



Antraxforskaren tog sitt liv – var han en bioterrorist?

Doktor Bruce E Ivins, en amerikansk forskare på antraxvaccin, tog sitt liv den 29 juli i år. Han väntade åtal från FBI för att år 2001 via brev ha spridit antraxsporer i USA. 5 personer avled, och 17 personer fick svåra infektioner men överlevde. En våg av panik för biologiska stridsmedel svepte över landet.

I oktober 2001 utlöstes den största brottsutredningen i USAs historia. Många myndigheter mobiliserades: FBI (Federal Bureau of Investigation), CDC (Centers for Disease Control and Prevention), NIH (National Institutes of Health), staternas hälsovårdsmyndigheter, polis och militär. Många tusen människor arbetade för att hitta smittkällan till antraxutbrottet. På senare år har 17 heltidsanställda inom FBI arbetat vidare.

Efter sju år anser sig FBI och justitiedepartementet vara övertygade om att forskaren vid USAs laboratorium för biologisk krigsföring i Fort Detrick, dr Bruce E Ivins, var den skyldige. Anhållandet förväntades ske i augusti 2008. Den 29 juni tog han sitt liv utan att fallet blivit prövat i domstol.

Hösten 2001 följde massmedier utvecklingen intensivt. Skräckslagna människor över hela USA sökte sig till sjukvården och krävde att få antibiotikapreparatet ciprofloxacin. Två postarbetare avled. Några postkontor stängdes. Postväsendet lamslogs. Flera antraxkontaminerade brev beslagtogs. De var ställda bl a till den kände TV-mannen Tom Brokaw på stationen NBC, till ABC, en tidning i Florida, och till den de-

mokratiska senatören för USAs kongress, Tom Daschle, majoritetsledaren, och till en annan senator. Representanhusets personal flyttade ut från Capitol Hill. Senatens ledamöter däremot ville inte låta sig skrämmas utan blev kvar på Capitol Hill.

Post till Capitol Hill blev liggande kvar för dekontamination i tre veckor. Näspröv togs på tiotusentals människor som antogs kunna ha blivit utsatta för smitta och erbjöds ciprofloxacinprofylax. Speciella utryckningsteam i astronautliknande skyddsdräkter dekontaminerade arbetsplatser, postkontor och brevlådor.

Dekontamineringen av byggnader tog flera år. Ett postkontor var stängt i 26 månader, vilket kostade 130 miljoner dollar. Ett annat postkontor öppnades inte förrän i mars 2005 efter dekontaminering för 65 miljoner dollar. Rengöring av regeringsbyggnader kostade 41,7 miljoner dollar. Man använde rökning med klordioxidgas och även gammastrålning.

Först spekulerade man om att detta var ett terroristdåd iscensatt utanför USA. Vita huset pressade FBI på bevis att antraxattacken kom från al-Qaida eller från Saddam Husseins fabriker för biokemiska krigsmedel. Sådana samband nämndes av olika källor i flera år.

Man talade om »weapon grade«-typ av sporer, dvs sporer som förändrats så att de kan spridas som en aerosol, vilket i så fall kan ge upphov till den dödliga lunginflammationen. Uppgiften dementerades senare. Det var antraxsporer av enklare slag.

Endast ett antraxbrev innehöll så stor kvantitet,

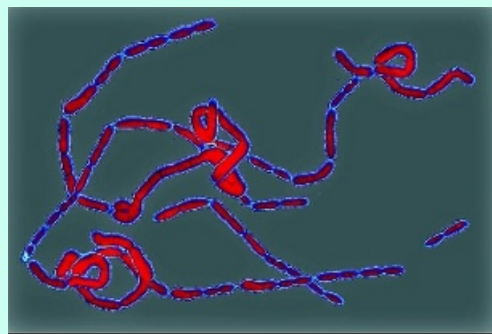
ANTRAXBREVEN svepte en våg av fruktan för bioterrorism över USA.

