



Salvador Dalí "Uni"

I OSA

MIS ON UNI?

Veel möödunud sajandil püsis arvamus, et uni on organismi passiivne seisund, kuid praeguseks on selgunud, et teatud piirkonnad ajus on une ajal aktiivsed. Ajust läheb informatsioon hormoone produtseerivatele näärmetele, viimased aga kiirendavad või aeglustavad oma tööprotsessi ja tagavad sellega inimesele ehk *Homo sapiens*'ile kui liigile omase une-ärkveloleku rütmi. Samas on uni endiselt igäihe jaoks meist teadmatus, sest une süvenedes teadvus järk-järgult kaob.

Sürrealistliku kunstivoolu esindajaid inspireeris magava inimese, samuti uneaistingu ja une olemuse kujutamine.

Kui vanaaja õpetlased suutsid teha vaid tähelepanekuid une ja ärkveloleku kohta, siis kaasaegne unemeditsiin põhjendab uneseisundit väga keeruliste biokeemiliste ja neurofüsioloogiliste kompuuteruuringutega ning digitaalse polüsomnograafilise uuringu tulemustel põhinevate andmetega.

Uneajal puhkab ja taastub organism kuni raku tasemeni, mida võimaldavad aktiivsed uneaegsed protsessid. Järelikult on normaalne uni aktiivne puhkus.

Uni on inimese jaoks sama elutähtis tegevus nagu söömine ja joomine. Küsimusele, miks on vajalik üks kolmandik oma elust maha magada, on vastus, et elada. Rotid ei jää enam ellu pärast kolmandat nädalat, kui neid on hoitud katsetingimustes, mis ei lase uinuda. Inimese rekordiline ärkvelolekuaeg on registreeritud 18 päeva 21 tundi ja 40 minutit. Keskmiselt suudab terve inimene ärkvel püsida 8–10 ööpäeva. Hippokrates on kirjutanud (400 aastat enne Kristuse sündi), et liialdamine nii ärkveloleku kui unega ei ole kasulik. Ööpäevase rütmi periood on 24 tundi – selle aja vältel pöörab maakera ümber oma telje. Ööpäevarütm koosneb une ja ärkveloleku rütmist, mis on välja kujunenud inimese evolutsiooni käigus. Uni on läbi sajandite pakkunud huvi nii filosoofidele, teadlastele, meedikutele, kunstnikele kui kirjanikele. Kreeka mütoloogia järgi on unejumal Hypnos ööjumala Nyxi poeg. Hypnosel on kolm poega: unenägude jumalad Morpheus, Icelus ja Phantasus. Samas on Hypnose kaksikvend surmajumal Thanatos.

Uni, unenäo nägemine ja magamine on igapäevane osa inimese elust. Miks on und vaja? Mille pärast me magame ühe kolmandiku lihtsalt maha? Kas ilma uneta ei saaks hakkama? Mis juhtub, kui inimene ei

magaks, kui loom ei magaks, kui elusorganismil poleks puhkeseisundit? Muinas-Kreeka mõtleja Aristotelese arusaamise kohaselt taastub uneajal päeval aktiivsete meeleelundite energia. Ta märkas, et uneajal ei pane inimene ümbritsevat tähele ja on kehaliselt väheaktiivne. Pikka aega püsis arusaamine, mille kohaselt ärkvelolekut seostati väliskeskkonna mõjuga meeleelunditele ja und, vastupidiselt, selle mõju lakkamisega. Täiesti uudne mõtlemine, et väliskeskkonna mõju ei ole ärkveloleku ja une ainsaks põhjuseks, sai alguse prantsuse bioloogi de Mairani kuulsast katsest, mis pärineb 1729. aastast. De Mairan märkas, et heliotroopse ehk päikese suhtes tundliku taime õied on avatud päeval ja sulguvad öö saabudes. Nii käituvad mitmed iluaiataimed. De Mairan tõstis heliotroopse taime pimedasse ruumi päeval ja leidis, et õied jäävad endiselt avatuks ka siis, kui taim on pimedas püsinud mitme tunni vältel. Ta mõistis, et valgus pole ainus põhjus taime õite avanemiseks, vaid taimel on olemas ka sisemine rütm, mis hoiab õied avatud.

Mäletan, et ka mulle meeldis lapsena hommikul koduaias lillede ärkamist vaadata – seda, kuidas nappus lilleõied oma kroonlehed järkjärgult avasid. Siis ei teadnud ma veel, et just seda de Mairani katset loetakse uneuuringute ajaloo alguseks. Une ja ärkveloleku rütm on bioloogiliste rütmidega tihedalt seotud, kusjuures viimased mõjutavad märkimisväärselt nii inimese kui loomade käitumist. Evolutsiooni käigus on inimesel välja kujunenud just selline une ja ärkveloleku rütm, mis tagab liigi säilimise kõige paremini.

Tänapäeval on leitud, et unega seotud ained on evolutsiooni vältel osalenud selliste elutähtsate funktsioonide toimimises, nagu osmoregulatsioon, sigimine, kasvamine, imetamine, immunomodulatsioon ja käitumine. Evolutsiooni vältel väljakujunenud une ja ärkveloleku rütm on erinev liigiti ja ka liigisiselt.