



Iz veterinarsko - medicinske klinike Univerziteta
München.

Predstojnik: Profesor Dr. J. Nörr.

Br. ~~77~~ 71

V. / 71
orig. dis. knj. I. sv. 71

O P A Ž A N J A

sa otodectes - šugom kod pasa i mačaka i njeno
liječenje sa "Viscopast"-om.

D i s e r t a c i j a

za sticanje doktorske časti veterinarskog fakulteta
Ludwig - Maximilian - Univerziteta
München.

Predano po

Karlu Orth-u

aprob. veterinaru

iz Novog Sada /Jugoslavija/.

Knjigotiskara Hohenhaus, Osterwarngau am Taubenberg /Obby./

1933.

Štampano odobrenjem veterinarskog fakulteta

Ludwig-Maximilian-Universität

München.

Referent - Prof. Dr. Nörr.

O P Ć E .

Vecna je velik broj sredstvenata, koji nam stoje na raspolaganje za liječenje ušne šuge. Pa ipak kemičko-farmaceutske tvornice U V O D . na tržište nove preparate. Ova stalna težnja za nečim boljim, izgleda mi, da je znak, da sredstva, koja d Ušna šuga /otitis externa parasitaria, Otocariasis, Scabies auricularis/ javlja se kod naših malih domaćih i krznenih životinja mnogo češće, nego što se u općenitosti pretpostavlja. Razlog je ovoj zabludi valjda u tome, da bude u omjeru prema broju pojava ove bolesti samo malen broj životinja predveden na liječenje. Uzrok je ovom prorijetkom predvodjenju s jedne strane taj, da srebrene lisice, male krznene životinje i mačke u početnom stadiju, često ali i u naprednom stanju ne pokazuju nikakove ili samo veoma slabe simptome obolenja uha /S p r e h n/. S druge strane opažaju osobe i ako dolaze s životinjama razmjerno mnogo u dodir, dijelom radi indolencije istih prema toj bolesti, a dijelom i radi manjkave pažnje prema svojim životinjama tu bolest ili nikako ili tek u daleko uznapredovanom stanju, te životinje tek onda predvode na liječenje. Često se događa, da se tada već pridružila bolesti i koja sekundarna bolest.

Predstojnik medicinske klinike i poliklinike veterinarskog fakulteta Univerziteta München gospodin profesor Dr. Nörr povjerio mi je zadaću, da opširno ispitam valjanost i upotrebljivost "Viscopast"-a, nekog novog sredstva protiv ušne šuge kod pasa i mačaka od profesora Dr. Sprehna, Leipzig.

Na ljubazno posredovanje profesora gospodina Dr. Nörr-a stavila mi je kemička tvornica Marienfelde "Viscopast" za pokuse besplatno na raspolaganje. oOo Srećite onako, da nadje sredstvo, koje bi se moglo lako primjenjivati, koje bi brzo djelovalo a da ne razdražuje, te bi tako bilo prikladno za liječenje ušne šuge kod srebrene lisice. S p r e h n opisuje svoje pokuse tako slijedi: "Kao antiparasitikum upotrebljavaju se o-

O P Ć E .

bično sterična ulja i drugi posebni preparati. Primjena ovih posljednjih preparata kod lisica ne može se preporučiti. Na l i l predlaže kao specijalni preparat za liječenje ušne šuge. I p r e h n primjenu istog preparata pokušao je i drugi autor. Ova stalna težnja za nečim boljim, izgleda mi, da je znak, da sredstva, koja danas postoje, ipak ne odgovaraju zahtjevima, koji se stavljaju na jedno dobro sredstvo protiv ušne šuge. Zahtjevi, koji se stavljaju za takav preparat dosta su znatni. Tako na primjer treba dobro sredstvo šugavce i larve učiniti brzo neškodljivim, zakočiti razvitak jaja i ista uništiti. Osim toga takav preparat mora biti za napadnuti organ što moguće manje štetan, a za gazdu mora biti savršeno neotrovan. Treba da se lako upotrijebi i odstranjuje, treba da ima što moguće, slabiji neugodan miris, što se naročito odnosi na naše male domaće životinje, budući ih se u velegradu drži ponajviše u sobi ili pak u najbližoj okolini ljudi. Osim gore navedenog mora takovo sredstvo imati još čitav niz dobrih svojstava, kako bi se u terapiji ušne šuge počeo upotrebljavati. A i cijena igra ulogu i to dosta znantnu, budući obzirom na gospodarsku vrijednost životinja, koje dolaze za tu bolest u obzir, mora da je i cijena primjerena.

Sastav pojedinih medikamenata veoma je različit. Sastavni dijelovi, koji djeluju su kod većine: Kreolin, Cresol, eterična ulja, Phenol, Carbol, tetraklormetan i drugi. Osnove sastojine istih su: Glycerin, Oleum Olivarum, Paraffinum liquidum, Aether sulfurici, Vaselin, Unguent Paraffin i tako dalje.

S p r e h n izvršio je opširne pokuse sa liječenjem ušne šuge kod srebrnih lisica, malih krznenih i domaćih životinja. Svojim pokusima težio je naročito onamo, da nađe sredstvo, koje bi se moglo lako primjenjivati, koje bi brzo djelovalo a da ne razdražuje, te bi tako bilo prikladno za liječenje ušne šuge kod srebrnih lisica. S p r e h n opisuje svoje pokuse kako slijedi: "Kao antiparasitikum upotrebljavaju se o-

Ušna se šuga vanredno često javlja kod svih naših

bično eterična ulja ili opet kreolinski preparati. Primjena ovih posljednjih preparata kod lisica ne može se preporučiti. H a l l predlaže kao specifično sredstvo tetraklormetan te preporučuje primjenu istog promješanog u razmjeru 1:4 sa Oleum Ricini.

Pokusi sa tetraklormetanom i drugim kloriranim ugljikohidratima pokazali su mi, da ova sredstva daleko jače djeluju na šugavce od eteričnih ulja. Stoga sam i ja po predlogu H a l l - a u mnogim slučajevima kod liječenja ušnih šugavaca kod lisica primijenio tetraklormetan ili tetrakloretilen u Ol. Ricini, a uspjeh bio je dobar. No ovo sredstvo ima ipak još mnogo nedostataka. Tako se u prvom redu mora to sredstvo prije primjene uvijek svježije proizvodjati, budući klorirani ugljikohidrati naravno postepeno ishlape iz ulja. Pa ni liječenje sa ricinusovim uljem nije naročito ugodno i ne može se lako provodjati, budući masa doušnu cijev /Gehörgang/ previše zaprlja i onečišćuje. Tada sam počeo umjesto ricinusovog ulja upotrebljavati Paraffinum liquidum kao dodatak, no ni to me nije dovelo do cilja, budući, da je kod toga opet nastalo odviše jako nadraženje doušne cijevi, što je opet kod lisica izazvalo snažnu i neugodnu obrambenu reakciju. Ovaj način liječenja prouzročio je dakle prevelike bolove.

Na moj predlog priugotovila je onda kemička tvornica Marienfelde osnovnu mast /Pastengrundlage/, koja je pomiješana sa tetrakloretilenom dala idealno sredstvo za liječenje. Ova masa, koja dolazi u promet u tubama pod imenom "Viscopast" pokazala se do sada u mnogim slučajevima kao izvrsno sredstvo za suzbijanje, te se s pravom može preporučivati kod sviju ušnih šuga krznenih životinja kao i malih domaćih životinja.

Trajanje liječenja sniženo je kod primjene ove paste na minimum u pogledu vremena i truda. A to je baš kod liječenja ušnih šugavaca srebrenih lisica neizbježiv zahtjev, kojem mora svako dobro sredstvo odgovarati."

POJAV. UZROK I SIMPTOMI BOLESTI.

Ušna se šuga vanredno često javlja kod svih naših

malih domaćih životinja bez razlike na spol i dobu.- No navodno javlja se ta bolest veoma često i kod krznenih životinja /Pelztierbeständen/ a naročito srebrenih lisica /S p r e h n /.

Protivno mišljenju H u t y r a - M a r e k a - a, prema kojem se ta bolest javlja često kod pasa a rjedje kod mačaka, moram da tvrdim protivno a to temeljem rezultata mojih istraživanja, koja se protežu na 50 pasa i mačaka,. Od onih 50 životinja, koje sam ja pretražio, bolovalo je od ušne šuge samo 5 pasa a 45 mačaka. I drugi autori, kao D ö h l e r , B r ü d e r l e i n, v o n D ü r i n g i W e n g e r našli su često pojav ušne šuge kod mačaka. Tako je B r ü d e r l e i n u Dresdenu "ustanovio spomenutu bolest kod 30% sviju mačaka, koje su u razdoblju od 7. novembra 1919 do 31. decembra 1919 predvedene na kliniku za male domaće životinje." V o n D ü r i n g je na poliklinici u Berlinu došla što više do slijedećeg rezultata: "Nakon nekoliko uspješnih pokusa pretraživala sam na ušnu šugu kroz mjesec sve mačke, koje su bile predvedene na liječenje na polikliniku, te sam našla kod više od 70% svih predvedenih životinja Otitis externa parasitaria."

Neku izvjesnu naklonost /predispoziciju/ pojedinih rasa za ušnu šugu nije mogla ustanoviti ni v o n D ü r i n g - o v a /6/ kao ni ja, tako na primjer dugodlakih angora mačaka u usporedbi sa drugim mačkama sa kratkim dlakama. Istraživanja v o n D ü r i n g - o v e a naročito B e c k e r a govore za često nastupanje Otitis externa parasitaria a i uopće Otitis externa kod pasa sa " dugim ušima koja prekrivaju vanjsku doušnu cijev /Gehörgang/" . Ovdje dolaze po B e c k e r u u prvo redu u obzir daklovi, lovački psi i pudli. C a d i o t izvještava o jakom rasprostranjenju ušne šuge kod pasa za hajke.

Po mojim opažanjima javlja se bolest u toplijim godišnjim dobama nešto češće nego u hladnijim godišnjim dobama. Po mom mišljenju dolazi to od toga, što mačke ljeti, u proljeću i u jeseni, kada se kod parenja nadje na okupu ponajviše više

životinja, koje međusobno igraju i hrvaju, te kod toga imaju više prilike da se zaraze, nego li zimi; osim toga toplina povoljnije utječe na razvijanje šugavaca. Naprotiv je von D ü r i n g - ova našla, da kako iskustvo pokazuje, psi u zimi ponajviše u najhladnijim mjesecima mnogo leže pored peći, a osim toga imaju i deblju zimsku dlaku, te je time šugavcima pružena zgodnija prilika za razvijanje. Tako bi pojave u ovo doba jasnije došle do izražaja nego li bi to bio slučaj ljeti, kada bi se znaci prije ili kasnije izgubili.

Uzročnici su bolesti kod pasa i mačaka šugavci, koji se zovu *Otodectes cynotis* /*Chorioptes auricularis* s. *caudatus*, *Dermatophagus auric.*/. O raznolikim oznakama, koje su tokom vremena nadjenute šugavcima, daje von D ü r i n g - ova opširna obaviještenja. Danas se zove uzročnik ušne šuge *Otodectes cynotis*, koji je pronadjen godine 1838 po Heringu. Isti ga je prvi i opisao i obilježio gore navedenim imenom. Razlikuju se dvije podvrste:

1./ *Otodectes cynotis* var. *canis*,

2./ *Otodectes cynotis* var. *felis*, von D ü r i n g .

Iz istraživanja za uporedjivanje, koja su provedena po von D ü r i n g - ovoj, proizlazi, da nema bitne razlike između *Otodectes cynotis* var. *canis* i *Otodectes cynotis* var. *felis* i da postoji samo jedna vrsta *Otodectes* koja se jednako pojavljuje kod pasa, mačaka i lasica. Ta treba da se zove *Otodectes cynotis* /Herin 1838/. " F r ö h n e r i Z w i c k izvještavaju u ovom pogledu slično. Pisci pišu: "Po G a n e t t u ušna šuga kod pasa i mačaka ne bude prouzrokovana od dvije različite vrste ušnih šugavaca /*Dermatoph. canis* i *Dermatoph. felis*/ već od jednog te istog parazita. / *Symbiotes auricularum* /.

O obliku i veličini kao i o razlici u spolu kod šugavca *Otodectes cynotis* daju B r ü d e r l e i n , D ö h l e r , von D ü r i n g kao i drugi autori opširne podatke. Ovdje neka bude o šugavcima samo toliko rečeno, koliko je to

od važnosti za kliničku diagnozu.

Veličina šugavaca različita je prema stadiju razvijenosti i prema spolu te varira u duljini između 300-450 μ a u širini između 230-300 μ no ove se mjere mogu promijeniti i iznad kao i ispod ovih brojaka. Pri tome se ima primjetiti, da su mužjaci manji a ženke veće. Šugavci imaju dugoljasto-ovalan trup, te je kod toga šiljastiji kraj upravljen napred a tuplji natrag. Šiljastijem kraju nastavlja se glava, koja je tupa i široka, a snabdjevena je snažnim organima za žvakanje. Životinje imaju 3-4 para nogu, od kojih prva dva para nogu otpadaju na prednji dio trupa a upravljena su prema napred, dok treći i četvrti par nogu otpada na stražnji dio trupa, te su te noge upravljene prema natrag. Obično ima životinja sa tri i životinja sa četiri para nogu u podjednakom broju. Životinje sa samo tri para nogu i jednim četvrtim, rudimentarnim, zakržljanim parom su ženke; one koje imaju tri para dugačkih i jedan par kraćih nogu su po von Düring-ovoj, Döhler-u, Bröderlein-u i Fiebig-er-u mužjaci. Sitna produženja, koja su slična dlačicama, na stražnjim parovima nogu, dulja su od onih na prednjim parovima nogu. Noge sastoje se iz tri članka te imaju na kraju na kratkom dršku organ za pripijanje, koji je sličan zvonu ili rimskom peharu. Ženka ima samo na prednja dva para nogu organe za pripijanje, a mužjak ih ima na sva četiri para nogu. / Fiebig-er, Hutyra-Marek, i drugi autori./

Pitanje, da li su šugavci kao takovi jedini uzročnici Otitis externa parasitaria ili da li kod postanka ove bolesti sudjeluju i sekundarni uzroci, posmatrano je u literaturi veoma različito.

