларды да ишендирүүгө аракет кылган кээ бир адамдарды ойлонуп, өзүм да ушундай маньяктардын бирөөсү болуудан бир аз корком.¹⁸

Ааламдагы бүт нерселер сыяктуу, системанын бул тарабынын да улуу кудурет жана акыл ээси Аллахтын башкаруусунда экени апачык көрүнүп турат. Адамзаттын акылынын алигече муну чече албашы да адамдын түшүнүү чегинен алда канча жогору бир акылдын, б.а. Аллахтын жараткан нерсеси экендигинин далили.

Адамдар кылымдардан бери талашып бир натыйжага жете албаган, логикалуу түшүндүрмө бере албаган темалардын жообу негизи өтө жөнөкөй. Жооп – кокустуктар да, табигый тандалуу да, мутациялар

да эмес. Булардын эч бири жашоону да, жашоонун уланышын камсыз кыла турган бир системаны да пайда кыла алышпайт.

Куранда бул жана ушул сыяктуу бүт суроолордун жообу 1400 жыл мурда берилген. Ааламдардын Рабби Улуу Аллах, ааламдагы бүт нерселер сыяктуу, клеткаларыбызды да моюн сундурган;

Чындыгында, силердин Раббиңер алты күндө асмандарды жана жерди жараткан, андан соң Аршка истива кылган Аллах. Күндүздү токтобостон аны кубалаган түн менен орогон, күн, ай жана жылдыздарды Өз буйругу менен баш ийдирген. Кабарыңар болсун, жаратуу да, буйрук берүү да (бир гана) Ага тиешелүү. Ааламдардын Рабби Аллах кандай Улук. (Абраф Сүрөсү, 54)

ЖЫЙЫНТЫК

Колуңуздагы бул китепте сизге ичиңиздеги армиянын, б.а. иммундук системанын көп билинбеген тараптары баян кылынды. Бирок денедеги иммундук клеткалар жасаган кереметтүү иштердин татаал майда-бараттарына караганда көбүрөөк аларды кантип жасашы жөнүндө сөз болду. «Электрондук микроскоптун жардамысыз көзгө көрүнбөгөн кичинекей бөлүктөр иммундук система сыяктуу өтө комплекстүү бир түзүлүштү кантип пайда кылган» деген суроонун жообу изилденди. Андан да тереңге барып, системаны түзгөн клеткалардын алгач кантип пайда болгону изилденди.

Иммундук клеткалардын баары башында кадимки бир клетка болуп, анан ар кандай таалимдерди алып, аягында бир «жөндөмдүүлүк сынагын» тапшырышат. Душманды тааный алган, дененин өз клеткаларына каршы күрөшпөгөн клеткаларга гана жашоого уруксат берилет. Анда, алгачкы клетка качан, кантип пайда болгон жана андан алгачкы жолу ким сынак алган? Кыла турган иштерин ага ким үйрөткөн?

Маек куруу, бир пикирге келүү, план түзүү жана ал пландарга карап кемчиликсиз бир уюшкандык менен иш-аракет жүргүзүү сыяктуу сыпаттарды клеткалардан же органдардан күтүүгө болбойт. Ойлоп көрүңүз, бул жерде бир канча орган жана бир триллиондой клетка жөнүндө сөз болуп жатат. Эч талашсыз, бир триллиондук адамдан турган бир топ мынчалык кемчиликсиз уюшкандык менен иш-аракет жүргүзүп, кыла турган иштерин кечиктирбестен, унутпастан, адашпастан, башаламандык чыгарбастан коргонуу деген оор бир жумушту эч качан жасай алышпайт.

Бул жерде кабыл алуу керек болгон бир гана чындык бар: бүт клеткалар, табияттагы кичине-чоң нерселердин бүт баары сыяктуу, чексиз кудуреттүү, акыл жана илимдүү Аллах тарабынан атайын максат менен жаратылган.

... Ал бүт нерсени жараткан. Ал бүт нерсени билет. (Энъам Сүрөсү, 101)

Ансыз да апачык көрүнүп турган бул чындык бул китепте дагы бир жолу көз алдыга тартууланды.

Эне курсагындагы наристенин да иммундук системасындагы кемчиликтерди энесинен алган антителилор менен толуктаарын көрдүк. Бирок мындай мүмкүнчүлүк болбосо же ал кемчилиги чоңойгондо да уланса, анда өмүр сүрө албайт. Адам урпактары менен сансыз жандык түрлөрү дагы эле жашап келе жатат, демек иммундук система, бул китепте көп жолу баса белгиленгендей, бүт жандыктарда эң башынан бери кемчиликсиз бар болгон. Баскыч баскыч эволюциялашып пайда болгон эмес. Кыскасы, иммундук система сыяктуу ар бир бөлүгү, ар бир клеткасы, ар бир мүчөсү бир-бири менен тыгыз байланышта болгон, өтө комплекстүү бир система эч качан миллиондогон жылдык бир процессте кокустуктар натыйжасында аз-аздан өнүгүп, пайда боло албайт.

Денебизде дайыма иштеп жаткан сансыз кереметтүү системалардын бирөөсүн же бир канчасын билип туруп, бир Жаратуучу тарабынан жаратылганын танган жана бүт нерселер кокустуктар натыйжасында пайда болгон деген бир адам негизи өзүнүн болжол менен 1400 жыл мурда Куранда

сүрөттөлгөн мүнөздөгү бир адам экенин билбейт. Аллах мындай адамдардын кабылдоо жана түшүнүүдөгү кемчилиги себебинен апачык жана так чындыктарды көрө албашын Куранда кабар берген:

... Жүрөктөрү бар, муну менен андап-түшүнө алышпайт; көздөрү бар, муну менен көрө алышпайт; кулактары бар, муну менен уга алышпайт... (Абраф Сүрөсү, 179)

Ал тургай, муну өздөрүнүн да билишээрин Аллах көп аятында белгилеген:

«Бизди чакырган нерсене жүрөктөрүбүз жабылган, кулактарыбызда бир оордук, биз менен сенин араңда бир парда бар...» (Фуссилет Сүрөсү, 5)

Каапырлардын бир бөлүгү болсо чындыкты толук көрүшөт, бирок муну атайылап жашырууга аракеттенишет. Эволюция жөнүндө мынчалык көп сценарий чыгарылышынын түпкү себеби да негизи мына ушунда. Себеби Аллахтын бар экенин жана улуулуугун кабыл алганда, Ага моюн сунуулары керек болот; бул болсо бой көтөргөн, текебер кишилер үчүн өтө оор. Аллахка карата жахилдик (караңгылык) менен текеберденген мындай адамдардын абалы да Куранда апачык айтылган:

Жүрөктөрү (абийирлери) кабыл алып турса да, зулумдук жана бой көтөрүүдөн улам буларды танышты... (Немл Сүрөсү, 14)

Аллахты тануу (жокко чыгаруу) үчүн эволюция деген бир калпты сактап калууга аракеттенгендердин чыгарган теориялары илим менен логикадан өтө алыс. Иммундук система деген татаал жана көп тараптуу бир системаны бир даана антителодон акырындап пайда болгон деген күлкүмүштүү сөздөрдү да айтышууда.

Өздөрү түшкөн абалды түшүнө баштаган бир катар илимпоздор болсо мындай сөздөрдүн өздөрүн уят кылаарын байкап, акырындап эволюционист чөйрөлөрдөн алыстап башташты.

Кээ бирлери болсо теориянын тууралыгын кабыл алганы үчүн эмес, Аллахтын бар экенин танууга негиз боло турган башка бир теория болбогону үчүн буга ишенебиз дешүүдө.

Чындыгында болсо кандайдыр бир теорияны ээрчүүгө эч ким мажбур эмес. Аалам жана анын ичиндегилер кантип пайда болгон деген кызыгуу жаралганда, ачык көрүнүп турган чындыктарды эркин бир акыл жана объективдүү көз-караш менен баалоо эле жетиштүү болот.

Бул китепте көп жолу айтылгандай, эволюция теориясынын көз-караштарын далилдеген бир дагы эксперимент, байкоо же конкреттүү далил жок. Биология, биохимия, микробиология, генетика, палеонтология, анатомия сыяктуу илим тармактары учурда эволюциянын эч качан болбогон жана эч качан болушу мүмкүн эмес, ойдон чыгарылган бир гипотеза экенин көрсөттү.

