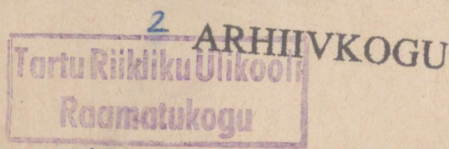


(Tartu Ülikooli kohtuliku arstiteaduse instituudist. Juhataja: Prof. S. Talvik).

Keele pitsumisest hammaste vahele kui surmalaadi tunnusest.

Prof. S. Talvik ja dr. G. Rooks.

Teatavasti on surmalaade kaks: südame- ja hingamissurm (mõnel pool ka kopsusurmaks nimetatud), selle järele kas südame-tegevus või aga hingamine jääb esmaselt seisma. Harva kustuvad need mõlemad elutegevused ühelajal. Seda viimast juhtub näit. surmavate äkil. verekaotuste puhul, kus niihästi südame-tegevus halvatakse vererõhke languse tõttu kui ka pikliku aju keskete, eriti hingamisekeske tegevus — verekaotusega kooskäiva hapnikunälja tõttu; sêdasama juhtub ka momentaanse eluhävituse korral suuremate kehapurustuste



puhul jne. Enamasti aga kestab peale südametegevuse seismajääki hingamine mõni aeg veel edasi (südamesurm), või aga, vastuoksa, peale esmast hingamise seismajääki süda töötab veel mõni aeg edasi (hingamissurm). Surmalaadi kindlaksmääramine koos otsekoheste surmapõhjuse fikseerimisega omab peale teoreetilise huvi ka suure praktilise tähenduse mitte ainult täpsa surmastatistika alal politseiarstilises suunas, vaid nii mõnigikord ka kohtuarstilise ekspertiisi suunas õigusemõistmise alal.

Olgu mainitud siinkohal vaid tuttav S. protsess, kus isik surma sai kaela kinnipigistamisest, ja kus siis kohtuarstilisel ekspertiisil selgitada tuli küsimust, kas surm oli tingitud kägistamise tagajärjel lämbumise teel (seega nimme surmamine), või aga, niikui eelmine ekspertiis seda tõestada püüdnud, südametegevuse reflektorse tõkenduse teel, milline võis toimuda vaid kaelast kinnihaaramisest, kui juhusline tüsistus (seega kogemata surmamine).

Küsimus ise ei ole mitte ikka kergesti otsustatav; isegi küsimuse ülesseadmisel ei olda mitte ikka päris järjekindel. Nii alles hiljuti Hamburi sadama-haigemaja prosektuurist ilmunud töös Koopmann liigitab „kopsusurma“ alla lihtsalt kopsuhaigustesse (pnöimonia, tuberkuloos, bronhiit jne.) surnuid, kuigi ta ise tunnistab, et pnöimonia-surmajuhud enamasti südamesurma alla kuuluvad; ka mainib tema kolmanda liigina surma „teistel põhjustel“, kuhu kuuluksid apopleksia, alkoholism, kartsinoom, neeruhaigused jne., kuigi selge on, et sensu strictiori enamik viimastestki juhtudest liigitada tuleksid embkumb, kas hingamisesurma (apopleksia, osa alkoholi-surmajuhude) või aga südamesurma alla (kartsinoom, neeruhaigused, krooniline alkoholism südamehäiretega). Raskused täpsa tulemuse saavutamiseks on eriti suured, kui lahangule tuleb koolnu juba kaugemalelänud roiskumise seisundis ja puuduvad kindlamad andmed kadunu anamneesist. Niisugustel juhtudel tuleb küsimus nii mõnigikord lahtiseks jätta. Aga „värsketelgi“ lahangutel ei ole surmalaadi määramine mitte ikka selge. Iga vilunud obdüksent teab, et näit. „südamehalvatuse“ diagnoos, eriti juhtudel, kus vaid üldise ateroskleroosiga tegemist, kuna südamel erilisi haiguselisi muutusi ei leitud, osutub teatud viisil „hädadiagnoos“ina, niikui Ehrnrooth seda nimetab. Teiselt poolt on ka lämbumissurma tunnused, niihästi välimised kui sisemised, vaid suhtelise väärtusega, kuna neid tihtipeale üldse ei leita kahtlemata lämbumissurma surnud isikutel ja vahest kõige konstantsem nendest — ekhümoosid seroosetel kelmetel — leitakse ka südamesurma juhtudel, tingitud näit. sepsisest, variolast, samuti ka mõningate, südamesurmale viivate mürgistuste, näit. arsenmürgistuse puhul. Lõpuks tuleb hoiduda šabloonist surmalaadi määramisel, mis võib viia eksiikkudele tulemustele. Näit. nii tüübilise lämbumissurma juhtude hulgas, kui on uppumine, leidub mõnigikord niisuguseid, kus reflektorselt — eriti hingekurku tungiva külma vee toimel — n. n. laryng. sup. ja vagus'e kaudu — esile kutsutakse südame seismajääk, milline osutub siin otsekohesteks surmapõhjuseks.