Mišljenje Bröderlein-a jest, da šugavci samo u toliko djeluju patogeno, što oni, i ako ne ozljeđuju kožu, izlučuju ljut sok, koji nadražuje kožu, koja sa u-

nutarnje strane pokriva ušne školjke, kao i sluzokožu vanjske doušne cijevi, te ovo draženje čini, da se životinje češu i grebu tako, da na taj način nastane zapaljenje kože. Ovdje neka slijede Bröderleinove riječi: " Već je Gerlach godine 1857 upozorio na ovu okolnost; po njegovom mišljenju svrbež i zapaljenje kože ne nastane od kretanja, ujeda ili ukopavanja šugavca već od onog u većem ili manjem stepenu ljutog soka, koji svi šugavci izlučuju. Taj sok po svoj prilici izlučuje jedna žlijezda na dnu organa za žvakanje i bušenje. Gerlach iskušao je djelovanje ovog ljutog soka na vlastitom tijelu; te opisuje taj pokus kako slijedi:

Izveo sam nekoliko pokusa na taj način, da sam sa tankom iglom za insekte /Insektennadel/ izbušio mali kanal u gornju kožu a da kod toga nisam ništa osjetio. Potom sam sa iglom zgnječio jednog šugavca, te sam vršak igle, koji je bio tako natopljen sokom šugavca ponovno metnuo u kanal i tako sam je tu obrisao. Osjećaj od uboda imao sam pri tome rijetko i to samo u slučaju, kada sam sok šugavca doveo duboko do Cutisa. Ne poslije toga nastalo je u svakom slučaju šugavačka papula /Krätzeppel/, koja je cvjetala 2 - 6 - 8 dana, te koja je jako svrbila naročito pri zagrijanju i pri nadimanju krvi. Poslije toga se osušila ali je još duže vremena zaostalo malo povišenje /natečenost/, koje se od vremena do vremena kod nastupa kožnog turgora dalo primjetiti lakim svrbežom. Kod ovih pokusa našao sam, da je sok Dermadodectes-a i Sarcoptes-a najljući, naročito onaj prvi, dok je šugavački sok Symbiotes-a /= Dermatophagus/ manje ljut. Djelovanje soka šugavca uvijek je jednako, naprotiv je reakcija prema djelu trupa i prema različitim vrstama životinja a i individualno različita. Na mjestu uboda, kojim se provelo kalamljenje /ucjep/ nastane uvijek osjećaj svrbeži i boginja. " Y B r ü d e r l e i n je izveo na sebi taj pokus, te je potvrdio Gerlachove navode. On smatra, da su šugavci o kojima je riječ, perutojedi.

Poslije neuspjelih pokusa, da vještačkim prenošenjem stvori trajnu Otitis externa parasitaria von Düring-ova "bila je sklona primiti pretpostavku o indirektnom patogenitetu šugavaca." No u literaturi zabilježeni uspjesi vještačkog prenašanja šugavaca, uslijed kojih je nastala Otitis externa parasitaria kao i prirodnim prenašanjem nastala Otitis externa parasitaria pokazali su joj, da je njena gore opisana pretpostavka valjda neispravna. Autorica uzima "kao odlučujuću točku način života i hranu samog *Otodectes cynotis*." Ona stoga piše kako slijedi: "Protivno od *Acarus*-vrsta i od *Psoroptes Canestrini* 1897 *Otodectes cynotis* po sastavu svojih usnih organa nije u stanju da si buši hodnike u kožu. I baš radi toga *Otodectes cynotis* ne može se hraniti ničim drugim do tekućim tvarima i bez obzira na to, da probavni trakt nije udešen za varenje čvrste hrane budući je udešen slično kao na primjer kod pijavice a sastoji se iz jedne crijevno-želučane cijevi, koja se nastavlja odmah za ždrijelom a sastoji se iz različitih divertikula, te se završava u kloaci. Mlade epitelne čelije bile bi za šugavce samo tada pristupačne, kada bi one živjele u koži. "Zamrle epitelije ili Cerumen ne mogu po njenim pokusima takodjer da služe za hranu. Na osnovu provedenih pokusa autorica izričito piše: " Kao hrana za *Otodectes cynotis* ne dolaze dakle u obzir ni zamrle, a ni mlade epitelne čelije niti pak dijeli Cerumena." Na temelju daljnjih istraživanja "da li krv ili Lympha služe šugavcima za hranu" izrazuje se autorica kako slijedi: "Kao hrana za *Otodectes cynotis* dolazi dakle u obzir samo Lympha, a do ove može doći samo nabušenjem i isisavanjem najsitnijih razgranjenja limfnih sudova koji se baš u vanjskoj doušnoj cijevi nalaze u velikom broju i odmah ispod površine". Dalje ona piše: "Kao što sam gore dokazala primarno je i odlučno za razvijanje Otitis externa parasitaria da budu prisutni *Otodectes cynotis* a povišeno izlučivanje Cerumena pridolazi ovdje samo kao sekundaran uzročnik. No doušna cijev sa hiperemičnom ili eventualno zapalje-

nošću uslabljenom kožom sa povišenom temperaturom bez sumnje će kao "locus minoris resistentiae" više odgovarati mogućnosti naseljavanja i rasplodjivanja šugavaca, nego li zdrava, nepromijenjena koža. - "

I S p r e h n govori o malim ozlijedama kože vanjske doušne cijevi na kojoj šugavci žive i "svojim jakim usnim organima u obliku škara, stalno zadavaju male rane tražeći hranu." prouzrokovati zapaljenje.

B e c k e r izražuje svoje mišljenje na osnovu pokusa sa 13 pasa, koji su mu bili predvedeni, a koji su u većem ili manjem stepenu bolovali na Otitis externa parasitica. Becker naročito upozorava na jedan slučaj. Radilo se o jednom daklu starom 8 mjeseci, kod kojega je bilo šugavaca u tolikoj množini, "da pokrivaju površinu kože u vezanom sloju poput pudera. Osim toga se radi o mladom individuu, kod kojeg je koža djelovanju šugavaca naročito tretala da bude lako pristupačna. No ne vidimo ni najmanjih promjena na koži. Prema tome je pretpostavka, da sami šugavci t.j. sa svojim organima za žvakanje ili izlučinama, koje nadražuju nisu u stanju izazvati zapaljenje vanjske doušne cijevi, opravdana. S druge strane može se lako objasniti, da Dermatophagi ipak mogu prouzročiti Otitis, a to donekle, obilaznim načinom. Naime svrbež, koji bude od njih prouzrokovano, prisilit će pse, da češu uši, tresu glavom i da se taru o neke predmete te tako lako dolazi do ozlijeda ušne školjke, pa i vanjske doušne cijevi, koje opet sa onečišćenjem, koje slijedi, mogu dovesti do upaljenja spomenutih dijelova."

Pisac dalje piše: "Vidjeli smo gore, da se samo kod malog postotka svih slučajeva Otitisa mogu dokazano pronaći šugavci. Pa čak i u ovim rijetkim slučajevima ne smije se bez daljnje smatrati, da su šugavci uzročnici Otitisa. Oni mogu da budu slučajni nalaz kod nekog zapaljenja vanjske doušne cijevi, koje je nastalo iz neke drugog razloga. -"

Po D ö h l e r - u šugavci ne prouzrokuju nikako-
kod mačaka sa jakim napadom mogao sam čuće ustano-

vih patoloških promjena u uhu, već njihova prisutnost prinudjuje psa, "da sam sebi nanese štetu". On je naime opažao kod slučajeva, koje je on liječio, da su pojave nestale, čim šugavci više nisu živjeli.

B e r g e piše slijedeće: "Paraziti sami po sebi ne izazivaju nikakvih patološko-anatomskih promjena u uhu. Oni samo prouzrokuju jače izlučivanje ušne masti, koja rastvaranjem može prouzrokovati zapaljenje."

F r ö h n e r - Z w i c k, H u t y r a - M a r e k i drugi autori sumnjaju, da bi šugavci direktno mogli povrijediti kožu, te su mišljenja, da isti izazivaju samo svrbež radi kojeg su životinje prisiljene na česanje i tresenje i tako dalje, što opet izaziva zapaljenje kože.

Simptomi obolenja daju ustanoviti se slijedećim pojavama: Svrbež, česanje sa nogama, tresenje sa glavom, nemir životinja, česanje okoline uha o noge stolova, stolica ili o druge, zato prikladne predmete pa i o osobe. Dlaka postane u okolini uha i oko sljepočice rijedja, čak i potpuno ispada na spomenutim mjestima. Napadnuta su uvijek oba uha. U uhimu naći će se masa, smeđo-crna, slična čokoladi, koja se može razmazati ili smrviti, vlažna ili više suha, koja ponekad ima i neprijatan miris. Na ovoj se masi kod jakog napada šugavaca isti već slobodnim okom mogu vidjeti kao sive tačkice koje se kreću /miču/ / K i t t / ili kao sivo-bijeli sloj sličan puderu / B e k k e r /. Sluzokoža upaljena je ponajviše samo neznatno. / W e n g e r /. Često se i kod stiskivanja ušne školjke može primjetiti gnjecajući šum, što je obično znak težeg obolenja. Poremećaj općeg stanja zdravlja u obliku smalaksalosti, pomanjkanja apetita pa čak i mršavljenje mogao sam također u jednom slučaju ustanoviti, kako je to već u literaturi / C a d i o t / opisano.

Kod mačaka sa jakim napadom mogao sam češće ustano-

prolaz procesa na unutarnje uho, na oko ili mozak "takodjer viti izvjesnu ravnodušnost. / S p r e h n, von D ü r i n g /. Kod pasa to nisam mogao ustanoviti. Psi su, kako je to već i von D ü r i n g-ova ustanovila, kako se čini, osjetljiviji. Osim toga kod pasa nisam mogao ustanoviti nikada tako jaki napad kao što sam to vrlo često vidio kod mačaka. -- ustanoviti. --

S druge strane mogao sam opažati u jednom slučaju mačku kod koje su se s obje strane iza ušnih školjka nalazila mjesta veličine jedno- ili dvodinarke, bez dlaka, sa granulationim tkivom i pokrivena krvavim krastama, koja su nastala, kako mi je vlasnik životinje saopćio česanjem životinje sa stražnjim nogama. Ova se mjesta radi opetovanog i bezobzirnog česanja do krvi nisu mogla zaliječiti prije nego što su se utamanili šugavci. Sjedište rana od česanja u okolini zatiljka i sljepočice moglo bi se po H e b r a n t - u i A n t o i n e - u označiti "skoro patognostičnim".

Francuski autori, kao N o c a r d i C a d i o t izvještavaju o grčevitim napadajima poput epileptije kod lovačkih pasa i pasa za hajke, koji su bili prouzrokovani ušnim šugavcima i koja svršavaju često uginućem.

I M e g n i n saopćuje "da je na jednom imanju svaki novo kupljeni pas obolio od jedne bolesti poput epileptije, od koje je poslije dužeg vremena poginuo. " Kao uzrok tome našao je *Otodectes Cynotis* (= *Chorioptes ecaudatus*) u vanjskoj dušnoj cijevi.

B r ü d e r l e i n piše: "Mačke skaču u vis, kao da bi htjele uhvatiti muhe ili kao da su poludjele. U takovim slučajevima je već i bubnjić obolio. "

Ja ni kod pasa ni kod mačaka nisam mogao vidjeti ovakove napadaje slične grču, pa ni vlasnici životinja nisu mi mogli na pitanja kazati nešto o opažanjima takove vrsti.

Komplikacije, kao što ih S p r e h n opisuje: "Zapaljenje srednjeg uha /*Mittelohrentzündung*/ nakon spontane perforacije bubnjića sa svim uz tu bolest vezanim opasnostima:

prelaz procesa na unutarnje uho, na oko ili mozak "takodjer nisam mogao opažati. Kako se ne bi zarazila od drugih mačaka, kao što Naprotiv imao sam prilike opažati jedanput Otitis externa purulenta a više puta Otitis externa catarrhalis. Othematome i Otitide drugih vrsta, kao što ih je B e c k e r vidio kod pasa, nisam mogao ustanoviti.-

Kod druga dva slučaja oboljele su jedamput dvije, drugi put tri mačke istog vlasnika. Životinje su bile uvijek Otitis externa parasitaria p r e n a š a se po mojim opažanjima neposredno od životinje na životinju iste vrste, ali i sa mačaka na pse. Osim toga ima još i jedan posredan prenos preko ležišta ili mjesta zadržavanja, koja su bila ranije upotrebljavana od životinja, koje su bolovale od ušne šuge.