Бүгүнкү күндө бүт илим тармактарында жасалган изилдөөлөр жердеги жана асмандагы жандуу-жансыз бүт нерселердин чексиз акыл, илим жана кудурет ээси улуу жана күчтүү бир Жаратуучу тарабынан жаратылганын көрсөттү. Албетте, бул чындыкты көрүү жана эволюция сыяктуу ойдон чыгарылган теориялардын чындыкка сыйбастыгын түшүнүү үчүн илим менен технологиянын мынчалык өнүгүшү да талап кылынбайт. Алгачкы доорлордо болсун, ортоңку кылымдарда болсо, дүйнө тарыхынын кайсы гана доорунда болбосун, акылы менен жүрөгү таза бардык адамдар үчүн Аллах бүт ааламда өзүнүн бар экендигинин жана жаратуусунун далилдерин көрсөткөн:

Күмөнсүз, асмандардын жана жердин жаратылышында, түн менен күндүздүн биринин артынан бири келишинде, адамдарга пайдалуу нерселер менен деңизде сүзгөн кемелерде, Аллах жаадырган жана аны менен жер жүзүн өлүмүнөн кийин тирилткен сууда, ар бир жандыкты ал жерде көбөйтүп-жайышында, шамалдарды соктурушунда, асман менен жер арасында моюн сундурулган булуттарды максаттуу (багыттап) башкаруусунда ойлонгон бир коом үчүн чындыгында аяттар (далилдер) бар. (Бакара Сүрөсү, 164)

Бул аятта айтылгандарды түшүнө алган акылдуу адамдардын милдети болсо – клеткалардан ири галактикаларга чейин бүт ааламда көрүлгөн апачык жаратылууну (Аллахтын жаратканын) Куранда айтылган төмөнкү сөздөр менен эскертүү:

... Силердин Раббинер асмандар менен жердин Рабби, аларды Өзү жараткан жана мен да буга күбөлүк берүүчүлөрдөнмүн. (Анбия Сүрөсү, 56)

ЭВОЛЮЦИЯ АЛДАМЧЫЛЫГЫ

Дарвинизм, башкача айтканда, эволюция теориясы – Жаратылууну (Жаратуучунун бар экенин) жокко чыгаруу максатында ойлоп чыгарылган, бирок ийгиликке жете албаган илимге туура келбеген бир жалган. Жандуулардын жансыз заттардан кокустуктар натыйжасында пайда болгонун жактаган бул теория ааламда жана жандууларда абдан ачык бир тең салмактуулук, жаратылуу чеберчилиги бар экендигинин илим тарабынан далилдениши менен бирге кыйрады.

Натыйжада бардык ааламды жана жандууларды Аллах жараткандыгы жөнүндөгү чындык илим тарабынан да далилденди. Бүгүнкү күндө эволюция теориясын сактап калуу үчүн дүйнө жүзүндө жүргүзүлгөн пропаганда жалаң гана илимий чындыктардын бурмаланышы, теорияга жан тартуучу багытта жоромолдоо, илимий көрүнүшкө жамынып айтылган калптар жана алдамчылыктарга таянууда.

Бирок мындай пропаганда чындыкты жашыра албайт. Эволюция теориясынын эң чоң адашуу, калп экендиги акыркы 20-30 жылдан бери илим чөйрөсүндө барган сайын көп айтылууда. Өзгөчө 1980-жылдардан кийин жүргүзүлгөн изилдөөлөр Дарвинист көз-караштардын толугу менен туура эмес экендигин аныктады жана бул чындык көптөгөн илимпоздор тарабынан сөз кылынууда. Өзгөчө АКШда биология, биохимия, палеонтология сыяктуу ар кандай илим чөйрөлөрүнөн келген көптөгөн илимпоздор Дарвинизмдин туура эмес экендигин көрүүдө, жандуулардын жаралуусун эми «жаратылуу чындыгы» менен түшүндүрүшүүдө.

Эволюция теориясынын кыйрашы жана жаратылуу далилдерин башка көптөгөн эмгектерибизде бардык илимий деталдары менен бирге колго алганбыз жана алып келүүдөбүз. Бирок бул тема абдан маанилүү болгондуктан, бул жерде да кыскача баяндоо пайдалуу болот.

Дарвинди кыйраткан кыйынчылыктар

Эволюция теориясы тарыхы байыркы Грецияга чейин барган бир көз-караш болгонуна карабастан, 19-кылымда кеңири болуп ортого чыкты. Бул теорияны илим чөйрөсүнө киргизген эң маанилүү окуя – Чарльз Дарвиндин 1859-жылы чыгарган *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китеби эле. Дарвин бул китепте дүйнөдөгү бардык жандык түрлөрүнүн Аллах тарабынан өз-өзүнчө жаратылганына каршы чыккан. Дарвиндин ойу бойунча, бардык түрлөр орток бир атадан келишкен жана убакыттын өтүшү менен кичинекей өзгөрүүлөр менен өзгөрүүлөргө дуушар болушкан.

Дарвиндин теориясы эч кандай так илимий табылгага таянган эмес; өзү да кабыл алгандай жөн гана бир «ой жүгүртүү» болчу. Ал тургай Дарвиндин китебиндеги «Теориянын кыйынчылыктары» аттуу узун бөлүмдө мойнуна алгандай, теория көптөгөн абдан маанилүү суроого жооп бере албайт эле.

Дарвин теориясына каршы кыйынчылыктар келечекте илим тарабынан жок кылынат, жаңы илимий табылгалар теориясын күчтөндүрөт деп үмүттөнгөн эле. Муну китебинде көп жолу белгилеп кеткен. Бирок илимдин өнүгүшү, Дарвиндин үмүтүнө каршы, теориянын негизги көз-караштарын бир-бирден жараксыз кылды.

Дарвинизмдин илим тарабынан кыйратылышын 3 негизги багытта кароого болот:

1) Теория жашоонун жер бетинде алгач кандайча пайда болгонун эч түшүндүрө албайт.

2) Теория сунуштаган «эволюция механизмдеринин» чындыгында эволюциялык күчкө ээ экендигин далилдеген эч кандай илимий далил жок.

3) Фосилдер эволюция теориясынын туура эмес экендигин далилдейт.

Бул бөлүмдө бул үч негизги теманы тереңирээк карайбыз.

Өтө албаган алгачкы баскыч: жашоонун келип чыгышы

Эволюция теориясы бардык жандуу түрлөрү болжол менен мындан 3,8 миллиард жыл мурда алгачкы дүйнөдө пайда болгон жалгыз жандуу клеткадан келди деп айтышат. Жалгыз бир клетканын кандайча миллиондогон комплекстүү жандуу түрлөрүн пайда кылгандыгы жана эгер чындыгында мындай бир эволюция болгон болсо эмне үчүн бул процесстин издеринин фосил булактарында байкалбашы теория түшүндүрө албаган суроолордон. Бирок булардан мурда сөз жүзүндөгү эволюция процессинин алгачкы баскычы жөнүндө сөз кылуу туура болот. Сөз кылынган ошол «алгачкы клетка» кантип пайда болду?

Эволюция теориясы жаратылуудан баш тарткандыктан, эч кандай табият үстү кийлигишүүнү кабыл албагандыктан, ал «алгачкы клетканын» эч кандай проект, план жана жөнгө салуу болбостон, табият мыйзамдары ичинде кокустуктан пайда болгонун айтат. Башкача айтканда, теория бойунча жансыз нерселер кокустуктар натыйжасында пайда болгон бир клетка жараткан болушу керек. Бирок бул – билинген эң негизги биология мыйзамдарына карама-каршы бир көз-караш.

«Жашоо жашоодон келет»

Дарвин китебинде жашоонун келип чыгышы жөнүндө эч сөз кылган эмес. Себеби анын доорундагы илим түшүнүгү жандыктарды абдан жөнөкөй бир структурада деп гипотеза кылышкан. Ортоңку кылымдан бери ишенилип келе жаткан «спонтане женерасйон» аттуу теория бойунча, жансыз нерселер кокустуктар менен чогулуп, жандуу бир нерсе жарата алышат деген ишеним бар болчу. Бул доордо коңуздар тамак таштандыларынан, чычкандар буудайдан пайда болот деген түшүнүктөр кеңири жайылган. Муну далилдөө үчүн ар кандай кызыктуу эксперименттер жасалган. Кир бир кебездин үстүнө буудай койулуп, бир аз күткөндө бул аралашмадан чычкан пайда болот деп божомолдонгон.

Эттердин куртташы да жашоонун жансыз заттардан пайда болушу мүмкүн экендигине бир далил катары кабыл алынчу. Бирок кийинчерээк аныкталгандай, курттар өзүнөн-өзү жаралбайт эле, чымындар таштаган көзгө көрүнбөгөн личинкалардан чыгышат эле.

Дарвиндин *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебин жазган учурда бактериялардын жансыз нерселерден пайда болушу ишеними илим дүйнөсүндө кеңири жайылган көз-караш болчу.

Бирок, Дарвин китебин чыгаргандан беш жылдан кийин атактуу Француз биолог Луи Пастер эволюциянын негизи болгон бул ишенимди толугу менен кыйратты. Пастер жасаган көптөгөн аракет жана эксперименттер натыйжасында барган жыйынтыгын мындай жыйынтыктайт: **«Жансыз заттардын жашоо пайда кылышы мүмкүн экендиги эми толугу менен тарыхка көмүлдү.»** (*Sidney Fox, Klaus Dose, Molecular Evolution and The Origin of Life, New York: Marcel Dekker, 1977, s. 2*)

Эволюция теориясынын жактоочулары Пастердин табылгаларына көп жылдар бойу тирешишти. Бирок өнүккөн илим жандуу клетканын татаал түзүлүшүн ортого койгондо, жашоонун өзүнөн-өзү пайда болушу мүмкүн эместиги абдан ачык абалга келди.