Kõiki neid raskusi silmas pidades on meile tähtis iga, olgugi relatiivne, tunnus, mis kasutatav surmalaadi määramiseks, milline toimub kogu lahangu-pildi ja anamnestiliste andmete kokkuvõtlik-kriitilisel hindamisel.

Lämbumissurma, eeskätt poomise ja kägistamise, ühe tunnusenähtena on keeleotsa pitsumine hammasvaha vahel kaitnud juba vanemate autorite, kõigepealt prantsuse omade (Orfila, Belloc, Fodéré, Tourdes ja t.) tähelepanu.

Sarnane pitsumine toimub veel elu vältel, niikui seda juba Orfila

kindlaks tegi, kellele mitte ialgi ei läinud korda esile kutsuda seda fenomeeni koolnuil, viimaseid „üles puues“. Tema toimub poomise ja kägistamise puhul küll eeskätt puhtmehaanilistel põhjustel, niikui seda juba Belloc seletas, samuti uuemal ajal jälle Ziemke: poomisköie või aga kägistava käe toimel tõstetakse keelepära tugevasti ülessepoole, mille puhul keeleots lihtsalt ruumi puudusel välja surutakse hammaste vahelt. Vaid selle fenomeeni sageduse poolest lähevad autorite andmed üksteisest lahku: Tourdes leidis seda enam kui pooltel kõigist poonutest ja rõhutas, et neilgi juhtudel, kus keeleotsa pitsumist hammaskaarte vahele mitte ei ole, see vähemalt tugevasti surutud on vastu hammaskaarte tagapinda. Maschka nägi seda fenomeeni 149 poonul 58 korda (= 39%), nende hulgas 4 poomise teel hukatud isikutest kahel. Uuematest autoritest Balthazard leidis seda fenomeeni umbes pooltel poonutest, Lacassagne, Schulz, Minovici sellevastu märksa harvemini; viimane leidis 136 poonul 8 korda hammaskaarest ettepoole ja 27 korda hammaskaarte vahele pitsunud keeleotsa (= kokku 25,7%). Fenomeeni olemasolu osal strangulatsiooni juhtudest ja tema puudumist teisel osal püüdsid vanemad autorid — eeskätt Belloc — seletada poomisvahendi asendiga kaela ümber: asendi puhul allpool keeleluud toimub ülalmainitud keelepära nihkumine ülessepoole ja keeleotsa väljatungimine hammaskaarte vahelt, kuna lingu kõrgel asendil — keeleluu kohal või sellest ülespoole — keelepära pigemini allapoole vajutati ja keeleotsa väljatungimist olla ei või. Kuigi juba Devergie selle oletuse ekslikkust näitas, jäi siiski vanematel autoritel keeleotsa pitsumise fenomeen poomise ja kägistamise puhul üheks tähtsamatest selle surmalaadi tunnustest. Veel Maschka rõhutab selle fenomeeni tähtsust mitte ainult strangulatsiooni vaid ka teiste lämbumisjuhtude — eeskätt uppumise — puhul: 81 isikul, kes muul teel, kui strangulatsioonil, surid lämbumissurma, leidis keeleotsa pitsumine hammaste vahel 20 korda (ligi 25%), kuna ta muudel surmalaadidel seda fenomeeni üliharva olla tähele pannud.