Prenos sa psa na mačku nisam mogao opažati, po svojoj prilici radi malenog broja pasa, koji su mi radi liječenja bili predvedeni, no ta je mogućnost lako za pretpostaviti, tim više što D ö h l e r izvješćuje o dva slučaja, kod kojih je pas i mačka, koji su zajedno igrali, oboljeli od ušne šuge, te su i pokusi prenosa sa psa na mačku, izvedeni po R a i l l e t - u i C a d i o t - u , uspjeli. Naprotiv su razni pokusi von D ü r i n g - o v e a o mogućnosti prenosa ušne šuge" sa psa na mačku i obratno tako isto i sa psa na psa i sa mačke na mačku " ostali bezuspješni. Autorica piše o tim svojim pokusima sljedeće: "Usprkos svih ovih raznih metoda nije mi ni jedamput uspjelo izazvati trajnu Otitis externa parasitaria vještačkim prenašenjem šugavaca."

Kod slučajeva, koje sam ja zapažao saopćila mi je vlasnica životinje jedamput sljedeće : ležište neke mačke, koja je bila utamanjena radi starosti i ušne šuge bila je zauzela neka mlada mačka, koja je po utamanjenju stare mačke došla u kuću a da se to ležište prije nije naročito očistilo. Ta se mlada mačka prije nije česala i nije tresla ušima. No iza nekoliko dana ta se mačka isto tako česala i tresla ušima kao i ona stara mačka. Ostim toga me je vlasnica uvjeravala, da mladu mačku

nije pustila iz stana, kako se ne bi zarazila od drugih mačaka, kao što je bio to slučaj sa starom mačkom. U ušima mlade mačke našao sam šugavce *Otodectes cynotis*. Iz ovih navoda vlasnice zaključujem, da je prenos uslijedio indirektno preko ležišta.

Kod druga dva slučaja oboljele su jedamput dvije, drugi put tri mačke istog vlasnika. Životinje su bile uvijek smještene u istim prostorijama te su imale zajedničko ležište. Ovdje je mogao uslijediti prenos tako direktno kao i indirektno.

Prenos od mačke na psa može se pretpostaviti u slijedećim slučajevima. Jedna se mačka nekog vlasnika već duže vremena tresla i česala iza uha zadnjim nogama, no ovomu se nije obraćalo pažnje, budući se to shvatilo kao neka loša mana ili igranje mačke. No kad se je poslije nekog vremena i pas istog vlasnika počeo jako tresti, vlasnik ga je doveo na polikliniku radi liječenja. Na pitanje, da li kod kuće ima još drugih pasa ili mačaka, dao mi je vlasnik gore opisanu anamnezu mačke.

DIAGNOZA BOLESTI.

Osim već navedenih simptoma dijagnoza može se osigurati dokazom, da u vanjskoj doušnoj cijevj ima šugavaca. No nije u svakom slučaju moguće da se dokaže, da ima šugavaca. Ja sam u nekoliko slučajeva mogao dokazati i samo dijelove šugavaca i jajašaca; no često se događa, da se mogu dokazati samo jajašca; u jednom slučaju nisam mogao ustanoviti ni šugavaca ni jajašca. To se događa naročito u slučaju, kada su u vanjskoj doušnoj cijevi u toku gnojni procesi. Prema *Wenger-u* i *von Düring-u* ovoj šugavci u gnoju brzo uginu i raspadaju se. Kod mačaka je dokaz šugavaca lakši nego kod pasa. Kod pasa se mora - kako i *von Düring-u* ova naglašuje - prirediti često i više preparata "prije no što se nadje jedno

=pozitivno=" .
Vadjenje materijala sa šugavcima iz ušiju i pretragu istog obavljao sam po metodi, koja je na poliklinici u Münchenu uobičajena. U tu svrhu drži jedan pomoćnik mačku na jednom stolu tako, da je čovjek od grebenja i ugriza bar donekle zaštićen. To se postizava na taj način, da se pomoćnik postavi iza životinje, koja se nalazi na jednom stolu, te čvrsto drži sa po jednom rukom istostranu prednju nogu životinje poviše karpalnog zglavka i te između srednjeg prsta i prstenjaka / do-malog prsta / te prekrsti palce jedne i druge ruke preko vrata, noge privuče k glavi, te se s trupom lagano nasloni na stražnji dio životinje. Nato se sa lijevom rukom uhvati vršak ušne školjke, koja se malo pridigne, pa se s desnom rukom pomoću oštре žlice izvadi potreban materijal u dovoljnoj količini. Tako izvadjen materijal stavlja se na jedno predmetno staklo, te se dodaje nešto kalijeve lužine ili vode, te se zatim pokrije se jednim drugim predmetnim staklom i posmatra se sa slabim povećanjem pod mikroskopom.- Po ovoj metodi moglo se je u masi opstojanje šugavaca ili jajašaca lako i jasno ustanoviti. Ja sam na ovaj način u svim slučajevima dobro prošao, te nisam trebao umatafi mačke u pokrivače, kako su to činili B r ü d e r l e i n i B e r g e tako kod pretraga kao i kod liječenja. Nije mi bilo potrebno ni pomiješanje materijala koji sadrži šugavce sa uljem, kako je to činio D ö h l e r . Životinje su podnašale ovu manipulaciju, kao i liječenje, koje je slijedilo iza toga u većini slučajeva bez naročitoг otpora.-

Gore navedena metoda pripremanja preparata dovoljna je za kliničko istraživanje. Ako se šugavci žele dulje vremena sačuvati, ili ako se žele provesti finije pretrage, a da kod toga ne nastanu promjene oblika, veličine i forme kod šugavaca, treba se poslužiti drugim metodama.

L I J E Č E N J E B O L E S T I .

Liječenje ušne šuge započinje sa što moguće temelji-

tijim čišćenjem unutarnje površine ušne školjke i vanjske doušne cijevi. Pri tome treba izbjegavati svako nasilno postupanje, kako se životinjama ne bi nanijela nepotrebna bol i šteta.

B r ü d e r l e i n sipa u uho prije čišćenja Paraffin liquid. optim. te čeka, da taj djeluje kroz 5-10 minuta, kako bi se kraste više smekšale te na taj način lakše dale odstraniti. Kod čišćenja uha ide **B r ü d e r l e i n** sa tankom pipetom, koja je omotana vatom odmah u dubinu doušne cijevi, "ako ne priječe prolaz spojene kraste."

D ö h l e r upotrebljava prije čišćenja iz istih razloga kao **B r ü d e r l e i n** Paraffin liquid ili Oleum Rapae te čisti poslije prethodne masaže u prvom redu dijelove uha, koji su na površini "kako bi unio što moguće manje nečistoće u dubinu doušne cijevi."

Ja prije čišćenja nisam upotrebljavao nikakvih sredstava za smekšavanje krasta, jer sam dijelove, koji su na površini i bez toga mogao isto tako dobro očistiti. Po mojim opažanjima ne može se iz dubljih dijelova uslijed tijesnosti /uzanosti/ vanjske doušne cijevi odstraniti više krasta pa ni onda, kada se upotrebljavaju sredstva za smekšavanje /rastvaranje/ krasta. Osim toga je "Viscopast" tako dobro smekšao kraste, da ih se moglo kod drugog liječenja lako odstraniti. - Ja sam u prvom redu očistio - kao **D ö h l e r** - površinu ušne školjke, te sam tek potom dopirao u dubinu vanjske doušne cijevi, kako bi u istu unio što moguće manje nečistoće i krasta.

Poslije ove procedure primjenjuje se Antiparazitikum prema želji.

S p r e h n je liječio ušnu šugu isto tako kao i ja sa "Viscopast" -om. Sprehn opisuje upotrebu istog kod srebrnih lisica kako slijedi: "Kod prvog hvatanja očisti se u prvom redu uho životinje jednim vatatamponom od krupnijih dijelova nečistoće, u koliko je to provedivo, a da se kod to-

ga ne primjeni sila, te se onda direktno u napdanuto uho utisne iz tube 1-2 cm paste. Masa se tada izdašnim masiranjem dna uha podijeli na nekoliko minuta u vanjskoj doušnoj cijevi. Šugavci se kod toga skoro momentano utamane, ali se istovremeno i još postojeće kraste raskvase, a pasta ljekovito djeluje na zapaljenu sluzokožu. Kako bi se sa sigurnošću utamaneli i svi mladi šugavci, koji se razvijaju iz jajašaca, koja se još nalaze u uhu morat će se životinja, koja se ima liječiti, nakon 4 - 6 dana još jednom uhvatiti, te će trebati uho ponovno mehanički očistiti i proces liječenja još jedamput provesti. Umjesto liječenja, koje treba provesti više puta u danu, te koje traje više dana, od sada će biti potrebno liječiti samo dva puta u razmaku od 4 - 6 dana, kako bi životinje oslobodili od šugavaca, koji im dosadjuju. "Na taj isti način liječio sam i ja ušnu šugu kod pasa i mačaka. O mojim uspjesima sa "Viscopast"-om kao i o djelovanju, osobinama i o mogućnosti upotrebe istog bit će još поближе rečeno u zadnjem odsjeku pod "Završnim razmatranjima" i "Rekapitulacijom".

Od drugih u literaturi naznačenih antiparazitikuma pokazali su se kao dobri i primjenjivao sam :

Po von D ü r i n g - o v o j :

Rp. Olei carvi 2.5	Rp. Olei Anisi 3.5
Eucerini ad 50.0	Vaselini Flavi 40.0
M.f. ungt.	Aqua dest.ad 50.0
	M.f. ungt.
Rp. Olei Thymi 5.0	
Adipis lanae et	
Aquae aa ad 50.0	
M.f. ungt.	

Po W h i p p l e - u "kao najbolje sredstvo protiv parazita preporučuje Oleum cadini na 4 djela Ol. Olivariae dnevno ili svaki drugi dan."

D ö h l e r je upotrebljavao kod svojih pokusa većinom 3% -tno kreolinsko ulje, 1% -tno karbolsko ulje ili 0.5% -tno kreolsko ulje.

S c h ö n e m a n n opisuje liječenje ušne šuge kod pasa i mačaka sa Dojizol-om te smatra liječenje na temelju od više od sto slučajeva dobrim.-

C a d i o t preporučuje ispiranja otopinom kalium sulfuratuma / Schwefelleber / u omjeru 1:1000.

K a l k u s "opominje, da se ne primjene katranski produkti i preporučuje primjenu zasićene alkoholske otopine borne kiseline."

P o W e n g e r - u djeluje Jodipsol veoma dobro antiparazitično.

H e b r a n t i A n t o i n e upotrebljavaju 10 dijelova jodtinkture, i 100 dijelova Glycerina ili 1 dio čiste karbolne kiseline i 100 dijelova lanovog ulja.

N o c a r d "terapeutski je pisac upotrebljavao maslinovo ulje 100 g., Naphtol 10 g., Aether 30 g., dnevno jednom injekciju u vanjsku doušnu cijev, koji se onda na 5-10 minuta zatvori vatatamponom."

B r ü d e r l e i n upotrebljava: "Oleum Carvi 15%-tno, Oleum Creolini 3%-tno, Liniment Styracis /Styrax spiritus 15.0 Paraff. liquid. opt. 50.0 /.

W i r t h - S t a n g preporučuje "1-2% Carbol-glycerin, Solut. Chloramin 1.0:10000.0, naknadno liječenje sa Oleum Zinci, Kreolin-om ili katranovim uljem /3-5%-tno/, 5-10%-tne masti ili ulja sa Oleum Carvi, Oleum Anisi sa Oleum Amygdalarum."

D ö h l e r i v o n D ü r i n g -ova kao i drugi autori izveli su pokuse u stvari djelovanja drugih Antiparazitica za utamanjenje. U svrhu usporedjenja sa djelovanjem utamanjenja "Viscopast"-a neka ovdje budu saopćene pokusne tabele D ö h l e r -a i v o n D ü r i n g -ove.

D ö h l e r ; "šugavci su uginuli kod sobne temperature kod uporabe :

Acidum carbolicum liquefactum	0,5	iza 30 minuta još ne
Paraffinum liquidum	ad 100,0	
Acidum carbolicum liquefactum	1,0	iza 8 minuta, kod 36° C
Paraffinum liquidum	ad 100,0	iza 3 minute
Cresolum crudum	0,1	iza 30 minuta
Paraffinum liquidum	ad 100,0	
Cresolum crudum	0,2	iza 15 minuta
Paraffinum liquidum	ad 100,0	
Cresolum crudum	0,5	iza 10 minuta, kod 36° C
Paraffinum liquidum	ad 100,0	iza 4 minute
Creolinum	3,0	iza 15 minuta
Paraffinum liquidum	ad 100,0	
β-Naphtolum	1,0	
Oleum Olivarum	8,0	iza 8 minuta
Aether sulfuricus	1,0	kod 36° C iza 3 minute
β-Naphtolum		
Aether sulfuricus	aa 1,0	iza 18 minuta
Oleum Olivarum	20,0	
Neguvon		iza 50 minuta
Dihtol		iza 60 minuta još ne
Riblje ulje		iza 90 minuta još ne
Acidum salicylicum	5,0	iza 90 minuta
Oleum Olivarum	ad 100,0	kod 36° C iza 20 minuta
<p>Kod posljednjeg pokusa doneseni su šugavci iz vode u sredstvo za tamanjenje. Doneseni iz ulja u 5%-tno Salicyl ulje uginuli su pri 36° C iza osam minuta.</p>		
<p>Kod liječenja sa :</p>		
Peruol		kod 36° C iza 45 minuta
Sulfur. sublimatum	5,0	
Paraffinum liquidum	ad 100,0	iza 3 sata još ne
Oleum carvi 5%		iza 45 sati još ne

Von Düring :

Tabela 2.