20-кылымдагы натыйжасыз аракеттер

20-кылымда жашоонун келип чыгышы темасын изилдеген алгачкы эволюционист, атактуу орус биолог Александр Опарин болгон. Опарин 1930-жылдары сунуштаган көптөгөн тезистери менен жандуу клетканын кокустуктар натыйжасында пайда болушу мүмкүн экендигин далилдөөгө аракет жасады. Бирок бул аракеттер ийгиликсиз аяктап, Опарин минтип мойунга алууга мажбур болгон: **«Тилекке каршы, клетканын келип чыгышы эволюция теориясын толугу менен камтыган эң караңгы (белгисиз) чекитти түзүүдө.»** (*Alexander I. Oparin, Origin of Life, (1936) New York, Dover Publications, 1953 (Reprint), s.196*)

Опариндин жолунан жүргөн эволюционисттер жашоонун келип чыгышы темасын чече турган эксперименттер жасоону улантышты. Мындай эксперименттердин эң атактуусу Америкалык химик Станлей Миллер тарабынан 1953-жылы жасалган. Миллер алгачкы дүйнө атмосферасында бар деп эсептеген газдарды бир экспериментте бириктирип, бул аралашмага энергия кошуу менен протеиндердин структурасында колдонулган бир канча органикалык молекулаларды (амино-кислота) синтездеген.

Ал жылдары эволюция атына маанилүү бир баскыч катары таанытылган бул эксперименттин жараксыз экендиги жана экспериментте колдонулган атмосферанын дүйнө шарттарынан абдан айырмалуу экендиги кийинки жылдарда ачыкка чыккан. (*"New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", Bulletin of the American Meteorological Society, c. 63, Kasım 1982, s. 1328-1330*)

Көпкө уланган бир жымжырттыктан кийин Миллер өзү да колдонгон атмосфера чөйрөсүнүн чындыктан алыс экендигин мойнуна алган. (*Stanley Miller, Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules, 1986, s. 7*)

Жашоонун келип чыгышы маселесин түшүндүрүү үчүн 20-кылым бойу жасалган эволюционисттик аракеттердин баары ийгиликсиз аяктады. Сан Диего Скриппс Институтунан атактуу гео-химик Жеффри Бада эволюционисттердин *Earth* журналынын 1998-жылкы санында чыккан макалада бул чындыкты мындайча кабыл алат:

Бүгүн, 20-кылымды артка калтырып жатып, дагы эле 20-кылымга киргенде ээ болгон эң чоң чечилбеген маселе алдыбызда турат: Жашоо жер бетинде кантип башталды? (*Jeffrey Bada, Earth, Şubat 1998, s. 40*)

Жашоонун комплекстүүлүгү

Эволюция теориясынын жашоонун келип чыгышы темасында мынчалык чоң жоопсуз маселеге кабылышынын негизги себеби – эң жөнөкөй деп саналган жандуу структуралардын да укмуштуу татаал түзүлүшкө ээ болушу. Жандуу клетка адамзат жасаган бардык технологиялык продукттардан да татаал түзүлүшкө ээ. Натыйжада бүгүн дүйнөнүн эң алдыңкы лабораторияларында да жансыз заттар чогултулуп, жандуу бир даана клетка өндүрүү мүмкүн эмес болууда.

Бир клетканын жаралышы үчүн керектүү шарттар кокустуктар менен эч түшүндүрүлө албай турган деңгээлде көп. Клетканын эң негизги түзүүчү бөлүкчөсү болгон протеиндердин кокустуктар

натыйжасында синтезделүү ыктымалдуулугу 500 аминокислотадан турган орточо бир протеин үчүн $1/10^{950}$ ге барабар. Бирок математикада $1/10^{50}$ дөн кичине ыктымалдуулуктар иш жүзүндө ишке ашпас, башкача айтканда, 0 деп кабыл алынат. Клетканын ядросунда жайгашкан жана генетикалык маалыматты сактаган ДНК молекуласы болсо, таң калаарлык бир маалымат сактоочу болуп саналат. Адам ДНКсы камтыган маалымат эгер кагазга түшүрүлсө, 500дүк беттен турган 900 томдук бир китепкана болоору эсептелүүдө.

Бул жерде абдан кызыктуу дагы бир дилемма бар: ДНК жалаң гана бир канча атайын протеиндердин (энзимдердин) жардамы менен жуптала алат. Бирок бул энзимдердин синтези да жалаң гана ДНКдагы маалыматтар жардамы менен ишке ашат. Бири-биринен көз-каранды болгондуктан, жупталуу ишке ашышы үчүн экөөсү тең бир убакта бар болушу керек. Бул болсо «жашоо өзүнөн-өзү пайда болду» деген сценарийди жокко чыгарууда. Сан Диего Калифорния университетинен атактуу эволюционист проф. Лесли Оргел *Scientific American* журналынын 1994-жылы октябрдагы санында бул чындыкты мындайча мойунга алат:

Абдан комплекстүү түзүлүшкө ээ болгон протеиндердин жана нуклеиндик кислоталардын (РНК жана ДНК) бир жерде жана бир учурда кокустуктан пайда болушу – ыктымалдуулуктан абдан алыс. Бирок булардын бири болбостон, экинчисин алуу (жасоо) да мүмкүн эмес. Ошондуктан, адам баласы жашоонун химиялык процесстер натыйжасында келип чыгышы такыр мүмкүн эместиги жыйынтыгына барууга мажбур болууда. (*Leslie E. Orgel, The Origin of Life on Earth, Scientific American, c. 271, Ekim 1994, s. 78*)

Шек жок, эгер жашоонун табигый таасирлер натыйжасында келип чыгышы мүмкүн эмес болсо, анда жашоо табият үстү бир абалда «жаратылганын» кабыл алуу керек. Бул чындык негизги максаты «жаратылыштан (натыйжада Аллахтан) баш тартуу» болгон эволюция теориясын апачык жараксыз кылууда.

Эволюциянын ойлоп табылган механизмдери

Дарвиндин теориясын жараксыз кылган экинчи негизги сокку – теория «эволюция механизмдери» катары сунуштаган эки түшүнүктүн да чындыгында эч кандай эволюциялык күчкө ээ эмес экендигин түшүнүү менен ишке ашты.

Дарвин чыгарган эволюция көз-карашын толугу менен «табигый тандалуу» механизмине байланыштырган эле. Бул механизмге берген мааниси китебинин атынан да ачык көрүнүп турат эле: *Түрлөрдүн келип чыгышы, табигый тандалуу жолу менен...*

Табигый тандалуу табияттагы жашоо күрөшү ичинде табигый шарттарга ылайыктуу жана күчтүү жандуулардын жашоосун улантаары көз-карашына таянат. Мисалы, жырткыч жаныбарлар тарабынан коркунучка кабылган бир кийик тобунда ылдамыраак чуркаган кийиктер жашоосун улантаат. Натыйжада кийик тобу ылдам жана күчтүү кийиктерден куралат. Бирок, албетте, бул механизм кийиктерди эволюция кылбайт, аларды башка жаныбар түрүнө, мисалы аттарга айландырбайт.

Демек, табигый тандалуу механизми эч кандай эволюциялык күчкө ээ эмес. Дарвин да бул чындыкты билчү жана *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебинде «**Пайдалуу өзгөрүүлөр пайда болмойунча, табигый тандалуу эч нерсе кыла албайт**» деп айтууга мажбур болгон. (*Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 189*)

Ламарктын таасири

Мындай «пайдалуу өзгөрүүлөр» кантип болмок? Дарвин ошол учурдун алгачкы илим түшүнүгү ичинде бул суроого Ламаркка таянуу менен жооп берүүгө аракет жасаган. Дарвинден мурда жашаган Француз биолог Ламарктын ойу бойунча, жаныбарлар жашоолору бойу ишке ашкан физикалык өзгөрүүлөрдү кийинки урпактарга өткөрүп берүүдө, урпактан урпакка чогулган мындай өзгөрүүлөр натыйжасында жаңы жаныбар түрлөрү пайда болууда эле. Мисалы, Ламарктын ойу бойунча, жирафтар жейрендерден пайда болгон эле, бийик дарактардын жалбырактарын жеш үчүн аракет кылып жатып, урпактан урпакка мойундары узарып кеткен эле.

Дарвин да ушул сыяктуу мисалдар берген. Мисалы, *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебинде тамак табуу үчүн сууга түшкөн кээ бир аюулар убакыттын өтүшү менен киттерге айланды деп айткан. (*Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 184*)

Бирок Мендел тапкан жана 20-кылымда өнүккөн генетикалык илим менен бекемделген тукум куучулук мыйзамдары «ээ болунган өзгөчөлүктөрдүн кийинки урпактарга берилиши» жомогун толугу менен кыйратты. Мунун натыйжасында табигый тандалуу «жалгыз» жана натыйжада толугу менен жарабаган бир механизм болуп калды.