Sellevastu on uuemas kohtumeditiinilises kirjanduses, alates juba Casper'iga keeleotsa pitsumise fenomeen kui lämbumissurma tunnus jäetud tabaplaanile. Küll ei eita Casper, Liman, v. Hofmann, Haberdä, Ziemke ja t., et seda fenomeeni sagedamini leitakse poomise ja kägistamise puhul, kus tema tekkimine seletatav mehaaniliste momentidega, kuid teda võidavad leida ka teiste surmalaadide puhul, mille tõttu temal puuduvat diagnostiline tähendus. Jälgides neid „teisi surmalaade“ kirjandusliste andmete põhjal selgus, et need on õige fragmentaarsed. Casper on keeleotsa pitsumist leidnud — peale strangulatsiooni ja uppumise — veel verekaotuste ja mürgistuste puhul (nimetamata missuguste), Haberdä — sügavate kaela löikehaavade puhul, kus keel langeb välja läbilõigatud lihaste retraktsiooni tõttu, Ziemke, Beumer ja t. ei nimeta neid „teisi surmalaade“ üldse mitte lähemalt ja viimaste aastakümnete perioodilises erikirjanduses — niikaugele kui kättesaadav — ei ole keeleotsa pitsumist kui surmalaadi tunnust üldse enam käsitletud. Mis puutub ülaltähendatud juhtudesse, siis kuuluvad need küll ka embkumb kas puhta lämbumissurma alla (mürgistused narkootiliste ja teiste keske-ergustiku mürkidega), või aga on tegemist kombineeritud hingamise ja südamesurmaga (surm verekaotusest, eriti kaela läbilõikamisel). Poosiitviseid andmeid selle fenomeeni leidumisest puhta südamesurma, eriti äkilise südamesurma puhul, ei ole kirjanduses mitte silma paistnud.

Kuna poomise, kägistamise, ka sügavate kaelalõigete puhul tekkiv keeleotsa pitsumine hammaskaarte vahele on seletatav mehaaniliste momentidega, siis viimati mainitud juhtudel, millele lisada võiks veel apopleksiade, ajupurustuste jne. puhul leiduvad keeleotsa pitsumised, puuduvad need momendid. Sarnaseid juhte püüdis omal ajal *Fleischmann* seletada forsseeritud väljahingamise puhul keele väljasirutamisega suust, mille vastandina juhtudel, kus surm tuli inspiratsiooni momendil, seda fenomeeni ei leitavat. Kuid juba *Devergie*, *Casper* ja t. näitasid selle väite ekslikkust, ilma aga omalt poolt poosiitvset seletust andmata. Fenomeeni üksikasjalist toimimist tuleks alles selgitada eksperimentaalselt. Üldiselt võiks omale asja nii ette kujutada, et hapnikunäljas olija ahmib õhku suud avades ja keelepära lamedalt asetades suupõhjale, et kergendada õhu juurdepääsu hingekõri avausele, mil puhul siis keeleots nihkub hammaste vahele; samuti toimub see oksendamise puhul, millist nii tihti juhtub lämbujatel.