Eterična ulja		ista ulja kao masti ili spirituozne otopine.
Sredstvo utamanjenja	Količina šugavaca 8 adulti	Sredstvo utamanjenja Količina šugavaca 4 adulti 4 larve
Oleum anisi	uginuće iza 8 sekunda	Ungt.ol.anisi/5% c. Suserin c.aqua uginuće iza 10 minuta
Oleum carvi	uginuće iza 10 sekunda	Ungt.ol.carvi /5% c.Vasel.flav.c.aqua uginuće iza 13 minuta
Ol.caryophyllorum	uginuće iza 4 sekunde	Ungt.ol.caryophyll /5% Adip.lanae c.aqua uginuće iza 6 minuta
Oleum thymi	uginuće iza 20 sekunda	Spiritus ol.thymi / 10% / c.aqua / 15% / uginuće iza 12 minuta
Oleum foeniculi	uginuće iza 10 sekunda	Spiritus ol.foenic. / 10% / c.aqua / 25% / uginuće iza 10 minuta

VLASTITI POKUSI.

Slučaj 1.

Mačka, stara 6 godina, ženka, boje crno-sive poput tigra, predvedena dne 26.V.1931.

A n a m n e z a : Mačka se od prilike unatrag tjedan dana češe u okolini uha i trese glavom.

N a l a z : U ušima nalazi se naslaga /talog/ crno-smedje boje, vlažna, razmažljiva, u maloj količini. U mikroskopskom preparatu mogu se ustanoviti svega 3 šugavca *Otodectes cynotis* i nekoliko jajašca. Osim toga ekscemi na raznim dijelovima tijela. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje; uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i bageganje.

L i j e č e n j e : Nakon čišćenja jednog i drugog uha sa vatatamponom u svako se uho utisne "Viscopast" u količini otprilike jednog lašnjaka, koji se masažom ušne školjke u istoj podjednako razdijeli.

Dne 1.VI.1931 svrbež i tresenje znatno popušta, te se pojavljuje samo od vremena do vremena. U mikroskopskom preparatu nema šugavaca, no ima 2 jajašca. Liječenje kao ranije.

Dne 5.VI. 1931 po iskazu vlasnika životinje, ista već dva dana nema svrbeža, ne češe i ne trese se više. Mikroskopski ne mogu se ustanoviti niti šugavci niti jajašca. Opreza radi liječenje se ponovi, te se mačka izliječena otpušta.-

S l u č a j 2.

Mačka, stara godinu dana, ženka, bijelo-siva sa pjegama, predvedena 29.V.1931.

A n a m n e z a : od prilike kroz 4-5 mjeseca ima svrbež u ušima, česanje i tresenje naročito se pojačalo u posljednje vrijeme.

N a l a z : U okolini uši i sljepočica mjesta bez dlaka i vršak ušiju je bez dlaka. Mala, sa krastama pokrivena mjesta na obrazima i na donjoj čeljusti /vilici/. U ušima smeđo-crna nečista mast, neprijatna mirisa. Ušna školjka je zarvenjena i toploga opipa. Mikroskopski daju se ustanoviti mnogi šugavci *Otodectes cynotis* kao i jajašca. Inače ne mogu se ustanoviti bolesne pojave. Opće zdravstveno stanje dobro, temperament nešto potišten, stanje ishrane slabo do osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, tako isto mokrenje i balažanje.

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./ Osim toga liječila se sljepočica, obrazi i donja čeljust /vilica/.-

Dne 2.VI.1931 svrbež još postoji, ali smanjeno. Mikroskopski mogu se ustanoviti još mnogi umrtveni šugavci i jajašca. Liječenje kao ranije.

Dne 5.VI.1931 svrbež je u ušima još više popustio,

ali je pojačan na donjoj čeljusti /vilici/. U ušnoj masti mogu se još ustanoviti mrtvi šugavci kao i jajašca. Liječenje isto.

Dne 9.VI.1931 je svrbež u ušima sasvim popustio, te nema više šugavaca samo nekoliko jajašca. Na obrazima i donjoj čeljusti /vilici/ još uvijek ima svrbeža, no ni ovdje se ne mogu ustanoviti šugavci ni jajašca. Kod pobližeg pregleda našao sam tamo buhe. Opreza radi isto liječenje. Protiv buha preporučam Nissotax.

Dne 15.VI.1931 nema više opće svrbeža samo od vremena do vremena česanje po donjoj čeljusti /vilici/. Šugavaca ili jajašca ne može se više naći. Mjesta, koja su bila bez dlaka, pokrivena su novim finim dlakama. Liječenje sa "Viscopast"-om ne nastavlja se, ali je naredjena daljnje upotreba Nissotax-a protiv buha. Pacijent otpušten, izliječen od ušne šuge.

S l u č a j 3./

Mačka, stara 3 godine, mužjak, crn, predveden 27.V.1931 dopremljen 29.V.1931. A n a m n e z a : Mačka se češe i tresu ušima unatrag osam dana.

N a l a z : U ušima vide se crno-smedje nečiste kraste, suhe. U okolini sljepočica dlake postale su rijedje. Ušne su školjke tople. Mikroskopski daje se ustanoviti nekoliko živih šugavaca *Otodectes cynotis* kao i jajašca. Opće zdravstveno stanje dobro; stanje ishrane i uzimanje hrane jako dobro; uzimanje pića uvijek smanjeno; mokrenje i balažanje normalno. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./

Dne 3.VI.1931 popušta svrbež, mrtvi šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti. Isto liječenje.

Dne 8.VI.1931 svrbeži još ima, šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

Dne 12.VI.1931 nema više svrbeži, ni trešnje ili česanja. Šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

Slučaj 4./

Mačka, stara 2 mjeseca, ženka, crna, predvedena 6.VI. 1931.

A n a m n e z a : od prilike 5 dana česanja ušiju.

N a l a z : U ušima nečista, razmažljiva naslaga /talog/ u maloj količini. Ušne školjke nešto toplije od normal. Nutarnja površina vrećica ušnih školjka nešto zacrvenjena. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis* i jajašca. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i balaaganje. Inače nikakvih bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 12.VI.1931. svrbež popušta. Šugavaca nema, ali se jajašca još mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 15.VI. 1931 već jedan dan nema svrbeži, ni tresenja kao ni česanja. Šugavci ili jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

I ako je životinja mlada, nisam mogao u općem zdravstvenom stanju ustanoviti nikakvih smetnja nastalih liječenjem. Temperamenat i uzimanje hrane za vrijeme liječenja uvijek normalni.

Slučaj 5./

Mačka, stara 3/4 godine, mužjak, svjetlo sive boje, predveden 7.VI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se zadnjih dana češe stražnjim nogama na ušima i trese glavom.

N a l a z : U ušima ima ušne masti u povećanoj količini, koja je smeđja, vlažna i razmažljiva. Uši su tople a

koža zacrvenjena. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis* sa jajašcima. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i bala ganje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 12.VI.1931 svrbež jako smanjen. Šugavaca nema, ali se jajašca još mogu ustanoviti. Uši su vruće. Liječenje kao prije.

Dne 19.VI.1931 nema više svrbeži. Česanje i tresenje se u zadnje vrijeme nije više moglo opaziti. Mikroskopski ne mogu se više naći ni šugavci, kao ni jajašca. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

S l u č a j 6./

P a s , m u ž j a k , star 4 mjeseca. Scotch-terrier, crn predveden dne 8.VI.1931.

A n a m n e z a : Unatrag 14 dana pokazuje jaku svrbež u ušima.

N a l a z : U ušima nalazi se siva, vlažna, razmašljiva masa u maloj količini. Nutarnje površine ušnih školjka su zacrvenjene. Sama ušna školjka povišeno je topla. Pas u kratkim odstojanjima veoma jako trese glavom. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis*, djelom živih djelom mrtvih. Po iskazu vlasnika, pas ima osim toga i *Ascaride* a ja sam još ustanovio množinu buha. Opće zdravstveno stanje osrednje, stanje ishrane loše do osrednje, uzimanje hrane i pića veoma dobro, mokrenje i bala ganje normalno.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./ Protiv buha preporuča se Nissotax.

Dne 12.VI.1931 svrbež sasvim popušta. Šugavci i jajašca još se mogu ustanoviti. Ušne školjke još su zacrvenjene i povišeno tople. Appetit je popustio /vjerojatno uslijed namazanja cijelog tijela sa Nissotax-om, umjesto po četvrtima, kako je

to vlasnici bilo rečeno. / Liječenje kao ranije.

Dne 15.VI.1931 pacijent još uvijek ima malo svrbe-
ži. Šugavaca i jajašca više nema. Zacrvenjenih je mjesta na
ušima nestalo, temperatura ušiju također se snizila. Liječe-
nje sastojalo se u čišćenju ušiju.

Dne 21.VI.1931. Kod pregleda nisu se mogli ustano-
viti ni šugavci ni jajašca. Svrbež je sasvim prestao. Time je
pacijent mogao biti otpušten kao izliječen.

S l u č a j 7.

Mačka, mužjak, star godinu dana, crno-bijele bo-
je, predveden dne 9.VI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se unatrag 8 dana skoro nepre-
stano trese i češe.

N a l a z : Količina ušne masti jako povećana i
tamno je smeđe boje, čokoladi slična, osim toga vlažna i raz-
mažljiva. U okolini sljepočice počinju ispadati dlake. Uši to-
ple i jako zacrvenjene. Mikroskopski može se ustanoviti mnogo
šugavaca *Otodectes cynotis* kao i jajašca, u vidokrugu mikros-
kopa bilo je pored jajašca za ustanoviti 5-14 šugavaca. Opće
zdravstveno stanje smalaksalo, stanje ishrane dobro. Uzimanje
hrane zadnjih četiri dana slabije, baleganje odugovlačeno. Bilo
i disanje povišeno; temperatura normalna. Osim toga postoji još
i katar crijeva i želuca.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 15.VI.1931 svrbež se znatno smanjio. Opće
zdravstveno stanje nepromijenjeno. Šugavci i jajašca ne mogu
se ustanoviti. Uši su još tople i zacrvenjene. Liječenje kao
prethodno.

Dne 19.VI. 1931 postoji još svrbež u okolini slje-
počica. Opće zdravstveno stanje poboljšano. Šugavaca i jajašca
se još može ustanoviti, ali u veoma malenom broju. Isto liječe-
nje.

Dne 22.VI.1931 svrbež je jako smanjen, ali se još od

vremena do vremena pojavljuje. Šugavaca nema, samo se još mogu ustanoviti jajašca u malenoj količini. Isto liječenje.

Dne 30.VI.1931. Unatrag nekoliko dana nema ni tresenja ni česanja. Šugavci i jajašca nisu za naći. Opće zdravstveno stanje bitno se poboljšalo. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju. Pacijenta se taj dan moglo otpustiti izliječenog od ušne šuge.

Slučaj 8./

Mačka, stara godinu dana, ženka, boje sivo-bijelo-crveno-žute, predvedena dne 12.VI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se po prilici unatrag 14 dana češe, na ušima i tare glavu o predmete.

N a l a z : Količina ušne masti povećana, tamno smeđe do crne boje, suha mrvi se. U okolini sljepočica i uha mjesta bez dlaka. Uši su vruće, nutarnja strana ušiju zacrvenjena. Mikroskopski može se ustanoviti, veoma mnogo *Otodectes cynotis* i jajašca. Opće zdravstveno stanje dobro, ishrana osrednja. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i baganje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./, osim toga namazana je okolina sljepočica.

Dne 15.VI.1931 postoji još samo neznatan svrbež. Šugavaca i jajašca još ima. Liječenje kao prije.

Dne 19.VI.1931 Svrbež kao na 15.VI.1931 Šugavaca i jajašca još ima. Liječenje kao prije.

Dne 22.VI.1931 Pacijent se češe i trese kao na 19.VI.1931 Šugavci više ne mogu se ustanoviti, jajašca u sasvim neznatnoj količini. Liječenje kao prije .

Dne 26.VI.1931. Svrbež tek što još postoji. Dlako na sljepočicama opet rastu. Jajašca i šugavci ne mogu se više ustanoviti. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

Slučaj 9./

Mačka, mužjak, star godina dana, crvene boje, predveden dne 18.VI.1931.

A n a m n e z a : Mačka ima unatrag četiri tjedna jak svrbež na ušima.

N a l a z : U ušima nalazi se mnogo ušne masti, suhe, smeđe konsistencije, koja se mrvi, te na kojoj se žugavci u velikoj količini već prostim okom mogu raspoznati kao bijele točkice. U okolini uha mogu se ustanoviti rane od česanja pokrivena krastama ili još svježom rvi. Dlake na ušnim školjkama i u okolini sljepočica vrlo rijetke. Opip ušiju topel, te su uši dosta zacrvenjene. Mikroskopski vidi se veliko mnoštvo žugavaca *Otodectes cynotis* kao i jajašca. Unatoč toga je opće zdravstveno stanje dobro, isto tako je dobro stanje ishrane. Uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i balažanje normalno. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./ Osim toga namazana je okolina sljepočica.

Dne 22.VI.1931 svrbež je popustio. Žugavaca i jajašca još ima, no u malom broju.

Dne 26.VI.1931 pacijent ne pokazuje više svrbeži. Žugavci ne mogu se više ustanoviti, no jajašca još ima. Liječenje kao prije.

Dne 30.VI.1931 ne mogu se više ustanoviti ni jajašca. Česanje i tresenje je nestalo sasvim. Nestalo je i zacrvenjenosti i povišene topline ušiju, te se zato pacijent otpušta izliječen od ušne šuge. Liječenje sastojalo se je u čišćenju stanje ishrane slabo do urednije. Uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i balažanje normalno. Inače nikakvih bolesnih pojava.

Slučaj 10./

Mačka, stara 3 godine, mužjak, crnosive boje, predveden dne 20.VI.1931.

A n a m n e z a : Česanje i tresenje unatrag 2-3 tjedna.

samo jajašca. Liječenje isto.