Нео-Дарвинизм жана мутациялар

Дарвинисттер болсо бул абалга бир чечүү жолун табуу үчүн 1930-жылдардын аягында «Модерн синтетикалык теорияны» же кеңири тарлган аты менен нео-дарвинизмди чыгарышты. Нео-дарвинизм табигый тандалуунун жанына «пайдалуу өзгөрүү себеби» катары мутацияларды, башкача айтканда, жаныбарлардын гендеринде радиациялар сыяктуу тышкы таасирлер же копиялоо каталары натыйжасында пайда болгон бузулууларды кошушту.

Бүгүнкү күндө дагы эле дүйнөдө эволюция атына жарактуулугун сактаган модел – нео-дарвинизм. Теория жер бетинде жашаган миллиондогон жандык түрү, бул жаныбарлардын кулак, көз, өпкө, канат сыяктуу сансыз комплекстүү органдары «мутацияларга», башкача айтканда, генетикалык бузулууларга таянган бир процесс натыйжасында пайда болду деп эсептейт. Бирок теорияны жокко чыгарган ачык бир илимий чындык бар: **Мутациялар жаныбарларды жакшы жакка өзгөртпөйт, тескерисинче дайыма жаныбарларга тескери таасир беришет.**

Мунун себеби абдан жөнөкөй: ДНК абдан комплекстүү түзүлүшкө ээ. Бул молекулада пайда болгон ар кандай туш келе (стохастикалык) бир таасир жалаң гана зыян берет. Америкалык генетикчи Б.Г. Ранганатхан муну мындайча түшүндүрөт:

«Мутациялар – кичинекей, стохастикалык жана зыяндуу. Кээ-кээде гана ишке ашат жана эң жакшы ыктымалдуулук учурунда эч кандай таасир жаратпайт. Бул үч өзгөчөлүк мутациялардын эволюциялык бир өнүгүү жарата албасын көрсөтөт. Ансыз деле жогорку даражада өзгөчө бир организмде пайда болгон бир туш келе өзгөрүү – же таасирсиз болот же болбосо зыяндуу. Бир кол саатында болгон бир өзгөрүү ал кол саатын жакшыртпайт. Чоң ыктымалдуулук менен ага зыян келтирет же эң жакшы учурда ага эч кандай таасир бербейт. Бир жер титирөө бир шаарды өнүктүрбөйт, ага кыйроо алып келет». (*B. G. Ranganathan, Origins?, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988*)

Чындыгында эле бүгүнкү күнгө чейин эч бир пайдалуу, башкача айтканда, генетикалык маалыматты жакшырткан, өнүктүргөн мутация мисалы байкалган жок. Бардык мутациялардын зыян алып келгени байкалды. Эволюция теориясы тарабынан «эволюция механизми» катары көрсөтүлгөн мутациялардын чындыгында жандууларды бузган, майып кылган генетикалык окуя экендиги ачык түшүнүлдү. (Адамдарда мутациялардын эң көп кездешкен натыйжасы – рак). Албетте, талкалоочу, бузуучу бир механизм «эволюция механизми» боло албайт. Табигый тандалуу болсо, Дарвин да кабыл алгандай, «өзү жалгыз эчтеке кыла албайт». Бул чындык бизге табиятта эч кандай «эволюция механизми» жок экендигин көрсөтөт. Демек, эволюция механизми жок болгон болсо, эволюция деп аталган кыялдагы процесс эч качан болгон эмес.

Фосилдер: ортоңку звено жок

Эволюция теориясы жактаган сценарийдин эч болбогондугунун эң ачык көрсөткүчү – фосилдер.

Эволюция теориясы бойунча, бардык жандуулар бири-биринен пайда болгон. Мурда бар болгон бир жандуу түрү убакыттын өтүшү менен башка бир түргө айланган жана бардык түрлөр ушундай жол менен пайда болгон. Теория бойунча, мындай өзгөрүүлөр миллиондогон жылдарга барабар узун убакытта болгон жана баскыч баскыч алдын (өйдө) көздөй уланган.

Мындай учурда сөз кылынган узун убакыт бойу өзгөрүү процесси ичинде сансыз көп «ортоңку звенолордун» пайда болуп, жашап өткөн болушу керек эле.

Мисалы, өткөн учурларда балык өзгөчөлүктөрүнө ээ болгонуна карабастан, бир тараптан да кээ бир сойлоп жүрүүчү өзгөчөлүктөргө ээ болгон жарым балык-жарым сойлоп жүрүүчү жандыктар жашаган болушу керек эле. Же сойлоп жүрүүчү өзгөчөлүктөрү менен бирге, бир тараптан да кээ бир канаттуу өзгөчөлүктөрүнө ээ болгон сойлоп жүрүүчү-куш пайда болгон болушу керек эле. Булар бир өткөөл абалда болгондуктан, майып, кемчиликтүү, кээ бир органдары жарым-жартылай болгон жандыктар болушу керек эле. Эволюционисттер өткөн учурда жашап өткөн деп ишенген мындай теориялык жандыктарды «**ортоңку звенолор (формалар)**» деп аташат.

Эгер чындыгында мындай түрдөгү жандыктар өткөн учурларда жашаган болгондо, алардын сандары жана түрлөрү миллиондогон, ал тургай миллиарддаган болушу керек эле. Жана мындай майып, кемчиликтүү жандыктардын калдыктарынын сөзсүз фосилдери табылышы керек эле. Дарвин *Түрлөрдүн келип чыгышы* китебинде муну мындайча түшүндүрөт:

«Эгер теориям туура болсо, түрлөрдү бири-бирине байланыштырган сансыз көп ортоңку формалардын (звенолордун) түрлөрү сөзсүз жашаган болушу керек... Булардын жашап өткөндүгүнүн далилдери жалаң гана фосил калдыктары арасынан табылышы мүмкүн. (Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, s. 179)

Дарвиндин үзүлгөн үмүтү

Бирок 19-кылымдын ортосунан бери дүйнөнүн бардык тарабында кемчиликтүү жандык фосилдери изделгенине карабастан, мындай ортоңку формалардын бир да фосили табыла албады. Жасалган казуулар

жана изилдөөлөрдө табылган табылгалар, эволюционисттердин үмүтүн үзүп, жандуулардын бир заматта, кемчиликсиз жана толук органдары менен пайда болгонун көрсөттү.

Атактуу англиялык палеонтолог (фосил илимпозу) Дерек В. Агер бир эволюционист болгонуна карабастан, бул чындыкты мындайча мойунга алат:

Маселе мындай: Фосил табылгаларын жакшылап изилдегенде, түрлөр же класстар деңгээлинде болсун, дайыма бир эле чындыкка жолугабыз; баскычтуу эволюция жолу менен эмес, бир заматта жер бетинде пайда болгон группаларды көрөбүз. (Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, с. 87, 1976, s. 133)

Башкача айтканда, фосил табылгаларында бардык жандуу түрлөрү ортолорунда эч кандай өткөөл форма болбостон, кемчиликсиз абалдарында бир заматта пайда болушкан. Бул Дарвин жактаган көз-карашка толугу менен карама-каршы. Тагыраак айтканда, бул – жандуу түрлөрүнүн жаратылгандыгын көрсөткөн абдан күчтүү бир далил. Себеби бир жандуу түрүнүн башка бир түрдөн («атасынан») эч кандай эволюция болбостон, бир заматта жана кемчиликсиз бир абалда пайда болушунун жалгыз түшүндүрмөсү болуп «ал түрдүн жаратылган болушу» саналат. Бул чындык атактуу эволюционист биолог Дуглас Футуйма тарабынан да кабыл алынат:

«Жаратылуу жана эволюция жашап жаткан жандуулардын келип чыгышын түшүндүрүүнүн альтернативдүү эки жолу. Жандуулар дүйнөдө же толугу менен толук жана кемчиликсиз бир абалда пайда болушкан же мындай болгон эмес. Эгер мындай болгон эмес болсо, анда бир өзгөрүү процесси натыйжасында алардан мурда бар болгон кээ бир жандуу түрлөрүнөн эволюциялашып, жаралган болушу керек. Бирок, эгер кемчиликсиз жана толук абалда пайда болгон болсо, анда чексиз күч-кудурет ээси бир акыл тарабынан жаратылган болушу керек.» (Douglas J. Futuyma, *Science on Trial*, New York: Pantheon Books, 1983. s. 197)

Фосилдер болсо жандуулардын жер бетинде кемчиликсиз жана толук абалда пайда болгонун көрсөтүүдө. Башкача айтканда, «**түрлөрдүн келип чыгышы**» - **Дарвин ойлогондун тескерисинче, эволюция эмес, жаратылуу.**