Hammaskaarte vahele, olgu see mehaaniliste momentide tagajärjel, olgu „automaatselt“ nihkunud keeleots fikseeritakse selles asendis lämbumisel ikka toimuvate krampide vältel, masseerite ja teiste mälumislihaste kontraktsioonide tõttu, milline kontraktsioon läheb üle koolnukangestusse; see viimane, tuttava *Nysten'i* seaduse järele algab kõigepealt just mainitud lihasgruppidest ja selle rutulist toimimist soodustab surma eel käinud krampline kokkutõmme. Nii jääb siis keeleots hammaskaarte vahele ka peale surma ja pitsumise tugevuse järele elu vältel leitakse siin mõningaid jälgi, alates hammaskaarte sissemuljetest kuni hammustushaavadeni ühes alloleva koe verdumisega.

Sellest vitaalsest pitsumisest täiesti eraldada tulevad kaugemaläläinud roiskumise juhud, kus keelepära ja keele enese roiskgaasidest ülespuhumise tõttu viimane alles peale surma välja nihkub hammaskaarte vahelt, liiategi kuna viimased masseerite ja teiste mälumislihaste koolnukangestuse möödudes kergemini üksteisest eemalduvad, tursunud keele survele alludes. Niisugusel postmortaalsel fenomeenil ei ole midagi ühist eluvältel toimunud keeleotsa pitsumisega.

Eelnäidatud põhjustel näis soovitavana keeleotsa pitsumist hammaste vahele, seda vanade autorite poolt lämbumistunnusena alla kriipsutatud, uuemas literatuuris aga quasi „unustatud“ fenomeeni jälgida meie instituudi lahanguaktide põhjal. Oli tarvis selgitada, missugusel määral esineb keeleotsa hammaste vahele pitsumine kui lämbumistunnus ja kas seda fenomeeni ka muudel kui lämbumisjuhtudel resp. kombineeritud hingamis- ja südamesurma puhul, ette ei tule, tähendab puht-südamesurma, eriti äkilise südamesurma puhul, näit. šokist tingitult? Vaatlusele tuli meie instituudi uuem (viimase 6 a. vältel) saabunud lahangumaterjal, mille üks meist (dr. *Roos*) hoolsalt läbi uuris ja tabellaarselt korraldas väljavõtted sellest materjalist, millest allpool toome lühikese ülevaate, kuna vastavaid väljavõtteid aktidest ei ole võimalik piiratud ruumi tõttu tuua. Tähendan veel, et arvestatud on vaid kindlasti vitaalse arenguga keelepitsumise juhud.

Meie läbivaadatud uuem lahangumaterjal (1. VIII. 1920 — 1. VIII. 1926) koosneb 798 juhust. Nende hulgas on 88 enneaegu sündinud loodet ja 12 gaasiroiskunud koolnut keeleotsa väljatungimisega, millised arvestamisele ei tule. Ülejäänud 698 juhust olid 336 lõpetanud hingamissurmaga, 362 mitmet liiki südamesurmaga.

Ülevaadet kogu lahangumaterjalist pakub järgmine tabel:

S u r m a l a a d	Üldse juhte	Nendest keele pitsumisega	%
1. Poomine	70	24	34,2
2. Kägistamine (linguga, kätega)	12	4	33,3
3. Uppumine	77	18 ¹⁾	23,3
4. Lämmumine hingamisavauste kinnipigistamise tagajärjel kätega, liivaga	9	3	33,3
5. „Boluse“ surm, kopsu rasvembolia, kopsuarteri embolia	4	0	—
6. Hingamisteede kinnimattumine oksemassidega, verega, limaga	56	10	17,8
7. Mürgistused (strühniin, morfiin, alkohol, KCN, kokaiin, CO, kloraalhüdraat)	39	7	18,0
8. Hingamiseske halvatus (apopleksia, ajupurustus lämbumisahtudega etc.)	52	9	17,3
9. <i>Kombineerit.</i> juhud (äkil. verekaotus, keha purust.)	17	2	11,7
Kokku hingamissurma (ja kombineerit) juhte .	336	77	22,3
Südameturma juhud (südame halvatus, müofibroos, sulgude häired etc., mehaan. vigastused)	362	2	0,55