N a l a z : U ušima nalazi se vlažna smeđjo-orana naslaga /talog/, osim toga zapaža se početak ispadanja dlaka u okolini sljepočice. Uši povišeno tople, ali nisu zacrvenjene. Mikroskopski može se ustanoviti samo nekoliko šugavaca. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i baleganje.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 26.VI.1931. svrbež je znatno smanjen. Mogu se još ustanoviti mrtvi šugavci. Liječenje kao prije.

Dne 30.VI.1931. mačka se češe veoma rijetko. Ne mogu se ustanoviti niti šugavci kao ni jajašca. Opreza radi isto liječenje.

Dne 3.VII.1931. nema više svrbeži. Mikroskopski mogu se ustanoviti 2 jajašca. Dlake opet rastu. Isto liječenje.

Dne 7.VII.1931 ne mogu se više naći ni jajašca. Uši su još povišeno tople. Opreza radi isto liječenje.

Dne 30.VI. S l u č a j 11./ savla nestao. Jajašca se još mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.

Pas, star godinu dana, ženka, dakel sa surovom dlakom /rauhhaariger Daackel/, smeđj. predvedena 24.VI.1931.

A n a m n e z a : Pokazuje unatrag 2 mjeseca svrbež, početkom slabije, kasnije jače.

N a l a z : U ušima nalazi se dosta ušne masti. Mast je slična čokoladi, razmažljiva i neprijatna mirisa. Već makroskopski može se vidjeti mnogo šugavaca. Mikroskopski nadje se u jednom vidnom krugu do 16 šugavaca *Otodectes cynotis*, i mnoštvo jajašaca. Opće zdravstveno stanje nije poremećeno. Stanje ishrane slabo do osrednje. Uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i baleganje normalno. Inače nikakvih bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 30.VI.1931. svrbež popušta neznatno. Šugavaca se još može ustanoviti. Liječenje kao prethodno.

Dne 3.VII.1931 je svrbež smanjen. Mogu se još naći

samo jajašca. Liječenje isto.

Dne 8.VII.1931 nestalo je svrbeži. Ne mogu se ustanoviti niti šugavci kao ni jaja. Opreza radi još isto liječenje.

S l u č a j 12./

Mačka, stara godinu dana, škopljena /kastirana/, crne boje, predvedena dne 26.VI.1931.

A n a m n e z a : Česanje na ušima i na vratu unatrag 8-10 dana.

N a l a z : Ušna mast u povećanoj količini, crno-sive boje. U okolini sljepočica započinje ispadanje dlaka. Mikroskopski može se vidjeti malo šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i balačanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slušaćaja 1./

Dne 30.VI.1931 svrbež je skoro sasvim nestao. Jajašca se još mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 3.VII.1931 svrbež nestao. Jajašca šugavaca još ima u maloj količini. Isto liječenje.

Dne 7.VII.1931 svrbež je nestao sasvim. Ne mogu se ustanoviti niti šugavci kao ni jajašca. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

S l u č a j 13./

Mačka, mužjak, star 2 godine, sivo-bijela, predveden dne 26.VI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se unatrag 14 dana jako češe na ušima.

N a l a z : Ušna mast u jako povećanoj količini, suha, smeđe boje, daje se odstraniti u malim pločicama /lamelama/. Uši povišeno tople i zacrvenjene. U okolini slje-

počica započinje ispadanje dlaka. U preparatu ima šugavaca *Otodectes cynotis*, no ne u prevelikom broju. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 1.VII.1931 svrbež je nešto smanjen. Šugavaca još ima. Liječenje kao prije.

Dne 5.VII.1931 Svrbež veoma smanjen. Šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti. Isto liječenje.

Dne 10.VII.1931 već skoro i nema svrbeža. Jajašca se još mogu ustanoviti. Isto liječenje.

Dne 16.VII.1931 Nema svrbeža, jajašca se više ne mogu ustanoviti. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.-

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

S l u č a j 14./

Pas, star 3 godine, mužjak, Bastard, žut, predveden dne 30.VI.1931.

A n a m n e z a : Trese unatrag 8 dana s glavom, češe se nogama po uhu isto tako kao i mačka, koja se kod kuće s njim igra.

N a l a z : količina ušne masti nije znatno povećana, sivosmedje boje, razmažljiva. Uši povišeno tople i zacrvenjene. U preparatu može se ustanoviti samo malo šugavaca-*Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane jako dobro. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 6.VII.1931 tresenje i česanje nije više tako često. Šugavci se još mogu ustanoviti. Uši još povišeno tople. Liječenje kao prije.

Dne 10.VII.1931 tresenje i česanje samo od vremena do vremena. Šugavci se više ne mogu ustanoviti. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

tako i mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

Slučaj 15./

Dne 6.VII.1931 svrbež je smanjen. Šugavci se još mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.
Mačka, ženka, stara 10 mjeseci, crno-bijele boje, predvedena dne 1.VII.1931.

A n a m n e z a : Mačka se unatrag nekoliko tjedana tresse i češe. Stalno se igrala sa psetom opisanim u slučaju 14./ te je vjerojatno ovoga zarazila.

N a l a z : U ušima nalazi se smedje -šiva, suha naslaga /talog/, koja se mrvči i u kojoj se mikroskopski može ustanoviti mnogo šugavaca *Otodectes cynotis*. Uši su povišeno tople ali nisu zacrvenjene. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 6.VII.1931 svrbež je jako smanjen. Jajašca i šugavci ne mogu se ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 10.VII.1931 svrbež je još slab. Jajašca se još mogu ustanoviti. Isto liječenje.

Dne 14.VII.1931 prestalo je tresenje i česanje. Ne mogu se ustanoviti ni šugavci kao ni jajašca. Opreza radi isto liječenje.

Dne 18.VII.1931 je nalaz kao i dne 14.VII. Poslije čišćenja ušiju pacijent dopušta se izliječen.

Slučaj 16./

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./
Mačka, mužjak, star 2 mjeseca, crno-sive boje, predveden dne 1.VII.1931.

A n a m n e z a : Mačka pokazuje svrbež unatrag 3 tjedna kao prije.

N a l a z : Ušna mast u nešto povećanoj količini, smedje-crne boje, razmažljiva. U preparatu može se ustanoviti malo šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 6.VII.1931 svrbež je smanjen. Šugavci se još mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 10.VII.1931 mačka se trese i češe samo sasvim rijetko. Šugavci se više ne mogu ustanoviti, samo još jajašca. Isto liječenje.

Dne 14.VII.1931 svrbež je sasvim prestala. Ne mogu se ustanoviti ni šugavci niti jajašca-. Očišćene su uši.

S l u č a j 17. i 18./

1. Mačka, ženka, stara 3 tjedna, sivo-bijele boje, predvedena 2.VII.1931.

2. Mačka škopljena /kastirana/, stara godinu i pol, crvene boje, predvedena dne 2.VII.1931.

A n a m n e z a : Mačke su vlasništvo jednog te istog vlasnika. Pokazuju svrbež u ušima, 2. mačka unatrag od prilike 2 tjedna, 1. mačka unatrag 3-4 dana. Uvijek se zajedno igraju.

N a l a z -: isti kod jedne i druge životinje. Ušna mast u povećanoj količini, crna, razmažljiva. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje, uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i bageganje normalno. Inače nema nikakvih bolesnih pojava.-

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 6.VII.1931 smanjen je svrbež kod jedne i druge životinje, šugavci se još mogu ustanoviti,. Liječenje kao prije.

Dne 10.VII.1931 Nalaz i liječenje kao na 6.VII.

Dne 14.VII.1931 Svrbež kod jedne i druge životinje nestao. Šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

2. Mačka Slučaj 19. godine, sivo-crne boje,

predveden dne 10.VII.1931.
Mačka, ženka, stara 2 godine, sivo-bijele boje, poluangora, predvedena dne 4.VII.1931.

predveden dne 10.VII.1931.
A n a m n e z a : Već se dulje vremena tresse i češe.

priliko 8 dana. N a l a z : Ušna mast u povećanoj količini, sivo-smeđe boje, razmažljiva, neprijatna mirisa. Kod stiskivanja ušne školjke čuje se zgnjecajući šum. Mikroskopski može se ustanoviti veoma mnogo šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje potišteno, stanje ishrane loše. Uzimanje hrane promjenljivo, isto tako i uzimanje pića. Balaganje odugovlačeće, neredovito. Inače nema nikakvih bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 7.VII.1931 svrbež je smanjen. Mogu se još ustanoviti mnogi mrtvi šugavci. Liječenje kao prije.-

smanjen. Dne 13.VII.1931 svrbež je smanjen još više. Mogu se ustanoviti još nekoliko šugavaca i jajašca. Opće zdravstveno stanje nepromijenjeno. Liječenje kao i prethodno.

Dne 18.VII.1931 jedva još ima svrbeži. Mogu se naći samo još jajašca. Opće zdravstveno stanje nešto bolje.

Dne 22.VII.1931 Nema više svrbeži. Opet se ustanovio jedan šugavac. Opće zdravstveno stanje kao dne 18.VII.1931 Liječenje isto.

Dne 27.VII.1931. Nema više svrbeži. Ne mogu se više ustanoviti niti šugavci ni jajašca. Opće zdravstveno stanje opet nešto bolje. Opreza radi isto liječenje.

predveden dne 10.VII.1931. Dne 31.VII.1931 Nalaz je kao dne 27.VII.1931 Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju.

liječenja otpušta. Slučaj 20., 21. i 22./ pokazuje novo česanje

1. Mačka, ženka, stara godinu i pol, sivo-crno-bijele boje, predvedena dne 7.VII.1931. Mikroskopski mogla su se ustanoviti 2 šugavca *Otodectes cynotis* i nekoliko jajašca.

2. Mačka, mužjak, star 2 godine, sivo-crne boje, predveden dne 10.VII.1931. Stanje se bolesti nije bitno promijenilo.

3. Mačka, mužjak, star godinu dana, crvene boje, predveden dne 10.VII.1931. Svrbež popušta znatno. Šugavci se još mogu ustanoviti.

A n a m n e z a : 1. mačka ima svrbež unatrag od prilike 8 dana. Vlasnik ima kod kuće još dvije mačke, koje također pokazuju već osam dana iste pojave.

N a l a z : Ušna mast je u količini povećana, sivo-smeđe boje, suha, urvi se. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis* i jajašca. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane jako dobro, uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i bageganje normalno. Inače nema nikakvih bolesnih pojava. Mačke 2. i 3. pokazuju isti nalaz.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 14.VII.1931 svrbež je kod svih triju mačaka smanjen. Šugavci mogu se ustanoviti samo kod mačke 2. Kod mačke 1. i 3. mogu se ustanoviti samo jajašca. Liječenje kao prije.

Dne 17.VII.1931 svrbeža skoro uopće više nema. Kod mačke 2. i 3. mogu se još naći jajašca. Liječenje isto.

Dne 21.VII.1931 svrbeža je unatrag dva dana nestalo. Šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Svima mačkama dao sam očistiti uši.

S l u č a j 23./

Mačka, mužjak, star 3/4 godine, svjetlo sive boje, predveden dne 10.VII.1931. je nalaz kao dne 10.XI. liječenje isto.

A n a m n e z a : Mačka je dne 7.VI.1931 već bila jednom liječena sa Viscopast-om te je bila dne 19.VI.1931 izliječenja otpuštena. Sada unatrag nekoliko dana pokazuje nanovo česanje i tresenje.

N a l a z : Kao dne 7.VI.1931 Mikroskopski mogla su se ustanoviti 2 šugavca *Otodectes cynotis* i nekoliko jajašca.

put tigre. L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 14.VII.1931. Stanje se bolesti nije bitno promijenilo. Svrbež nešto smanjen. Liječenje kao prije.

Dne 17.VII.1931 svrbež popušta znatno. Šugavci se još mogu ustanoviti u 3. preparatu. Isto liječenje.

sljepočica. Dne 21.VII.1931 nema više svrbeži. Šugavci ili jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

Stanje ishrane. Dne 27.VII.1931 je nalaz kao dne 21.VII.1931. Liječenje iz istog razloga isto.

nema bolesnih pojava.

S l u č a j 24./

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./
Mačka, mužjak, star godinu dana, crvene boje, predveden dne 6.XI. 1931.

A n a m n e z a : Mačka pokazuje unatrag 8 dana česanje i tresenje. Vlasnik ju je prije 14 dana liječio sumpornom mašću. Dne 22.XI.1931 opet liječen po vlasniku.

N a l a z : u ušima nalazi se nečista naslaga /talog/ sivo-smedje boje,. Mjesta bez dlaka na ušnim školjkama i u okolini sljepočica. Ušne školjke povišeno tople. U preparatu ima šugavaca *Otodectes cynotis* u ne prevelikoj količini. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane loše do osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava. 13.XI.1931.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./ od prilike tjedan dana
Dne 10.XI. 1931 smanjeno je česanje i tresenje. Šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti. Liječenje kao prije.

dje boje. Dne 14.XI.1931. je nalaz kao dne 10.XI. liječenje isto.

Mikroskop. Dne 20.VI.1931 svrbež je već dva dana sasvim nestao. Šugavci ili jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

inače nema bolesnih pojava.

S l u č a j 25./

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./
Mačka, mužjak, star 3 godine, sivo bijele boje po-

put tigra, predveden dne 7.XI.1931.

A n a m n e z a : Mačka ima unatrag 6 tjedana jak svrbež u ušima, koji se pojavljuje čas jače, čas slabije.