Адамдын эволюциясы жомогу

Эволюция теориясынын жактоочулары эң көп сөз кылган тема – адамдын жаралышы темасы. Бул жөнүндө дарвинисттер бүгүнкү күндө жашаган адамды маймыл сыяктуу ар кандай жандыктардан келип чыккан деген гипотезаны жакташат. 4-5 миллион жыл мурда башталды деп гипотеза кылынган бир процессте заманбап адам менен аталары арасында «ортоңку формалар» жашаган деп айтылат. Чындыгында толугу менен ойлоп табылган бул сценарийде төрт негизги «категория» саналат:

- 1- австралопитек
- 2- хомо хабилис
- 3- хомо эректус
- 4- хомо сапиенс

Эволюционисттер адамдардын сөз жүзүндөгү алгачкы маймыл сымал атасын «түштүк маймылы» маанисине келген «австралопитек» деп аташат. Бул жандыктар чындыгында өлүп жок болгон бир маймыл түрү гана. Лорд Солли Зукерман жана профессор Чарльз Окснорд сыяктуу Англия жана АКШдан дүйнөгө

таанымал эки анатомист тарабынан жасалган терең изилдөөлөр бул жандыктардын жалаң гана өлүп жок болгон бир маймыл түрүнө тиешелүү экендигин жана адамдарга эч кандай окшошпогондугун көрсөткөн. (*Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 75-94; Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt", Nature, c. 258, s. 389*)

Эволюционисттер адам эволюциясынын кийинки баскычын «хомо», башкача айтканда, адам деген класка бөлүшөт. Көз-караш бойунча хомо сериясындагы жандыктар австралопитектерден көбүрөөк өнүккөн. Эволюционисттер бул түрдүү жандыктарга тиешелүү фосилдерди биринин артынан бирин тизип алышып, ойлоп табылган эволюция графигин жасашат. Бул график ойлоп табылган, себеби иш жүзүндө бул ар түрдүү класстар арасында эволюциялык байланыш бар экендиги эч качан далилдене алган эмес. Эволюция теориясынын 20-кылымдагы эң маанилүү жактоочуларынын бири Эрнст Майр «Хомо сапиенске баруучу чынжыр – иш жүзүндө кайып (жок)» деп бул чындыкты кабыл алат. (*J. Rennie, "Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr", Scientific American, Aralık 1992*)

Эволюционисттер «австралопитек > хомо хабилис > хомо эректус > хомо сапиенс» деп катарга койууда бул түрлөрдүн ар биринин кийинкисинин атасы сыяктуу көрүнүш сүрөттөшөт. Чындыгында болсо палеонтологдордун акыркы табылгалары австралопитек, хомо хабилис жана хомо эректустун дүйнөнүн ар кайсы аймактарында бир учурда жашаганын көрсөттү. (*Alan Walker, Science, c. 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, Physical Antropology, 1. baskı, New York: J. B. Lipincott Co., 1970, s. 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, c. 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, s. 272*)

Мындан тышкары, хомо эректус классына тиешелүү адамдардын бир бөлүгү азыркы учурга чейин жашаган, хомо сапиенс неандерталец жана хомо сапиенс сапиенс (заманбап адам) менен бир эле чөйрөдө жанаша жашашкан. (*Time, Kasım 1996*)

Бул болсо бул класстардын бири-биринин атасы деген көз-караштын туура эмес экендигин ачык далилдейт. Гарвард университети палеонтологу Стефен Жай Гоулд өзү да бир эволюционист болгонуна карабастан, дарвинист теория такалган бул жарды (тупикти) мындайча түшүндүрөт:

«Эгер бири-бири менен бир убакта жашаган үч түрдүү хоминид (адам сымал) сүрөтү бар болгон болсо, анда биздин санжыра дарагыбыз эмне болду? Булардын бири экинчисинен келип чыкпагандыгы ачык. Мындан тышкары, бири экинчиси менен салыштырылганда, эволюциялык бир өзгөрүү тенденциясын көрсөтпөөдө.» (*S. J. Gould, Natural History, c. 85, 1976, s. 30*)

Кыскача айтканда, массалык маалымат каражаттарында же окуу китептеринде орун алган ойлоп табылган бир топ «жарым маймыл, жарым адам» жандыктардын сүрөттөрү аркылуу, башкача айтканда, пропаганда жолу менен гана сактоого аракет кылынган «адамдын эволюциясы» сценарийи – эч кандай илимий далили, таянычы жок бир жомок гана.

Бул теманы көп жылдар бойу изилдеген, өзгөчө австралопитек фосилдери жөнүндө 15 жыл изилдөө жасаган Англиянын эң атактуу жана урматтуу илимпоздорунун бири Лорд Солли Зукерман, бир эволюционист болгонуна карабастан, маймыл сымал жандыктардан адамга чейин улануучу чыныгы бир санжыра дарагы жок экендиги жөнүндөгү жыйынтыкка барган.

Зукерман, мындан тышкары, кызыктуу бир «илим көрсөткүчү» даярдаган. Илимий катары кабыл алган илим тармактарынан, илимден алыс деп кабыл алган илим тармактарына чейин бир катарга койгон. Зукермандын бул таблицасы бойунча, эң «илимий», башкача айтканда, так далилдерге таянган илим тармактары – химия жана физика. Катарда булардан кийин биология илимдери, андан кийин коомдук

илимдер келет. Бул катардын эң «илимден алыс» бөлүгүндө болсо, Зукермандын ойу бойунча, телепатия, алтынчы сезим сыяктуу «сезимден тышкаркы кабылдоо» түшүнүктөрү жана ошондой эле «адамдын эволюциясы» бар! Зукерман катардын бул учун мындайча түшүндүрөт:

«Объективдүү чындыктын чөйрөсүнөн чыгып, биологиялык илим катары гипотеза кылынган бул чөйрөлөргө, башкача айтканда, сезимден тышкаркы кабылдоо жана адамдын фосил тарыхынын түшүндүрүлүшүнө киргенибизде, эволюция теориясына ишенген бир адам үчүн бардык нерсе мүмкүн экендигин көрөбүз. Ал тургай, теорияларына чындап ишенген бул адамдардын бири-бирине туура келбеген жоромолдорду да бир эле убакта кабыл алышы да мүмкүн. (*Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 19*)

Мына «адамдын эволюциясы» жомогу да – теорияларына далилсиз ишенген бир топ адамдардын тапкан кээ бир фосилдерди өздөрү каалагандай божомолдоолорунан гана турат.

Дарвиндин формуласы!

Буга чейин караган бардык илимий далилдер менен бирге, ылайыктуу көрсөңүз, эволюционисттердин кандайча күлкүмүштүү ишенимге ээ экендигин жаш балдар да түшүнө турган ачык бир мисал менен көрсөтөлү.

Эволюция теориясы жандыктар кокусунан пайда болду деген ойду жактайт. Демек, бул көз-караш бойунча, жансыз жана акылсыз атомдор биригип, алгач клетканы жаратышкан жана андан кийин ошол эле атомдор кандайдыр бир жол менен башка жандыктарды жана адамды жаратышкан. Эми ойлонуп көрөлү: жандыктардын негизи болгон көмүртек, фосфор, азот, калий сыяктуу элементтерди бир жерге чогултканыбызда бир заттар тобу пайда болот. Бул атомдордун тобу кандай процесстерден өткөрүлбөсүн, бир даана да жандык жарата албайт. Кааласаңыз бир «эксперимент» да жасайлы жана эволюционисттер жактаган, бирок ачык үн менен айта албаган көз-карашын алардын атынан «Дарвин формуласы» деген ат менен анализдеп көрөлү:

Эволюционисттер көптөгөн, чоң идиштердин ичине жандыктардын түзүлүшүндө болгон фосфор, азот, көмүртек, кычкылтек, темир, магний сыяктуу элементтерден каалашынча салышсын. Ал тургай нормалдуу шарттарда кездешпеген, бирок бул аралашма ичинде болсун деп каалаган заттарды да бул идишке салышсын. Бул аралашманын ичине каалашынча аминокислота, каалашынча (бир даанасынын кокусунан пайда болуу ыктымалдуулугу $1/10^{950}$ болгон) протеин кошушсун. Бул аралашмаларга каалаган деңгээлде ысыктык жана нымдуулук беришсин. Буларды каалаган эң алдыңкы инструменттер менен аралаштырышсын. Идиштердин жанына дүйнөнүн алдыңкы илимпоздорун койушсун.

Бул адистер атадан балага, урпактан урпакка өткөрүп, алмак-салмак миллиарддаган, ал тургай триллиондогон жылдар бойу идиштердин башында туруп күтүшсүн. Бир жандык пайда болушу үчүн кандай шарттар керек болгон болсо, каалагандай шарт түзүү эркин болсун. Бирок эмне гана кылышпасын, ал идиштерден эч качан бир жандык чыгара алышпайт. Жирафтарды, арстандарды, аарыларды, булбулдарды, тоту куштарды, аттарды, дельфиндерди, гүлдөрдү, орхидеяларды, банандарды, апельсиндерди, алмаларды, курмаларды, помидорлорду, коондорду, дарбыздарды, жүзүмдөрдү, түркүн түстүү көпөлөктөрдү жана ушулар сыяктуу миллиондогон жандык түрүнүн эч бирин жарата алышпайт. Бул жерде саналган бул жандыктардын бирөөсүн эмес, булардын жалгыз бир клеткасын да пайда кыла алышпайт.