Üksikutel hingamissurma liikidel peatudes näeme, et keeleotsa pitsumise sageduse poolest seisavad esikohal poomise (34,2%) ja kägistamisejuhud (33,3%). Uppumise juhtudest (77) leidis keelepitsumist üldse 23,3%. See % oleks olnud tunduvalt suurem, kui oleksid juurde arvatud olnud ka 10 uppumise juhtu lopsäka gaasiroiskumise seisundis, millistel ka leidis keeleots hammaste vahel. Arvata on, et nii mõnelgi nendest võis olla tegemist vitaalse keeleotsa pitsumisega, kuid et siin differentsimist läbi viia saab ainult mikroskoobilisel uurimisel, millist ei ole tehtud, siis on need juhud en bloc arvestamata jäetud ja meil seega tegemist keeleotsa pitsumiste minimaalarvuga uppunutel. Lämmumissurma juhtudest hingamisavauste kinnipigistamise teel kätega (8 juhtu) ja liivaga (1 juht), leidis 3 juhul keele otsa pitsumine (33,3%). Selle vastu n. n. boluse surmajuhtudel (2) siis kopsu-tuiksoone embolia (1) ja kopsu-rasvembolia (1) juhtudel ei leidunud seda fenomeeni üldse mitte; oldakse ju eriti „boluse-surma“ juhtudel õigustatud arvestama võimaliku reflektorse südametegevuse tõkendamisega n. laryng. sup. harude kaudu mainitud regioonil, seega südameturmaga n. n. šoki mõjul. Hingamisteede kinnimattumine oksemassidega on toimunud mitmesugustel juhtudel; sageli küllalt (8 ×) isiku alkoholihoobunud olekus, mõnikord apopleksia puhul, kus nähtavasti ajupigistuse tagajärjel on ärritatud oksekese. Siia kuuluvad ka hingamisteede kinnimattumine lima ja mädaga, mõningatel raskematel bronhiidi ja tuberkuloosi juhtudel. Kõik kokku 23 juhtu; neist keeleotsa pitsumisega 3. Sagedamini leidub seda

1) Ei ole arvestatud 10 uppunut gaasiroiskumise seisundis, millistel keeleots leidis hammaste vahel.

fenomeeni hingamisteede kinnimattumisel verega (33 juhust 7); kõik kokku 17,8%. Vere aspiratsioon toimus mõnikord kopsutuberkuloosi tagajärjel, sagedamini aga kolupõhja murdude juhtudel, kus veri peaõõnest voolas ninaõõnesse ja sealt aspireeriti kopsudesse; neil juhtudel on olnud ühtlasi ka peaaegu vigastus oma otsekoheste toimetega selle funktsioonidesse.

Keske-ergustikku ja gaasivahetuse toimivaid surmavaid mürgistusi oli kokku 39 juhtu; neist keeleotsa pitsumisega 7 (=18,4%). Peab aga kohe tähendama, et strühniini (5 j.), morfiimi (5 j.), samuti kokaiini (1 j.) ja klooraalhüdraadi (1 j.) mürgistuste puhul keeleotsa pitsumist meie juhtudel üldse ei leidunud. Alkoholmürgistuste (10 juhtu¹), samuti ka KCN mürgistuste puhul (5 j.) leidis kummagil üks keeleotsapitsumise juht; sellevastu aga süeoksüüdi (CO) mürgistusse surnud 12 isiku hulgas olid tervelt 5 (=41%) keeleotsapitsumisega. Surmavad CO mürgistused on juhtunud küte riketel, saunades, mõnikord ka tulekahjude puhul hukkasaanud isikutel; peale CO mürgistustele iseloomuliku koede hapnikunälja (sisemine lämbumine), võib viimastel juhtudel arvata, et keeleotsa pitsumine on teatud mõõdul tingitud ka suurest palavusest, mille puhul toimis kiirenenud hingamine ühes keeleotsa ettepoole sirutamise-ga. Hingamiskesete halvatus verevalumi tagajärjel peaaegu või aga suuremate ajupurustuste tagajärjel on olnud 52 korral, nendest 9 keeleotsa pitsumisega (= 17,3%). Nendel juhtudel leidsid ka muud lämbumistunnused (ekhümoosid seroossetel kelmetel, vedel veri südame õõntes) ja puudusid makroskoopiliselt nähtavad muutused südamel, mis omaltpoolt toetab hingamissurma diagnoosi. 17 kombineeritud hingamis- ja südamesurma juhtudel suurest verekaotusest (5), momentaansele surmale viinud üldisest kehapurustusest (12) à 1 juht olid keeleotsa pitsumisega (11,7%). Viimased juhud on järgmised:

3. Prot. 114, 14./X. 1923. G. K., meest. 30 a. v., on omal habemenoaga läbi lõiganud eelkaela ühes pahempoolse suure kaela tuiksoone ja kaela tõmbsoonega. Keeleots hammaste vahel. Kõik südame õõned verest tühjad. Pahema südame kambri sein 1,4 sm paks, lihas läbilõikel hall-punakas (väheverene), muidu ilma iseäraldusteta. Suur verekaotus. Hingamise ja südame halvatus. Enne kaela läbilõikamist on kadunu sisse võtnud terpentini.

4. Prot. 15, 20./II. 1925. R. S., meest. 18 a. v., ennast rongi alla visanud. Rong on läinud poolristi üle rinna, puruks pigistades rinnaõõnes asuvad elundid ja selgroo. Täpiliselt ja peenlaiguliselt verevalumid põrnakihnu ja mao limanaha all. Keeleots hammaste vahel. Surm oli silmapilkne nii südame kui kopsude purustuse tõttu.

Esimesel nendest juhtudest võiks keele väljalangemist seletada, Haberda järele, ka mehaaniliselt, läbilõigatud kaelalihaste retraktsiooniga ülalpool kaelalõiget. Surmalaad oleks siin tõenäoliselt kombineeritud. Teisel juhul on tegemist momentaanse eluhävitusega: veduriratas, minnes põiki üle rinna, pigistas puruks rinnakorvi, ühes kopsude ja südamega, milliste tegevus samal hetkel pidi kustuma (kombineerit. hingamise ja südamesurm).

1) Siinkohal on arvestatud ainult juhtudega, kus alkohol viis isiku surmale hingamiskeske halvatus teel lämbumisnähtudega, südame enam-vähem intaktse olles; kaugelt suurem hulk alkoholi surma juhte organite, eriti südame ja neerude, raskemate häiretega, on arvestatud südamesurma juhtude all; alkoholi joobumuses toimunud oksemasside aspiratsiooni ja bolus'e surma juhud — vastavate liikide all. Kõiki alkoholisurma juhte oleks kokku 36.

Kui nüüd kokkuvõttes võrrelda keeleotsa pitsumiste arvu mehaaniliselt toimunud lämbumistel (6 esimest liiki) vastava arvuga 3 viimases liigis, kus surm oli tingitud hingamiskeske halvatusesest otselele (+ kombineeritud juhud), siis näeme, et mehaaniliselt toimunud lämbumine (59 j. = 25,8%) annab seega võrreldes „sisemise“ lämbumise juhtudega (18 = 16,6%) võrdselt märksa suurema keeleotsapitsumise arvu. Kokku leidis seda fenomeeni 77 korra = 22,3% kõigist hingamissurma juhtudest. Seega võime küll ütelda, et ka meie lahangumaterjali andmetel keeleotsa pitsumine hingamissurma juhtudel, eriti mehaaniliselt toimunud lämbumisjuhtudel, sagedasti küllalt esinev fenomeen on ja niisugusena väärib oma jagu tähelepanu, seda enam, et ju teisedki lämbumistunnused ei ole kaugeltki mitte konstantsed lämbumisjuhtudel, ja võivad ette tulla ka südamesurma puhul.