N a l a z : Količina ušne masti povećana, slična čokoladi, bez neprijatnog mirisa. Ispadanje dlaka u okolini sljepočica. Temperatura ušiju jako povišena. Mikroskopski mogu se ustanoviti mnogi šugavci. Opće zdravstveno stanje dobro. Stanje ishrane loše do osrednje. Uzimanje hrane promijenljivo. Uzimanje pića normalno. Mokrenje i balažanje normalno. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 10.XI.1931 i dne 14.XI.1931 vlasnik sam liječio sa Viscopast-om.

Dne 19.XI. 1931 nema više svrbeža. Mikroskopski mogu se još ustanoviti šugavci i jajašca. Liječenje kao prije.

Dne 22.XI.1931 opet liječen po vlasniku .

Dne 26.XI.1931 nema više svrbeža. Šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Temperatura ušiju nije više povišena. Opreza radi isto liječenje.

S l u č a j 26./

Mačka, škopljena /kastirirana/, stara 1½ godine, crno-bijele boje, predvedena dne 13.XI.1931.

A n a m n e z a : Mačka pokazuje unatrag od prilike tjedan dana jače tresenje i česanje.

N a l a z : Ušna mast u povećanoj količini, smeđe boje, mrvi se. Uši povišene tople, unutarnje površine slabo zaervenjene. Dlake na sljepočici i na ušima počinju ispadati. Mikroskopski mogu se vidjeti mnogi šugavci *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 16.XI.1931. smanjen je svrbež. Šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 19.XI.1931 nema više svrbeža. Šugavci i jajašca ne mogu se više ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

S l u č a j 27./

Mačka, mužjak, stara 2 godine, boje crvene poput tigra, predvedena dne 19.XI.1931.

Anamneza: Vlasnica je mačku prije 3 tjedna pošto je u poliklinici bila ustanovljena ušna šuga, pet puta sama liječila sa Viscopast-om. Mačka još i danas pokazuje trenje i češe se.

Nalaz: U ušima nalazi se veoma mnogo ušne masti, u kojima se može pronaći naročito mnogo mrtvih šugavaca *Otodectes cynotis*. Uši su povišeno tople i zacrvenjene. Kod stiskivanja ušne školjke čuje se zgnjecajući šum. Postoji ušni katar. Uši su na opip veoma osjetljive. Opće zdravstveno stanje nije poremećeno, stanje se ishrane prema iskazu vlasnice pogoršalo. Uzimanje hrane promjenljivo, uzimanje pića normalno, mokrenje i bageganje isto tako normalno. Inače nema nikakvih bolesnih pojava.

Liječenje: Temeljito čišćenje jednog i drugog uha. Budući se živi šugavci ne mogu ustanoviti, aplicira se umjesto Viscopast-a cinkova mast /Zinksalbe/. Mačka je za vrijeme liječenja veoma nemirna.

Dne 21.XI.1931 popušta nešto osjetljivost ušiju kao i svrbež. Može se još ustanoviti nekoliko šugavaca i jajašca. Liječenje se sastojalo u čišćenju ušiju i aplikaciji cinkove masti.

Dne 25.XI.1931 nalaz i liječenje su kao dne 21.XI. Šugavci se ne mogu ustanoviti samo 3 jajašca.

Dne 28.XI.1931. ne može se više opažati ni trenje ni češanje kao ni osjetljivost ušiju. Ne mogu se ustanoviti više ni šugavci kao ni jajašca. Očistilo se jedno i drugo uho.

P r i m j e d b a : Budući nije bilo živih šugavaca, našao sam, da je upotreba Viscopast-a nepotrebna, te sam upotrijebio za bladjenje i umirivanje upaljene kože cinkovu mast. Po iskazu vlasnice izgleda, da je ista čišćenje provela vecma manjkavo, tako da je ušna mast u vezi sa Viscopast-om uši sasvim začepila. Izgleda, da je to izazvalo mehanički nadražaj, te je životinja kroz to bila prinudjena da se češe i tresse, čim je opet nastalo upaljenje sluzokože ušne školjke.

S l u č a j 28./

Mačka, ženka, stara 8 godina, sivo-bijele boje, predvedena dne 21.XI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se unatrag od prilike tri mjeseca slabo češe i tresse.

N a l a z : Količina ušne masti povećana, smeđe-crne boje, razmažljiva. Ispadanje dlaka u okolini sljepočica. U mikroskopskom preparatu ima mnogo šugavaca *Otodectes cynotis* i jajašca. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i balažanje. Inače nema bolesnih pojava.-

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 26.XI.1931.nestalo je potpuno svrbeža.Šugavci su umrtveni,jajašca se još mogu ustanoviti.Liječenje isto kao i prethodno.

Dne 28.XI.1931.opet postoji slab svrbež.Može se ustanoviti nekolikoumrtvenih šugavaca i jajašca.Liječenje isto kao i prethodno.

Dne 5.XII.1931.nestalo je svrbeža.Mikroskopski mogu se ustanoviti samo još jajašca.Isto liječenje.

Dne 7.XII.1931.nema više svrbeža.Ne mogu se više ustanoviti ni šugavci kao nijajašca.Liječenje sastojalo se je u čišćenju ušiju.

uskoro je odstranilo bolest.

Slučaj 29./

Pas, mužjak, star 6 mjeseci, foks sa surovom dlakom /rauhhariger Fox / bijele boje sa crnim pjegama, predveden dne 26.XI.1931.

A n a m n e z a : Pas ima unatrag 3 dana svrbež u ušima, češe se i trese a naročito rado tare glavu o jedan kokosov - čilim, koji se nalazi u stanu.-

N a l a z : U ušima vecma malo ušne masti, sivo bijele boje, poput mljeka. Mikroskopski se može samo u četvrtom preparatu ustanoviti jedno jajašce i dijelovi šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane osrednje, uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i balaenje normalno.- Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 30.XI.1931 još ima nešto svrbeža. Šugavci i jajašca ne mogu se ustanoviti niti u petom preparatu. Liječenje kao prije.

Dne 3.XII.1931 nema više svrbeža, nema više ni šugavaca kao ni jajašca. Opreza radi isto liječenje.

P r i m j e d b a : Iza nekih tri tjedna došla je opet vlasnica te se potužila, da se pas opet strašno trese i češe. Poslije liječenja pas se kroz dva tjedna uopće nije tresao, te vlasnica nije mogla ustanoviti niti svrbež ili česaenje. No kad je pas došao u onu prostoriju, u kojoj je ležao onaj kokosov sag, naslénio bi jedno uho na sag te potrčao tako, napola puzajući uzduš čitavog saka. Potom učinio je sa drugim uhom isto tako . Kod pretrage se nije našlo skoro ništa ušne masti, pa ni šugavaca ili jajašaca, no izmedju predmetnih stakla čulo se neko škripanje. Pod mikroskopom mogao sam ustanoviti mala zrnca od prašine i pijeska, koja su vjerojatno bili uzročnici tog ponovnog nadražaja. Liječenje sa cinkovom mašću uskoro je odstranilo bolest.

Mikroskopski može se ustanoviti mnogo šugavaca *Otodectes cynotis* i jajašca . Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro, u-

zi enje hrane i Slučaj 30./ tako i mokrenje i balega-

nje. Inače nema bolesnih pojava.
Mačka, mužjak, star 3½ godine, crno-bijele boje,
predveden dne 30.XI.1931.

A n a m n e z a : Mačka unatrag 4 tjedana pokazuje t
tresenje i česanje u ušima.

N a l a z : Količina ušne masti povećana, smeđjo-
crne boje, razmažljiva. Šugavci se u uhu mogu poput sivih toč-
kica raspoznati već prostim okom. Ima ih tako mnogo, da nu-
tarnju površinu uha pokrivaju poput naslage pudera. Ispadanje
dlaka u okolini sljepočica i na ušima. Uši su naročito tople
i zacrvenjene. Mikroskopski može se ustanoviti ogromna množina
šugavaca *Otodectes cynotis* kao i jajašca. Opće zdravstveno
stanje nije poremećeno, stanje ishrane dobro; uzimanje hrane
od uvijek promijenljivo, uzimanje pića povećano. Mokrenje i
baleganje normalno. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 3.XII.1931 još ima nešto svrbeža. Šugavci i
jajašca mogu se ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 5.XII.1931 nalaz i liječenje kao dne 3.XII.

Dne 9.XII.1931 nema više svrbeža. Šugavaca više ne-
ma, no može se ustanoviti 2 jajašca. Isto liječenje.

Dne 11.XII. 1931 nestalo je svrbeži. Ne mogu se u-
stanoviti ni šugavci niti jajašca. Liječenje se sastojalo u
čišćenju ušiju.

Slučaj 31./

Mačka, škopljena, /kastirirana/, stara godinu i pol,
bijele boje, predvedena dne 30.XI.1931.

A n a m n e z a : pokazuje unatrag 4 njesece česa-
nje i tresenje.

N a l a z : Količina ušne masti povećana, smeđjo-crne
boje, razmažljiva. U okolini sljepočica postaju dlake rijedje.
Mikroskopski može se ustanoviti mnogo šugavaca *Otodectes cynotis*
i jajašca. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro, u-

zimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i baleganje. Inače nema bolesnih pojava. Liječenje kao dne 3.XII.1931

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./

Dne 3.XII.1931 još postoji svrbež. Šugavci i jajašca još se mogu ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 5.XII.1931 nalaz i liječenje kao dne 3.XII.

Dne 7.XII.1931 svrbež mnogo pojačan. Mikroskopski mogu se ustanoviti samo još jajašca. Liječenje sa cinkovom masti.-

Dne 10.XII.1931 svrbež popušta. Jajašaca još ima. Liječenje sa Viscopast-om.

Dne 12.XII.1931 još ima nešto svrbeža. Šugavci ili jajašca više se ne mogu ustanoviti. Liječenje sa cinkovom masti.-

S l u č a j 32./

Mačka, škopljena /kastrišana/, stara 4 godine, crne boje, predvedena dne 30.XI.1931.

A n a m n e z a : Mačka se unatrag 3 tjedna tresе i češe sa nogama na vratu i u ušima.

N a l a z : Ušna mast u povećanoj količini, smeđo-crne boje, razmažljiva, slična čokoladi. Oko ušiju i u okolini sljepočica počinju ispadati dlake, osim toga ima krasta na nogama i na vratu. U Ušnoj masti ima jako mnogo šugavaca *Otodectes cynotis*, a u krastama na nogama i na vratu *Akarus* (=Sarkoptes) - šugavaca. Opće zdravstveno stanje potišteno, stanje ishrane slabo do osrednje. Uzimanje hrane i pića slabo /loše/. Mokrenje normalno, baleganje odugovlačeno, začepljenje ili proljev. Postoji još i Gastroenteritis.

L i j e č e n j e : uši kao kod slučaja 1./ Ostala mjesta budu takodjer namazana sa "Viscopast"-om

Dne 3.XII.1931 svrbež još uvijek postoji. Šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti u ušima, na vratu i na nogama.

Liječenje kao prije. Ili ustanoviti. - Liječenje sa cinkovom masti.

Dne 5.XII.1931 nalaz i liječenje kao dne 3.XII.1931 U Ušima mogu se ustanoviti samo još jajašca. - kao dne 14.XII.

Dne 7.XII.1931 nalaz i liječenje kao dne 3.XII.1931 Kraste na nogama i na vratu otpadaju.

Dne 10.XII.1931 u ušima se više ne mogu ustanoviti ni šugavci ni jajašca. Svrbež u ušima znatno smanjen. Liječenje sa cinkovom masti. Na nogama i na vratu nalaze se još jajašca. Liječenje sa Viscopast-om. Opće zdravstveno stanje loše, životinja je veoma apatična. Baloganje je rijetko i vodenasto. Vlasnica je dala utamaniti životinu. - Kraste su na nogama i na vratu skoro sasvim otpale. Šugavci ne mogu se ustanoviti ni u ušima niti na nogama. Jajašca se također ne nalaze više u ušima, već samo na nogama i na vratu. Nastala u velikoj količini dvodimarske, koji su nastali - kako vlasnik životinje iskazuje - čišćenjem same životinje, i koji uvijek ponovno čišćenjem dolaze do krvarenja.

S l u č a j 33./

Mačka, mužjak star 2 mjeseca, crvene boje poput tigra, predveden dne 5.XII. 1931. i ustanoviti velika množina šugavaca. **A n a m n e z a :** Unatrag 14 dana životinja ima svrbež u ušima, koji je u zadnje vrijeme naročito pojačan. Isto tako i mokrenje. **N a l a z :** Ušna mast u naročito povećanoj količini, svijetlo-smeđe boje, suha, mrvi se. Uši povišeno tople. Mikroskopski može se ustanoviti jako mnogo šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje veoma dobro, temperament veoma živahan. Stanje ishrane dobro. Uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i balaganje. Inače nema bolesnih pojava.

Šugavci **L i j e č e n j e :** kao kod slučaja 1./ u nastavku slučaja. Dne 7.XII.1931 svrbež je znatno popustio. Mogu se još ustanoviti mrtvi šugavci i jajašca. Liječenje kao prije.

Dne 10.XII.1931 nalaz i liječenje kao dne 7.XII.

Dne 12.XII.1931 nema više šugavaca, samo se još mogu ustanoviti jajašca. Još ima nešto svrbeža. Isto liječenje.

Dne 14.XII.1931 još ima nešto svrbeža. Šugavci ili Mačka, šopijens /kastrovana/, stara 3 godine, crna

jajašca ne mogu se više ustanoviti.- Liječenje se cinkovom masti.

Dne 17.XII. 1931 nalaz i liječenje kao dne 14.XII.

S l u č a j 34./

Mačka, mužjak, star 2½ godine, crvene boje poput tigra, predveden dne 7.XII.1931.