Кыскача айтканда, акылсыз **атомдор бир жерге чогулуп, клетка жарата алышпайт**. Кийин кайрадан бир чечим кабыл алып, бир клетканы экиге бөлүп, андан кийин кайра кайра чечим кабыл алышып, электрондук микроскопту ойлоп тапкан, анан өз клеткасынын түзүлүшүн бул микроскоп жардамы менен изилдеген профессорлорду жарата алышпайт. **Зат жалаң гана Аллахтын жогорку күч-кудурет менен жаратышы аркылуу гана жашоого ээ болот.**

Мунун тескерисин жактаган эволюция теориясы болсо – акылга толугу менен туура келбеген бир жалган гана. Эволюционисттер жактаган көз-караштарды бир аз гана ойлоноу, жогоруда мисалда көрсөтүлгөндөй, бул чындыкты апачык көрсөтөт.

Көз жана кулактагы технология

Эволюция теориясы эч качан түшүндүрө албаган башка бир нерсе – көз жана кулактагы кабылдоонун жогорку сапаты.

Көз менен байланыштуу темага өтүүдөн мурда «кантип көрүп жатабыз?» суроосуна кыскача жооп берели. Бир заттан келген нурлар көздөгү торчого тескери болуп түшөт. Бул нурлар бул жердеги клеткалар тарабынан электрдик импульстарга (сигналдарга) айландырылат жана мээнин арка тарабындагы көрүү борбору деп аталган кичинекей бир чекитке жетет. Бул электрдик импульстар бир канча процесстен кийин мээдеги көрүү борборунда сүрөттөлүш катары кабылданат. Бул маалыматтарды алгандан кийин эми ойлонолу:

Мээ жарык өткөрбөйт. Башкача айтканда, мээнин ичи капкараңгы, жарык мээ жайгашкан жерге чейин кире албайт. Көрүү борбору деп аталган жер – капкараңгы, жарык эч жетпеген, балким эч биз көрбөгөндөй караңгы бир жер. Бирок, сиз бул чымкый караңгылыкта нурдуу, түркүн-түстүү бир дүйнөнү көрүп жатасыз.

Болгондо да, бул көрүнүш ушунчалык даана жана сапаттуу болгондуктан, 21-кылым технологиясы да бардык мүмкүнчүлүктөргө карабастан мынчалык даана сүрөттөлүшкө жете алган жок. Мисалы, азыр окуп жаткан китебиңизди, китепти кармаган колуңузду караңыз, андан соң башыңызды көтөрүп, айлананыңызды караңыз. Азыр көрүп турган дааналык жана сапаттагы бул сүрөттөлүштү башка бир жерден көрдүңүзбү? Мынчалык сапаттуу сүрөттөлүштү сизге дүйнөнүн эң алдыңкы фирмасынын эң алдыңкы телевизор экраны да тартуулай албайт. 100 жылдан бери миңдеген инженерлер мындай даана сүрөттөлүшкө жетүү үчүн аракет кылышууда. Бул үчүн заводдор, ири ишканалар курулууда, изилдөөлөр жүргүзүлүүдө, план жана проекттер жасалууда. Ошого карабастан, телевизор экранын бир карап, колуңуздагы китепти карап салыштырып көрүңүз. Экөө арасында сүрөттөлүштүн дааналыгы жана сапаты арасында чоң бир айырма байкайсыз. Болгондо да, телевизор экраны сизге эки өлчөмдүү бир сүрөттөлүш тартуулайт, сиз болсо үч өлчөмдүү, тереңдиги бар бир сүрөттөлүштү көрүп жатасыз.

Көп жылдар бойу он миңдеген инженер үч өлчөмдүү телевизор жасоого, көздүн көрүү сапатындай сапатка жетүүгө аракет кылышууда. Ооба, үч өлчөмдүү бир телевизор жасай алышты, бирок аны көз айнексиз үч өлчөмдүү кылып көрүүгө мүмкүн эмес, ошондой эле бул үч өлчөм – жасалма. Арка тарабы бозомук, алдыңкы тарабы болсо кагаздан жасалган декорация сыяктуу көрүнөт. Эч качан көз көргөн сыяктуу даана жана сапаттуу бир сүрөттөлүш жаралбайт. Камерада да, телевизордо да сөзсүз сүрөттөлүштө сапат, дааналык төмөндөшү болот.

Эволюционисттер ушундай сапаттуу жана даана сүрөттөлүштү жараткан механизм кокусунан жаралды деген ойду жакташат. Азыр бирөө сизге бөлмөнүздөгү телевизор кокусунан пайда болду, атомдор чогулду жана бул сүрөттөлүш пайда кылган инструментти (телевизорду) пайда кылды десе сиз эмне деп ойлойсуз? Миндеген адам чогулуп жасай албаган нерсени атомдор кантип жасашсын?

Көз көргөн сапаттан алда канча төмөн болгон бир сүрөттөлүштү пайда кылган нерсе кокусунан пайда болбосо, көз жана көз көргөн сүрөттөлүштүн да кокусунан пайда боло албашы айдан ачык. Ушул эле абал кулакка да тиешелүү. Тышкы кулак айланадагы үндөрдү кулак лакатору жардамы менен топтоп, ортоңку кулакка берет; ортоңку кулак үн толкундарын күчөтүп, ички кулакка өткөрүп берет; ички кулак бул толкундарды электрдик импульстарга айландырып, мээге жөнөтөт. Көрүү процессинде болгон сыяктуу угуу процесси да мээдеги угуу борборунда ишке ашат.

Көздөгү абал кулакка да тиешелүү, башкача айтканда, мээ жарык өткөрбөгөн сыяктуу, үн да өткөрбөйт. Ошондуктан, сырт тарап канчалык ызы-чуу болсо да, мээнин ичи толугу менен жымжырттыкта. Ошого карабастан, эң даана үндөр мээде кабылданат. Үн өткөрбөгөн мээңизде бир оркестрдин симфонияларын угасыз, көчө толо адамдардын бардык ызы-чуусун угасыз. Бирок ошол учурда атайын бир прибор менен мээңиздин ичиндеги үн өлчөнсө, ал жерде толук жымжырттык өкүм сүрүп жаткандыгы байкалат.

Жогорку сапаттуу сүрөттөлүштү алуу үчүн аракет кылынган сыяктуу, үн үчүн да ондогон жылдар бойу ушундай аракеттер жасалууда. Үн жаздыруу аппараттары, музыкалык борборлор, көптөгөн электрондук аппараттар, үндү кабылдаган музыка системалары—бул аракеттердин кээ бир жыйынтыктары. Бирок болгон технология, бул технологияда иштеген миндеген инженер жана адиске карабастан, кулак пайда кылган даана жана сапаттагы бир үнгө жете алынган эмес. Музыкалык аппарат өндүргөн эң ири фирма тарабынан өндүрүлгөн эң сапаттуу музыкалык борборду элестетип көрүңүз. Үн жаздырганда, сөзсүз үндүн бир бөлүгү жоголот же бир аз болсо да шум пайда болот же музыкалык борборду жандырганда, музыка баштала электе эле бир шум угасыз. Бирок адам денесиндеги технологиянын продукту болгон үндөр абдан даана жана кемчиликсиз. Адамдын кулагы музыкалык борбордогу сыяктуу шум жаратпайт, үн кандай болсо ошондой угат. Бул абал адам жаралгандан бери уланып келе жатат.

Бүгүнкү күнгө чейин адам баласы жасаган эч кайсы сүрөттөлүш жана үн аппараты көз жана кулак сыяктуу сапат жана ийгиликтеги бир кабылдоочу боло алган жок.

Ошондой эле, көрүү жана угуу процессинде, булардан сырткары, абдан чоң дагы бир чындык бар.

Мээнин ичинде көргөн жана уккан аң-сезим кимге тиешелүү?

Мээнин ичинде, түркүн түстүү дүйнөнү караган, симфонияларды, чымчыктардын сайраганын уккан, гүлдү жыттаган ким?

Адамдын көздөрүнөн, кулактарынан, мурдунан келген импульстар электрдик сигнал катары мээге барат. Биология, физиология же биохимия китептеринде бул сүрөттөлүштүн мээде кантип пайда болоору жөнүндө көптөгөн терең маалыматтар окуй аласыз. Бирок бул тема жөнүндөгү эң маанилүү чындыкты эч жерден көрбөйсүз: мээде бул электрдик сигналдарды сүрөттөлүш, үн, жыт жана сезүү катары кабылдаган ким?

Мээнин ичинде көзгө, кулакка, мурунга муктаж болбостон бардык бул нерселерди кабылдаган бир аң-сезим бар. Бул аң-сезим кимге тиешелүү?