Keeleotsa pitsumise kui hingamissurma tunnuse väärtust tõstab veel märksa see asjaolu, et teda puht-südamesurma juhtudel meie andmete põhjal peaaegu mitte sugugi ei ole ette tulnud, eriti äkilistel südamesurma juhtudel mitte. Kogu 362 südamesurma juhu hulgas on vaid 2 juhtu (0,55%) keeleotsa pitsumisega:

1. Prot. 71, 28/IX 1921. E. K. 54 a. naisterahvas leiti omast toast surnult. Lõua all kaks verdunud nahamarrastust. Keeleots hammaste vahel. Süda 12×14 sm. suur. Paremas südame eelkambris ja kambris vähesed verehüüved. Vasem südame kamber sisaldab vähe verd ühes verehüüvetega; tema seina paksus ligi 2 sm., lihas läbilõikel halkjas-punast värvi, tundub pehmena. Kopsu emfüseem, tärkava (ka mikrokoobiliselt tõestatud) kopsupõletikuga parema kopsu kõigis sagarates; interstitsiaalne nefriit infarktidega mõlemas neerus; ateroskleroos. S ü d a m e h a l v a t u s.

2. Prot. 39, 26/IV 1923. N. U. vanem mees (täpis vanus teadmata), leiti suure tee äärest kraavist raske haigena; viidi möödasõitja poolt V. mõisa, kus ka samal päeval suri. Keeleots hammaste vahel. Paremi südame kamber vedela verega täidetud, pahem tühi, mõlemates eelkambrites vedel veri ühes hüüvetega. Südame suurus 10×12 sm., lihas pruun-punane. Vasema südame kambri seina paksus kuni 2 sm., parema — 0.5 sm., koronaarskleroos (vanikoosond peenele sondile vaevalt läbikäidavad). Mao väiksel kõverikul 5 sm. maosuust on mao sein kõvasti tähetaoliselt paksenenud; paksenemise kohal leidub 2 sm. läbimõõdus 1. sm. sügavune kraater. Mikrokoobil. vaatlusel osutus paksenemine sarkoomiks. Kõhutuiksoone sisekestal kollased pesad ja viis üksteise lähedal olevat mustjat sisekestast läbitungivat lagunemispesa. S ü d a m e h a l v a t u s.

Esimisel nendest juhtudest on tegemist äkilise südamesurmaga, tingitud tärkavast, kuid juba tervet paremat kopsu oma alla võtvast pnõimoniast, mida vanem südamehaige, emfüseemaatiline ja neeruhaige naisterahvas põdenud väljaspool voodit. Siin on aga keeleotsa pitsumine hammaste vahele vaid juhusline näht, saavutatud täitsa tõenäoliselt sellel läbi, et naisterahvas, istudes laua ääres, äkki, agonia saabudes, ümber kukkus, lõuaalusega põrkas vastu lauaserva, mil puhul keeleotsa pitsus hammaste vahele.

Teine juht, kaugeläinud koronaar-skleroosiga vanem mees, on surnud pikaldast südamesurma sarkoomi-kaheksia põhjal; kaheksilise väheveresuse tõttu on tema agonias kannatanud küll ka hapnikupuuduse all, millega vahest seletatav ka keeleotsa pitsumine hammaste vahele.

Kõike kokku võttes selgub:

1) Vitaalne keeleotsa pitsumine hammaste vahel omab püsiva koha teiste lämbumissurma tunnuste hulgas; meie materjalil leidis seda umb. $\frac{1}{3}$ kõigist

mehaaniliselt tingitud ja umbes $\frac{1}{6}$ kõigist muul teel toimunud lämbumissurma juhtudest.

2) Puht-südamesurma juhtudel on vitaalset keeleotsa pitsumist hammaste vahele tähele pandud vaid harulduse erandina (umb. 0,55% kõigist juhtudest). Eriti äkilisest südamesurmast põhjustatuna ei ole seda fenomeeni meie materjalil mitte nähtud.