A n a m n e z a : Mačka se tresse i češe se od prilike unatrag pola godine.

N a l a z : Ušna mast u količini znatno povećana, nečista, boje sivo-smedje poput čokolade. Kod stiskivanja ušne školjke čuje se zgnjecajući šum. Iza jednog i drugog uha na dnu ušne školjke na svakoj strani nalazi se po jedan defekt kože pokriven granulacijom i krvavim krastama u veličini dvodinarke, koji su nastali - kako vlasnik životinje iskazuje - česanjem same životinje, i koji uvijek ponovnim česanjem dolaze do krvarenja. Ispadanje dlaka na ušima i u okolini sljepočica. U ušnoj masti može se mikroskopski ustanoviti velika množina šugavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, stanje ishrane veoma dobro, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i bageganje.

L i j e č e n j e: kao kod slučaja 1./

Dne 10.XII.1931 mačka se mnogo rijedje češe i tresse. Rane su iza uha dobro osušene i pokrivena krastama. Šugavci i jajašca mogu se još ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 12.XII.1931 nema uopće više česanja i tresenja. Šugavaca više nema, jajašca mogu se ustanoviti samo u neznatnom broju. Rane se dobro zacijeljuju. Isto liječenje.

Dne 16.XII.1931 nema ni česanja ni tresenja. Šugavci i jaja ne mogu se ustanoviti. Rane se veoma dobro zaliječuju. Liječenje sastojalo se u čišćenju ušiju.

S l u č a j 35./

Mačka, škopljena /kastirirana/, stara 3 godine, crne

boje, predvedena dne 10.XII.1931.

A n a m n e z a : Mačka unatrag nekoliko tjedana ima svrbež u ušima, koji je zadnjih dana naročito pojačan.

N a l a z : u ušima nalazi se malo ušne masti, koja je sivo- bijele boje, razmažljiva, neprijatna mirisa. U okolini sljepočica mjesta bez dlaka sa nekoliko rana od česanja. Mačka se često češe i tresse. Šugavci se i jajašca mikroskopski ne mogu ustanoviti, no inače svi znaci pokazuju na ušnu šugu. Kod stiskivanja ušnih školjka čuje se zgnjecajući šum. Postoji i Otitis externa purulenta. Opće zdravstveno stanje nije poremećeno, stanje ishrane dobro, uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i baleganje.

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./ Poslije liječenja veoma jako i dugotrajno tresenje i česanje.

Dne 14.XII.1931 ne popušta česanje i tresenje. Pod mikroskopom mogu se ustanoviti samo fragmenti šugavaca. Radi prejakog tresenja i česanja primjenjuje se umjesto Viscopast-a cinkova mast.

Dne 17.XII.1931. svrbež nešto popustio. Mikroskopski ne mogu se ustanoviti ni šugavci kao ni jajašca. Liječenje opreza radi kao kod slučaja 1./ sa Viscopast-om.

Reakcija nije tako jaka kao dne 10.XII.

Dne 21.XII.1931 svrbež povećana. Šugavci ili jajašca ne mogu se ustanoviti. Liječenje sa cinkovom masti.

Dne 24.XII.1931 je nalaz kao dne 21.XII. Radi liječenja gnojnog Otitisa upućuje se pacijent na hiruršku kliniku.

S l u č a j 36./

Mačka, škopljena /kastirirana/, stara 4 godine, sivo-smedje boje, predvedena dne 4.I.1932.

A n a m n e z a : Životinja ima unatrag od prilike 3 tjedna svrbež u ušima. Mačka je imala pred godinu dana ušnu

šugustu. Opreza radi isto liječenje. Pas, star 3 godi-
nje. N a l a z : Količina ušne masti nije naročito po-
većana, gadne boje, slična čokoladi. Nema ispadanja dlaka. Uši
su povišene tople. Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šu-
gavaca *Otodectes cynotis*. Opće zdravstveno stanje dobro, sta-
nje ishrane veoma dobro; uzimanje hrane već nekoliko dana pro-
mijenljivo, uzimanje pića od uvijek smanjeno. Mokrenje normalno,
baleganje odugovlačeno, postoji začepljenje. Inače nema boles-
nih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 7.I.1932 nestalo se svrbeža potpuno. Šugavci
i jajašca mogu se još ustanoviti. Liječenje kao prije.

Dne 9.I.1932 nema svrbeži. Šugavaca više nema, ja-
jašca mogu se ustanoviti samo u lijevom uhu. Isto liječenje.

Dne 12.I.1932. nalaz i liječenje kao dne 9.I.

Dne 16.I.1932 nema više svrbeža. Šugavci i jajašca
ne mogu se više ustanoviti. Liječenje sastojalo se u čišćenju
jednog i drugog uha.

S l u č a j 37./

Pas, mužjak, star 3 godine, Bastard, bijelo-crne
boje, predveden dne 3.II.1932.

A n a m n e z a : Pas se trese i češe unatrag od
prilike 4 dana.

N a l a z : U ušima nalazi se veoma malo ušne ma-
sti; ista je sivo-bijele boje, razmažljiva. Šugavci *Otodectes*
cynotis i jajašca mogu se ustanoviti samo u veoma neznatnom
broju. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane dobro; uzima-
nje hrane i pića, kao i mokrenje i baleganje normalno. Inače
nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : Kao kod slučaja 1./

Dne 8.II.1932. svrbež je već dva dana potpuno pre-
stao. Šugavci i jajašca ne mogu se ustanoviti ni u 4. propa-

ratu. Opreza radi isto liječenje. Pacijent otpušta se iz-
liječen.

S l u č a j 38./

Mačka, mužjak, star godinu dana, crvene boje, pred-
veden dne 31.XII.1931.

A n a m n e z a : Mačka pokazuje unatrag dva mjese-
ca tresenje i česanje u ušima.

N a l a z : Količina ušne masti znatno povećana,
smedje-crne boje, razmažljiva. Uši su nešto povišeno tople.
Mikroskopski može se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes*
cynotis i jajašca. Opće zdravstveno stanje i stanje ishrane
dobro; uzimanje hrane i pića normalno, isto tako i mokrenje i
baleganje. Inače nema bolesnih pojava.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Dne 3.I.1932 smanjen je svrbež znatno. Mačka se iz-
trese i češe samo od vremena do vremena. Ustanoviti se mogu
samo još jajašca. Liječenje kao prije.

Dne 8.I.1932 svrbeža više nema. Šugavci ili jajaš-
ca ne mogu se ustanoviti. Opreza radi isto liječenje.

Kod s l u č a j e v a 39./, 40./, 41./, i 42./ ra-
dilo se o mačkama, koje su nekoliko dana pokazale svrbež sa
tresenjem i česanjem.

N a l a z : bio je kod svih jednak. Količina ušne
masti nešto povećana, boje smedje-crne, i razmažljive je kon-
sistencije. Mikroskopski moglo se ustanoviti nekoliko šugavaca
Otodectes cynotis sa jajašcima. Opće zdravstveno stanje kao i
stanje ishrane bilo je vrlo dobro, uzimanje hrane i pića nor-
malno, isto tako i mokrenje i baleganje. Inače nisu se mogle
ustanoviti nikakove bolesne pojave.

L i j e č e n j e : kao kod slučaja 1./

Kod druge pretrage bio je svrbež znatno smanjen i
bilo je za ustanoviti samo nekoliko jajašca. Liječenje kao prije.

Kod treće pretrage nisu se mogle ustanoviti ni šugavci kao ni jajašca. Svrbeža nije više bilo. Poslije čišćenja uha pacijenti bili su izliječeni otpušteni.

Kod S l u č a j e v a 43 do u k l j u č i v o 50 radilo se takodjer o mačkama, kod kojih je tresenje i česanje započelo već prije od prilike 14 dana.

N a l a z : Kod pretrage našlo se u svim slučajevima početak ispadanja dlaka u okolini sljepočica. Količina ušne masti povećana, sive smeđe boje, suha i dala se smrviti. Mikroskopski moglo se ustanoviti nekoliko šugavaca *Otodectes cynotis*, kao i jajašca. Opće zdravstveno stanje kao i stanje ishrane bilo je kod svih životinja dobro; uzimanje hrane i pića kao i mokrenje i balažanje nije bilo poremećeno. Inače nisu se mogle primjetiti bilo kakove bolesne pojave.

Kod svih slučajeva iza trećeg liječenja nije se moglo više ustanoviti ni šugavaca ili jajašaca osim jedne iznimke, slučaja 47, kod kojeg je trebalo 4 liječenja. I svrbež je nestao, tako da su životinje poslije trećeg liječenja bile otpuštene kao izliječene. Na mjestima bez dlaka narasla je opet nova dlaka.

Z A V R Š N A R A Z M A T R A N J A .

Viscopast je kako je već spomenuto, osnovna mast /Pastengrundlage/, koja promiješana sa tetrakloretilenom dolazi u trgovinu pod zakonom zaštićenim imenom "Viscopast", predložena je od S p e r e h n - a, a proizvedjena po kemijskoj tvornici Marienfelde. "Viscopast" je masa žučkaste boje, sa slabim aromatskim mirisom, te nije vatroopasna. "Viscopast" može se u uhu i na koži lako razmazati i dovesti u tijesan dodir sa mjestom, kojé se želi liječiti, tako da masa, koja je ispočetka poput paste /masti/ dovedena u uho postane mjese- njem i tjelesnom toplinom poput ulja koja prekrije u naslagi

nutarnju površinu ušne školjke. "Viscopast" štedljiv je u uporabi, lako se primjenjuje, te se isto tako lako odstranjuje. Grijevanje šugavci se upotrebom "Viscopast"-a utamanjuju sigurno u 0.5 - 1 minuti.

Kako bi mogao ustanoviti sposobnost utamanjenja šugavaca kod "Viscopast"-a proveo sam slijedeće pokuse: Iz tube metnuo sam na jedno široko predmetno staklo malu količinu "Viscopast"-a / kao zrno proje/, te sam stavio na isto predmetno staklo do "Viscopast"-a nekoliko živih, izoliranih šugavaca. Izolacija šugavaca uspjela mi je na taj način, da sam šugav materijal, koji sam pomoću oštrog žlice izvadio iz uha neke životinje, stavio na široko predmetno staklo, koje sam opet metnuo na ne odviše toplo rebrasto tijelo parnog grijanja. Tako sam pazio, dok su šugavci radi povišene topline ispuzali iz šugavog materijala, te se slobodno na predmetnom staklu kretali. Sada sam uzeo iglu /Zupfnadel/ kojom sam šugavce jednog po jednog premjestio na predmetno staklo sa "Viscopast"-om. Ovo predmetno staklo, na kojem su se sada nalazili i šugavci kao i "Viscopast" postavio sam sada na predmetni stolić /Objektträger/ jednog mikroskopa, potražio sam kod slabog povećanja jednog šugavca, kojeg sam finim vrškom igle /Zupfnadelspitze / pomalo upućivao u blizinu "Viscopast"-a. Čim se šugavac dotakao jednom nogom ili drugim dijelom tijela "Viscopast"-a, "Viscopast" je momentano tako reći obuhvatio čitavo tijelo šugavca, te čvrsto držao tijelo, unatoč živahnih kretnja obrane sa strane šugavca. Te kretnje obrane, koje su iz početka bile šestoke, bivaju pomalo laganije i smalaksalije, te konačno prestanu po izmaku od 0.5 - 1 minute sasvim. Dodir i okretanje šugavca ne dovede kod istog više^{de} nikakvih reakcija. Iza daljnje pretraživanja i opažanja također više nisam mogao ustanoviti nikakvih znakova života. Nato sam šugavca izvadio iz "Viscopast"-a, stavio sam ga slobodnog na predmetno staklo, i promatrao ga za vrijeme od jednog sata češće. Budući nisam mogao ustanoviti više ni-

kakovih znakova života, nešto sam ugrijao predmetno staklo, te opet gledao, no nisam unatoč opetovanog pokusa slabog ugrijavanja mogao ustanoviti nikakvih znakova života. Sada sam uzeo drugog šugavca, i postupao sam s istim na isti način kao s onim prvim s razlikom, da sam ovog čim su prestali znakovi života, izvadio iz "Viscopast"-a, te ga stavio na suho i tako primjereno ugrijao predmetno staklo. Šugavca promatrao sam opetovano, no nisam mogao ni kod te prilike ustanoviti, da bi se šugavac oporavio. Ove sam pokuse varirao na razne načine, no došao sam uvijek do istog rezultata, da su šugavci bili iza 0.5 - 1 minute utamanjeni.

Sprehn - ovo mišljenje, da "pasta ljekovito djeluje na upaljevu sluzokožu" temeljem mojih opažanja ne mogu potvrditi. Našao sam naime kod mojih pokusa, da životinje poslije aplikacije "Viscopast"-a pokazuju još više tresenje i česanje kao prije liječenja. Tako kod slučaja 35./ kod kojeg se radilo osim ušne šuge i o Otitis externa purulenta, morao sam liječenje sa "Viscopast"-om radi prejake reakcije prekinuti, i u međjuvremenu liječiti sa cinkovom masti.

Kod slučaja 31./ pojavio se iza trećeg liječenja pojačan svrbež, i ako su se u preparatu mogla ustanoviti samo jajašca.

Kod slučaja 27./ bilo je svrbeži još i poslije petog liječenja. Ovdje sam mogao ustanoviti mrtve šugavce i jajašca.

Kod slučaja 35./ poslije petog liječenja nije bilo za ustanoviti ni šugavaca ni jajašaca, pa je svrbež ipak još postojao.