Албетте, бул аң-сезим – мээни түзгөн нервдер, май катмары жана нерв клеткаларына тиешелүү эмес. Мына ушул себептен улам, бардык нерсе заттан гана турат деген дарвинист-материалисттер бул суроолордун эч бирине жооп бере алышпайт. Себеби, бул аң-сезим – Аллах жараткан рух. Рух сүрөттөлүштү көрүү үчүн көзгө, үндү угуу үчүн кулакка муктаж эмес. Ал тургай, ойлонуу үчүн мээге муктаж эмес.

Бул ачык жана илимий чындыкты окуган ар бир адам мээ ичиндеги бир канча см³дук, капкараңгы жерге бардык ааламды үч өлчөмдүү, түркүн түстүү, көлөкөлүү жана жарык нурлуу кылып батырып койгон улуу Аллахты ойлонуп, Андан коркуп, Ага корголошу зарыл.

Материалисттик ишеним

Буга чейин карагандарыбыз эволюция теориясынын илимий табылгаларга ачык карама-каршы келген бир көз-караш экендигин көрсөттү. Теориянын жашоонун келип чыгышы жөнүндөгү ойу илимге эч туура келбейт, теория жактаган эволюция механизмдеринин эч кандай эволюциялык күчү жок жана фосилдер теория муктаж болгон ортонку формалардын эч качан жашабаганын көрсөтүүдө. Бул учурда, албетте, эволюция теориясы илимге туура келбеген бир пикир катары тарыхка калтырылышы керек. Тарыхта да «дүйнө борбордуу аалам» модели сыяктуу көптөгөн пикирлер илимден чыгарылып салынган. Бирок эволюция теориясы илим катары сакталып калууга аракет кылынууда. Ал тургай кээ бир адамдар теорияга сын-пикирлерди «илимге кол салуу» катары көрсөтүүгө аракет кылышууда. Эмнеге мындай?..

Бул абалдын себеби – эволюция теориясынын кээ бир чөйрөлөр үчүн андан эч баш тартыла албай турган догма бир ишеним болушунда. Бул чөйрөлөр материалисттик философияга эч кандай далилсиз байланып алышкан жана дарвинизмди болсо жападан жалгыз материалисттик көз-караш катары жакташууда.

Кээде муну ачык-ачык мойнуна да алышат. Гарвард университетинен атактуу бир генетикчи жана ошол эле учурда алдыңкы бир эволюционист болгон Ричард Левонтин «алгач материалист, андан соң илимпоз» экенин мындайча мойнуна алат:

«Биздин материализмге бир ишенимибиз бар, априори (мурдатан (далилсиз) кабыл алынган, туура деп гипотеза кылынган) бир ишеним бул. Бизди дүйнөгө материалисттик түшүндүрмө жасоого зордогон нерсе – илимдин ыкмалары жана эрежелери эмес. Тескерисинче, материализмге болгон «априори» байланганыбыз себептүү, дүйнөгө материалисттик түшүндүрмө алып келген изилдөө ыкмаларын жана түшүнүктөрүн чыгарабыз. Материализм абсолюттук туура болгондон кийин, Илахи бир түшүндүрүүнүн ортого чыгышына жол бере албайбыз. (*Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", The New York Review of Books, 9 Ocak 1997, s. 28*)

Бул сөздөр – дарвинизмдин материалисттик философияга байлануу (көз-каранды болуу) үчүн жашатылган бир догма экендигинин ачык баяны. Бул догма заттан башка эч кандай жандык жок деп гипотеза жасайт. Ошондуктан, жансыз, аң-сезимсиз, акылсыз зат жашоону жаратты деп ишенет. Миллиондогон ар түрдүү жандыктарды, мисалы чымчыктар, балыктар, жирафтар, кабыландар, курт-кумурскалар, дарактар, гүлдөр жана адамдарды заттардын өз-ара реакциялары аркылуу, башкача

айтканда, жааган жамгыр, чагылган аркылуу жансыз заттар ичинен жаралып калды деп кабыл алат. Чындыгында болсо бул акылга да, илимге да сыйбайт. Бирок дарвинисттер өз сөздөрү менен айтканда «Илахи бир (Кудай жаратты деген) түшүндүрмөнүн ортого чыкпашы» үчүн мындай нерсени жактоону улантышууда.

Жандуулардын келип чыгышына материалисттик көз-караш менен карабаган адамдар болсо төмөнкү ачык чындыкты көрүшөт: бардык жандыктар – жогорку бир күч-кудурет, илим жана акыл ээси болгон бир Жаратуучунун чыгармалары. Жаратуучу – бардык ааламды жоктон бар кылып жараткан, эң кемчиликсиз абалда жасаган жана бардык жандыктарды жаратып, келбет берген Аллах.

Эволюция теориясы дүйнө тарыхынын эң таасирдүү сыйкыры

Бул жерде муну да айта кетүү керек: алдын-ала сын-пикирсиз, эч кандай идеологиянын таасири астында калбастан, жалаң гана акылын жана логикасын колдонгон ар бир адам илим жана маданияттан алыс коомдордун негизсиз ишенимдерин элестеткен эволюция теориясынын ишенүүгө мүмкүн эмес бир көз-караш экендигин оңой эле түшүнөт.

Жогоруда да айтылгандай, эволюция теориясына ишенгендер чоң бир идиштин ичине көптөгөн атомду, молекуланы, жансыз заттарды толтуруп койсо, булардын аралашмасынан убакыт өтүшү менен ойлонгон, акыл жүгүрткөн, ачылыштар жасаган профессорлор, университет студенттери, Эйнштейн, Хаббл сыяктуу илимпоздор, Франк Синатра, Шарлтон Хестон сыяктуу искусство адамдары, ошондой эле лимон дарактары, гүлдөр, жаныбарлар чыгат деп ишенишүүдө. Болгондо да мындай акылга сыйбас пикирге ишенгендер – илимпоздор, профессорлор, илимдүү адамдар болууда. Ошол себептен, эволюция теориясы үчүн «дүйнө тарыхынын – эң чоң жана эң таасирдүү сыйкыры» сөзүн колдонуу туура болот. Себеби дүйнө тарыхында адамдардын мынчалык акылын башынан алган, акыл жана логика менен ойлонууларына тоскоолдук кылган, көздөрүнүн алдына бир перде сыяктуу тосмо тартып, алардын айдан ачык чындыктарды көрүүлөрүнө тоскоол болгон башка ишеним же көз-караш жок. Бул эски египеттиктердин күн кудайы Рага, африкалык кээ бир уруулардын тотемдерге, Саба калкынын күнгө сыйынуусунан, Аз. Ибрахимдин коомунун колдору менен жасап алган идолдорго, Аз. Мусанын коомунун өздөрү алтындан жасаган музоого сыйынуусунан бир топ коркунучтуу (рисктүү) жана акылга сыйбас бир сокурдук. Чындыгында бул абал – Аллах Куранда ишарат кылган акылсыздык. Аллах кээ бир адамдардын андап-түшүнүүлөрүнүн жабылып калаарын жана чындыктарды көрүүгө алсыз болуп калаарын көптөгөн аятында билдирген. Бул аяттардын кээ бирлери төмөнкүдөй:

Шек жок, чындыктан баш тарткандарды эскертсең да, эскертпесең да алар үчүн айырмасы жок; (алар) ишенишпейт. Аллах алардын жүрөктөрүн жана кулактарын мөөрлөгөн; көздөрүнүн үстүндө перделер бар. Жана чоң азап – аларга. (Бакара Сүрөсү, 6-7)

... Жүрөктөрү бар, бирок аны менен андап-түшүнүшпөйт, көздөрү бар, бирок аны менен көрүшпөйт, кулактары бар, бирок аны менен угушпайт. Алар – айбандар сыяктуу, ал тургай андан да төмөн. Дал ушулар – капылет калгандар.» (Араф Сүрөсү, 179)

Аллах башка аятында болсо бул адамдардын укмуштар (можизалар) көрсө да ишенбей турган деңгээлде сыйкырланып калгандыктарын мындайча билдирет:

Алардын үстүнө асмандан бир эшик ачсак, ал жерден жогору көтөрүлсөлөр да, сөзсүз «Көздөрүбүз айландырылып койулду, балким биз сыйкырланган бир коомбуз» деп айтышат. (Хижр Сүрөсү, 14-15)

Мынчалык көп адамдарга бул сыйкырдын таасир этиши, адамдардын чындыктардан мынчалык алыс кармалышы жана 150 жыл бул сыйкырдын бузулбашы болсо - сөздөр менен түшүндүрүүгө мүмкүн болбой турган деңгээлде таң калаарлык бир абал. Себеби, бир же бир канча адамдын ишке ашышы мүмкүн эмес сценарийлерге, акылга жана логикага сыйбаган нерселерге толгон пикирлерге ишенишин түшүнүүгө болот. Бирок дүйнөнүн төрт бурчундагы адамдардын акылсыз жана жансыз атомдордун кокусунан бир чечим кабыл алышып, чогулушуп, укмуштай уюштуруу, дисциплина, акыл жана аң-сезим көрсөтүп, кемчиликсиз бир система менен иштеген ааламды, жандуулар үчүн ыңгайлуу болгон ар кандай өзгөчөлүккө ээ болгон жер планетасын жана сансыз көп комплекстүү системалар менен камсыз кылынган жандыктарды жараткандыгына ишенишинин – «сыйкырдан» (гипноздон) башка бир түшүндүрмөсү жок.