3) Viimase asjaolu tõttu on keeleotsa pitsumisel hammaste vahele ka differentsiaal-diagnostiline tähendus vahetegemisel hingamise- ja südamesurma vahel, ja seda suufremal määral, kui näit. ekhümoosidel serooskelmete all, milliseid sageli küllalt leidub ka südamesurma puhul.

* * *

S. Talvik u. G. Rooks: Einklemmung der Zunge zwischen den Zähnen als Zeichen der Todesart.

(Aus dem gerichtlich-medizinischen Institut der Universität Tartu-Dorpat.
Direktor: Prof. S. Talvik).

Verfasser möchten die Einteilung der Todesarten in die zwei Hauptgruppen derselben — Herztod und Atmungstod — konsequenter gehandhabt wissen, als das noch tatsächlich geschieht. Als Drittes käme dazu ein kombinierter Herz- und Atmungstod, bei gleichzeitigem Erlöschen beider Funktionen, wie beispielsweise bei momentaner Lebensvernichtung infolge grösserer Zertrümmerung des Körpers, bei schnell tödlich verlaufenden Blutverlusten usw. Angeregt durch einen Fall, wo eine Person eingestandenerweise „durch Zuhalten von Mund und Nase und durch Zudrücken des Halses“ ums Leben gekommen und als Leiche ins Wasser geworfen worden war und wo im Obduktionsprotokoll die üblichen Erstickungsbefunde, ausser Einklemmung der Zungenspitze, fehlten, infolgedessen von dem bisherigen Experten Eintritt des Todes durch Schockwirkung beim Zufassen des Halses angenommen wurde (also unbeabsichtigte zufällige Tötung), haben Verf. das Obduktionsmaterial des Dorpater gerichtsarztlichen Universitätsinstitutes der letzten 6 Jahre herangezogen (insgesamt 798 Protokolle, ausgenommen diejenigen von unausgetragenen Föten und Fällen equisiter Gasfäulnis). Es fand sich nun in etwa $\frac{1}{3}$ aller mechanischen resp. gewaltsamen Erstickungen (Erhängen, Erdrosseln u. Erwürgen, Ertrinken, Verlegung der Atemöffnungen) und in etwa $\frac{1}{6}$ aller Fälle zentraler Atemlähmung (CO-Alkohol-KCN-Vergiftungen, Gehirnapoplexie, Gehirnertrümmerungen) Einklemmung der Zungenspitze zwischen den Zähnen. Dasselbe in nahezu 12% der Fälle kombinierten Atmungs- und Herztodes (plötzliche tödliche Blutverluste, Zertrümmerungen des Körpers). Dagegen war unter 362 Fällen reinen Herztodes das Phänomen nur in 2 Fällen (etwa 0,55%) vorhanden. (Eine herz- und nierenkranke emphysematische ältere Frau mit Pneumonie (mikroskop. erwiesen) fällt am Tische sitzend vornüber, schlägt mit der Unterkiefergegend an eine Tischecke, wobei vermutlich die Zungenspitze zwischen den Zähnen sich einklemmte; ein Sarkomkranker, tot aufgefunden, hat vermutlich infolge kachektischer Anämie während der protrahierten Agonie an Sauerstoffhunger gelitten). — Somit ist die Einklemmung der Zungenspitze, entgegen neueren Anschauungen, wo ihr diagnostischer Wert als Erstickungszeichen angezweifelt wird, ein doch ziemlich oft bei dieser Todesart, dagegen höchst selten bei reinem Herztode — und auch da bei ganz eigenen Sonder-

umständen — sich findendes Phänomen, welches somit einen grösseren differentialdiagnostischen Wert hat, als etwa die subserösen Ekchymosen. Wie gesagt sind in der Übersicht ausgeschaltet alle Fälle von Gasfäulnis, wo Vorlagerung der Zunge als postmortales Phänomen in Frage käme. S. T.