Ali i kod svih drugih slučajeva opazio sam poslije liječenja sa "Viscopast"-om jače tresenje i česanje. No ove pojave jače nadraženosti nestale su kod svih ovih slučajeva djelomično ili potpuno za 1 - 3 sata poslije liječenja.

Poslije ovog vremena tresle su se i česale životinje znatno manje nego prije liječenja sa "Viscopast"-om. Svrbež smanjio se uvijek više i više, dok nije konačno sasvim nestao.

Kako bi bio sasvim siguran, i kako bi mogao ustanoviti, da li "Viscopast" toliko djeluje kao nadražujuće sredstvo ili da li su gore naznačene pojave jače nadraženosti posljedica mehaničkog nadraženja, koja nastaje masažom ušiju, proveo sam liječenje na isti način kao sa "Viscopast"-om i sa cinkovom masti - dakle sa sredstvom koje je po sebi sasvim nenadražljivo. Ovi pokusi pokazali su mi, da se gore opisane pojave nadraženosti doduše ipak javljaju, no ne tako jako, kao kod liječenja sa "Viscopast"-om. Osim toga moglo se poslije prestanka ovih pojava, koje su bile valjda posljedice mehaničkog draženja opaziti prividno umirenje, koje ali nije dugo potrajalo, budući se tresenje i česanje poslije od prilike pola dana opet nastavilo isto tako, kao i prije liječenja. Smatram, da je ovom razlog ponovna iritacija sa strane šugavaca, koji još žive.

Kod slučajeva, koje sam ja sa "Viscopast"-om liječio, poslije prvog liječenja odnosno kod druge pretrage nisam mogao nikada ustanoviti živih šugavaca, već samo mrtvih šugavaca i jajašaca.

Kod pokusa provedenog za usporedbu sa cinkovom masti ustanovio sam dakako kod druge pretrage mnogo živih šugavaca i samo nekoliko mrtvih.

Kod "Viscopast"-a nisam mogao ustanoviti otrovnih svojstava.

Liječenje sa "Viscopast"-om nastavio sam tako dugo, dok više nisam nalazio ni šugavaca ni jajašaca.

REKAPITULACIJA.

Od svih 2781 pasa i 910 mačaka, koje su za vrijeme

od 1.V.1931 do 1.VI.1932 bile predvedene na medicinsku polikliniku u Münchenu radi raznih oboljenja. Bolovalo je 144 mačaka, dakle 18.79% a samo 19 pasa, dakle 0.68% na ušnoj šugi. Ovdje se dakle javlja ušna šuga kod mačaka neisporedivo češće nego kod pasa. Otitis externa parasitaria nije uvijek prouzrokovana samo Otodectes cynotis-om, već mogu biti uzročnici i Psoroptes-šugavci. No ja sam kod svih 50 po meni liječenih životinja našao - kod 45 mačaka i 5 pasa - uvijek samo Otodectes cynotis.

Između šugavaca ušne šuge kod mačaka i onih kod pasa nije se mogla ustanoviti razlika u pogledu oblika tijela. Valjda se dakle radi i kod pasa kao i kod mačaka o istoj vrsti šugavaca, naimo o Otodectes cynotis.

Prenos bolesti uslijedio je kod životinja, koje sam ja liječio dijelom direktno sa životinje na životinju, dijelom indirektno sa ležišta na životinju i u jednom slučaju sa mačke na psa.

Osim Otitis externa parasitaria našao sam kao komplikacije: slab do težak katar ušiju i jedamput Otitis externa purulenta. Spomenutih 45 mačaka i 5 pasa liječio sam sa "Viscopast"-om. Na temelju pokusa, koje sam izvršio i mojih opažanja, može se reći, da je "Viscopast" dobro i upotrebljivo sredstvo za suzbijanje ušne šuge, koje

ima jako i brzo antiparasitarno djelovanje i šugavce utamanjuje u 0.5 - 1 minute,

kod aplikacije u uho, dakle kod obične primjene kao sredstvo protiv ušne šuge za organizam nije štetno; to sredstvo djeluje indirektno ljekovito na upaljenu nutarnju kožu školjke, brzim utamanjenjem parazita;

no nadražuje kožu školjke ispočetka slabo, a u slučajevima, kada nastupaju komplikacije osrednje.

Na koncu mojeg rada imam još ugodnu dužnost izraziti na ovom mjestu moju hvalu i poštovanje gospodinu profesoru Dr. med. vet. J. N ö r r - u tako za inicijativu, koju mi je dao za taj posao kao i za pruženu mi potporu. Isto tako zahvaljujem gospodinu privatnom docentu Dr. S t e t t e r - u, koji mi je kod prikupljanja literature a i inače davao vrijedne upute i direktive.-

~~Slika 1. oOo ----~~
Otodactes cynotis ženka iz uha jedne mačke.

SLIKA

Slika 2.
Otodactes cynotis ženka /velu/ i mljekar/boji/
u kopulaciji iz uha jedne mačke.

SLIKA

Slika 3.
Jako povećane noge i organi za pripinđnje
Otodactes cynotis-a iz uha jedne mačke.

SLIKA

Slika 1.
Otodectes cynotis ženka iz uha jedne mačke.

SLIKA

Slika 2.
Otodectes cynotis ženka /veća/ i mužjak/manji/
u kopulaciji iz uha jedne mačke.

SLIKA

Slika 3.
Jako povećane noge i organi za pripinanje
Otodectes cynotis-a iz uha jedne mačke.

Broj	Životinja	Diagnoza	Način transportiranja	Način liječenja	Ukupno trajanje liječenja	Uspjeh
1.	mačka, 6 god. ženka	Otitis ext. paras. /od Otod. svinot./	slab	3 puta u razmacima od 5 dana	11 dana	izliječena
2	" 1 " "	"	jak	5 " " " 3-5 dana	18 "	"
3	" 3 " mužj.	"	slab	4 " " " 5 dana	15 "	"
4	" 2 mjes. žen.	"	"	3 " " " 3-6 dana	10 "	"
5	" 9 " mužj.	"	"	3 " " " 4-7 "	12 "	"
6	pas, 4 " "	"	"	3 " " " 3-4 "	8 "	"
7	mačka, 1 god. mužj.	"	jak	5 " " " 4-6 "	21 "	"
8	" 1 " ženka	"	veoma jak	" " " 3-4 "	15 "	"
9	" 1 " mužj.	"	"	" " " 4 dana	13 "	"
10	" 3 " "	"	slab	5 " " " 3-4 dana	20 "	"
11	pas, 1 " ženka	"	veoma jak	4 " " " 3-5 "	17 "	"
12	mačka, 1 " kastr.	"	osrednji	4 " " " 3-4 "	14 "	"
13	" 2 " mužj.	"	"	5 " " " 5 dana	20 "	"
14	pas, 3 " "	"	slab	3 " " " 5 "	10 "	"
15	mačka, 10 mjes. žen.	"	jak	5 " " " 4-5 dana	18 "	"
16	" 2 mjes. mužj.	"	slab	4 " " " 4-5 "	19 "	"
17	" 3 tjedna žen.	"	"	4 " " " 4 dana	13 "	"
18	" 1 1/2 god. kastr.	"	"	4 " " " 4 "	13 "	"
19	" 2 god. ženka	"	veoma jak	6 " " " 4-5 dana	27 "	"
20	" 1 1/2 god. žen.	"	slab	4 " " " 4-6 "	15 "	"
21	" 2 god. mužj.	"	"	4 " " " 4-6 "	15 "	"
22	" 1 god. "	"	"	4 " " " 4-6 "	15 "	"
23	" 9 mjes. mužj.	"	"	5 " " " 4-5 "	17 "	"
24	" 1 god. mužj.	"	osrednji	4 " " " 4-5 "	12 "	"
25	" 3 " "	"	jak	6 " " " 3-5 "	19 "	"
26	" 1 1/4 god. kastr.	"	"	3 " " " 3 dana	7 "	"
27	" 2 god. mužj.	"	osrednji	5 " " " 3-5 dana	18 "	"
28	" 8 " ženka	"	jak	5 " " " 3-6 "	21 "	"
29	pas, 6 mjes. mužj.	"	veoma slab	3 " " " 3-4 "	7 "	"
30	mačka, 3 1/2 god. mužj.	"	veoma jak	5 " " " 3-4 "	12 "	"
31	" 1 1/2 " kastr.	"	jak	6 " " " 2-3 "	13 "	"
32	" 4 god. kastr.	"	veoma jak	5 " " " 2-3 "	10 "	" , no radi ka-
33	" 2 mjes. mužj.	"	"	" " " 2-3 "	12 "	tara orijsava i želud-
34	" 2 1/2 god. mužj.	"	"	4 " " " 3-4 "	10 "	utamanjenja.
35	" 3 god. kastr.	"	slab	5 " " " 4 dana	14 "	izliječena
36	" 4 " "	"	"	5 " " " 2-3 dana	12 "	"
37	pas, 3 god. mužj.	"	veoma slab	2 " " " 5 dana	5 "	"
38	mačka, 1 " "	"	slab	3 " " " 4 "	8 "	"
39-42	4 mačke, 6 mjes. do 3 god. mužj. i ženke	"	"	2 " " " 3-4 dana	8 "	"
43-50 osim 47	7 mačaka, 8 mjes. do god. mužj. i ženke	"	"	3 " " " 3-5 "	10-12 dana	"
47	mačka, 1 god. mužj.	"	"	4 " " " 2-5 "	10 dana	"

L I T E R A T U R A .

1. B e c k e r, In Fröhner und Kitt, Monatshefte für praktische Tierheilkunde /Mjesečnik za praktičnu veterinu/, 28. godišće, 1907, strana 457.
2. B e r g e, Parasitische Ohrenentzündung bei Hunden und Katzen, /Parazitalna upala ušiju kod pasa i mačaka/, Berliner Tierärztliche Wochenschrift /Berlinski veterinarski tjednik/, 1922, strana 134.
3. B r ü d e r l e i n, Untersuchungen über die Otitis externa parasitaria bei der Katze, /Pretrage o Otitis externa parasitaria kod mačaka/, Inaug.-Diss. Leipzig-Dresden 1920.
4. C a d i o t, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godišće 33, 1913, strana 149.
5. D ö h l e r, Untersuchungen über die Ohrräude des Hundes, /Pretrage o ušnoj žugi pasa/, Inaug.-Diss. Leipzig.
6. v o n D ü r i n g, Beiträge zur Kenntnis der Erkrankung von Hund, Katze und Frettchen an Otitis externa parasitaria /Prilozi za proučavanje oboljenja pasa, mačaka i lasica na Otitis externa parasitaria/, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde /Arhiv za znanstvenu i praktičnu veterinu/, 1925, sv. 55, strana 253.
7. F i e b i g e r, Tierische Parasiten der Haus- und Nutztiere sowie des Menschen /Životinjski paraziti domaćih i korisnih životinja kao i ljudi/, Wien i Leipzig 1923.
8. F r ö h n e r - Z w i e k, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere /Udžbenik specijalne patologije i terapije domaćih životinja/, Stuttgart 1922, strana 516 i 521.
9. H e b r a n t i A n t o i n e, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godišće 33, 1913, strana 128.

19. S t a n g - V i r t h, Tierheilkunde und Tierzucht, Veterinär
10. H e b r a n t i A n t o i n e, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 33, 1913, strana 149.
20. H u t y r a - M a r e k, Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere, /Specijalna patologija i terapija domaćih životinja/, Jena 1922, svezak 3, strana 666, 713 i 721.
21. K a l k u s, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 31, 1911, strana 231.
12. K i t t, Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin, /Udžbenik patološke anatomije domaćih životinja za veterinare i studente veterinarske medicine/, Stuttgart 1910, Strana 231.
13. M é g n i n, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 1, 1881, strana 51.
14. M o c c a r d, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 2, 1882, strana 53.
15. R a i l l e t i C a d i o t, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 12, 1892, strana 91.
16. S c h o e n e m a n n, Dijozol bei Ohrenentzündungen bei Hunden und Katzen, Berl. Tierärztl. Wochenschr. /Dijozol kod upala ušiju mačaka i pasa. Berl. veterinarski tjednik/, 1930, strana 343.
17. S p r e h n, Bemerkungen über die Ohrmilben der Pelztiere. Tierärztl. Rundschau, /Napomene o ušnim šugavcima kod krznenih životinja. Veterinarski ogleđ/, 1931, strana 93.

19. S t a n g - W i r t h, Tierheilkunde und Tierzucht, /Veterina i gojenje životinja/, 1930, sv.7. str. 563.
20. W e n g e r, Zur Therapie der Otitis externa parasitaria der Katzen. Münchener Tierärztliche Wochenschrift, /Terapija Otitis externa parasitaria mačaka. Münchenski veterinarski tjednik/, godište 78, 1927, strana 400.
21. W h i p p l e, In Ellenberger-Schütz, Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin, /Godišnjaci o uspjesima na polju veterinarske medicine/, godište 46, 1927, strana 1236.

Ž I V O T O P I S .

Rođen sam dne 27.septembra 1908 u Pivnicama u Jugoslaviji kao sin općinskog liječnika Dr.Mihajla Orth-a.Tamo sam polazio osnovnu školu,a u Novom Sadu /Jugoslavija/ državnu mušku gimnaziju,koju sam apsolvirao dne 14.septembra 1927 i ostavio primivši svjedodžbu zrelosti.Tada sam se od novembra 1927 posvetio studiju veterinarske medicine na veterinarskom fakultetu Univerziteta München,na kojem sam u zimskom semestru 1928/29 odnosno u ljetnom semestru 1929 položio predispit.Aprobaciju postigao sam isto tamo godine 1932.Sa radom,opisanim u ovoj radnji,bavim se od maja god.1931.