Аллах Куранда баш тартуучу философиянын жактоочусу болгон кээ бир адамдардын кээ бир сыйкырлар аркылуу адамдарга таасир бергендигин Аз.Муса жана Фираун арасында болгон бир окуя аркылуу бизге билдирет. Аз.Муса Фираунга (Фараонго) чындык, акыйкат динди түшүндүргөндө, Фираун Аз.Мусага өзүнүн «илимдүү сыйкырчылары» менен адамдар топтолгон бир жерде жолугуусун айтат. Аз.Муса сыйкырчылар менен жолугушканда, сыйкырчыларга алгач «таланттарын» көрсөтүшүн буйрук кылат. Бул окуяны баяндаган аяттар мындай:

(Муса:) «Силер таштагыла» деди. (Асаларын) таштаары менен, адамдардын көздөрүн сыйкырлап жибершти, аларды коркутушту жана (ортого) чоң бир сыйкыр алып келген болушту. (Араф Сүрөсү, 116)

Байкалгандай, Фираундун сыйкырчылары жасаган «калптары» менен, Аз.Муса жана ага ишенгендерден башка, адамдардын баарын сыйкырлай алышкан. Бирок алардын таштаган нерселерине каршы Аз.Муса ортого койгон далил алардын бул сыйкырын, аяттагы баян менен «ойлоп тапкандарын жуткан», башкача айтканда таасирсиз кылган:

Биз Мусага: «Асанды ташта» деп вахий кылдык. (Ал таштап жибергенде) бир карашты, ал бардык ойлоп тапкан нерселерин топтоп жутууда. Ушундайча чындык өз ордун тапты, алардын бардык кылып жаткандары жараксыз болду. Ал жерде женилишти жана басмырланып тескери бурулушту. (Араф Сүрөсү, 117-119)

Аятта да билдирилгендей, мурда адамдарды сыйкырлоо менен аларга таасир берген бул адамдар кылган нерселердин бир алдамчылык экендиги билинээри менен бул адамдар уят болуп, басмырланышкан. Бүгүнкү күндө да бир сыйкырдын таасири менен калп илимий көрүнгөн акылга такыр

сыйбас жалгандарга ишенген жана буларды жактоого жашоосун арнагандар эгер бул ойлорунан (дарвинизмден) баш тартышпаса, чындыктар толугу менен ачыкка чыкканда жана «бул сыйкыр бузулганда», катуу уят болушат. Алсак, дээрлик 60 жашына чейин эволюцияны жактаган жана атесит бир философ болгон, бирок кийин чындыктарды көргөн Малкольм Муггеридж эволюция теориясынын жакынкы келечекте кабыла турган абалын мындайча сүрөттөйт:

Мен өзүм эволюция теориясынын, өзгөчө жайылган тармактарында, келечектин тарых китептеринде эң чоң анекдот темаларынын бири болооруна толук ишендим. Келечек урпактар мынчалык чирик жана белгисиз бир гипотезанын таң калаарлык абалда кабыл алынганын таң калуу менен тосушат. (*Malcolm Muggeridge, The End of Christendom, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, s.43*)

Бул келечек алыста эмес, тескерисинче, абдан жакын бир келечекте адамдар «кокустуктардын» илах (кудай) боло албашын түшүнүшөт жана эволюция теориясы дүйнө тарыхынын эң чоң калпы жана эң күчтүү сыйкыры деп аталып калат. Бул күчтүү сыйкырдан (гипноздон) дүйнөнүн төрт бурчунда адамдар абдан бат кутула башташты. Эволюция калпынын сырын үйрөнгөн көптөгөн адамдар бул калпка кантип ишенгенин таң калуу менен ойлонушууда.

Айтышты: «Сен – Улуксуң, бизге үйрөткөнүңдөн башка биздин эч кандай илимибиз жок. Чындыгында, Сен – бардык нерсени билүүчү, өкүм жана хикмат (терең акыл) ээсиң.»

(Бакара Сүрөсү, 32)

БУЛАКТАР

1. Edward Edelson The Immune System, Chelsea House Publisher, 1989
2. George Gamow, 1-2-3 Sonsuz, s. 245
3. Ali Demirsoy, Kalıtım ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayınları s. 416
4. Scientific American, Eylül 1993, s. 53
5. Ali Demirsoy, Kalıtım ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayınları s. 61
6. Scientific American, Eylül 1993, s. 32
7. Ali Demirsoy, Kalıtım ve Evrim, Ankara: Meteksan Yayınları s. 79
8. Michael J. Behe, Darwins Black Box, New York: Free Press, 1996, s. 30
9. Scientific American, Eylül 1993; Bilim, Kasım, 1993, s. 14
10. Mahlon B. Hoagland, Root's Of Live, s. 106-107
11. Bilim ve Teknik Dergisi, Cilt 26, Sayı 309, Ağustos 1993 s. 567
12. Michael J. Behe, Darwin's Black Box, New York: Free Press, 1996, s. 39
14. Stephen Jay Gould, "Not Necessarily a Wing", Natural History, Ekim 1985, s.13
15. J. A. Endler ve T. McLellan (1988), "The Process of Evolution: Toward A Newer Synthesis", Annual Review of Ecology and Systematics, 19, 397
16. J. A. Endler ve T. McLellan (1988), "The Process of Evolution: Toward A Newer Synthesis", Annual Review of Ecology and Systematics, 19, 397
17. Klaus Dose (1988), "The Origin Of Life: More Questions Than Answers", Interdisciplinary Science Reviews, 13, 348
18. Francis Darwin, Life and Letters of Charles Darwin, Charles Darwin to W.B. Carpenter

Өмүрүбүз бою ондогон, балким жүздөгөн жолу ооруйбуз. Алсырап, температурабыз көтөрүлүп, төшөккө жатып калабыз, бирок бир канча күн ичинде айыгабыз. Мындай ооруган учурда денебизде кандай процесстер жүрөт? Биз «ооруу» жана «айыгуу» деп атаган бул окуялар учурунда денебизде укмуш бир согуш жүрөт. Оорушубузга денебизге жат бир катар «жандыктардын» кириши себеп болот. Көзүбүзгө көрүнбөгөн микробдор денеге кирип тездик менен тарап башташат. Эгер дененин мындай чабуулга каршы күрөшө турган бир механизми болбосо, бизди бир жумага койбостон өлүмгө алып бара турган кичинекей жандыктар булар.

Бирок дененин микробдорго каршы күрөшүүчү бир механизми бар.

Болгондо да, «иммундук система» деп аталган бул механизм дүйнөнүн эң дисциплиналуу, эң комплекстүү жана эң ийгиликтүү армиясы. Солдаттардан, оор соотчондордон, маалымат топтогучтардан турган жана ал тургай душмандарды ишараттап коюучу бир «маалымат иштетүү» борбору да болгон иммундук система өмүр бою микробдор менен согушат.

Бул система Аллахтын жараткандыгынын бир далили. Тирүүлүктү кокустуктар менен түшүндүрүүгө аракет кылган эволюция теориясы болсо иммундук системадагы кереметтүү өзгөчөлүктөр алдында чарасыз.

АВТОР ЖӨНҮНДӨ

Харун Яхья атын колдонгон Аднан Октар 1956-жылы Анкарада төрөлгөн. 1980-жылдардан бери ыйман, илимий жана саясий темаларда көптөгөн эмгектерди даярдады. Мындан тышкары, автордун эволюционисттердин көз бойомчулуктарын, сөздөрүнүн жараксыздыгын жана дарвинизмдин кандуу идеологиялар менен тымызын байланыштарын көрсөткөн өтө маанилүү эмгектери бар.

Автордун бүт эмгектериндеги орток максат Куранды бүт дүйнөгө түшүндүрүү, ушундайча адамдарды Аллахтын бар экени, жалгыздыгы жана акырет сыяктуу негизги ыймандык темалар жөнүндө ойлонууга багыттоо жана атеисттик системалардын чирик пайдубалдарын жана туура эмес иштерин көз алдыга тартуулоо болуп саналат. Автордун бүгүнкү күнгө чейин 57 тилге которулган болжол менен 250 эмгеги дүйнө жүзүндө көптөгөн окурмандар тарабынан окулууда. Харун Яхья эмгектеринин жыйындысы –Аллахтын уруксаты менен- 21-кылымда бүт дүйнөдөгү адамдардын Куранда сүрөттөлгөн бейпилдик менен тынчтыкка, чынчылдык менен адилеттикке, сулуулук менен бактылуулукка жетишине бир себепчи болот.