Foto: IBL Bildbyrå

■ Mjältbrand/antrax

Mjältbrand/antrax är en infektionssjukdom som är känd sedan antakens dagar. Den framkallas av *Bacillus anthracis* (se bilden), en bakterie med resistent sporer, som kan hålla sig levande i jorden i årtal. Människan infekteras ofta genom ett svårläkt sår efter att ha handskats med infekterade husdjur eller hudar. Inkubationstiden är 1–2 dagar. Såret växer och kan leda till blodförgiftning. Om en patient inandas antraxsporer leder det till den mest fruktade manifestationen, en lunginflammation med 90 procents dödlighet trots antibiotikabehandling. Sjukdomen sprids inte från människa till människa. Under 1900-talet hade USA endast få fall av antrax hos människor och ett hundratal fall bland får, getter och kor.

Foto: IBL Bildbyrå



som »ett paket sötningsmedel«, att man kunde analysera antraxsporererna. Det visade sig vara en känd antraxstam, Ames, vilken man arbetade med på militärens laboratorium för biologisk krigföring i Fort Detrick i Maryland. Även andra laboratorier i USA hade fått stammen Ames från Fort Detrick, liksom sex laboratorier utanför USA. Laboratoriet hade arbetat med smittämnen för biologisk krigföring fram till dess att president Nixon 1964 beordrade att all forskning med biologiska stridsmedel skulle upphöra. 1971 förstördes förråden med »weaponized« antrax i aerosolform. Den militära biologiska forskningen växlade över till vaccinforskning och terapi. En konvention om förbud mot biologiska stridsmedel kom till 1972.

FBI gjorde en gärningsmannaprofil av en inhemsk forskare med tillgång till Amesstammen. Sannolikt var han bitter på myndigheterna och ville göra dem uppmärksamma på att ett terrordåd var möjligt och därmed bädda för mera resurser för vaccinforskning. Ett 10-tal forskare i Fort Detrick arbetade med antrax, men andra kunde ha tillgång till det.

Samtidigt som FBI behövde antraxforskarnas hjälp i utredningsarbetet var dessa också misstänkta för terrorism. FBI förhörde forskarna. Deras liv och arbete kartlades. De fick genomgå test med lögn-detektorer. Deras laboratorier och hem genomsöktes. Deras datorer och utrustning beslagtogs. Många forskare fick sina liv förstörda. Tre pakistanska bröder fick lämna landet. En forskare söp ihjäl sig. Äktenskap sprack. Forskare blev paranoidea och angav varandra. 2002 läckte allmänne åklagaren John Ashcroft ut namnet dr Steven J Hatfill, en renommerad forskare i biokemisk krigföring, och kallade honom för »a person of special interest«. Dr Hatfill hade tillgång till antrax i Fort Detrick och klarade inte tre tester med lögn-detektorer. Det fanns andra indicier. Han blev arbetslös och begärde senare skadestånd av FBI. I juni i år tillerkändes han 4,5 miljoner dollar i skadestånd i en förlikningsprocess med justitiedepartementet.

Totalt 9 000 människor intervjuades på sex kontinenter. 6 000 platser undersöktes. 600 husrannsakingar utfördes.

Låt oss se tillbaka på situationen i USA vid tiden för antraxattacken i oktober 2001. World Trade Center-katastrofen hade just ägt rum den 11 september, iscensatt av terrorister med anknytning till terroristorganisationen al-Qaida. De flesta var från Saudiarabien. Ingen var från Irak. Händelsen chockade nationen. Folket bar sorg. Aldrig hade främmande makt i modern tid angripit USA på egen mark, bortsett från japanernas över-

raskningsanfall på USAs flotta i Pearl Harbor 1941. Amerikaner hade aldrig fruktat angrepp på egen familj och hem. USAs soldater har stridit i andra länder.

Anhopningen av antraxfall i början av oktober 2001 medförde att fruktan ansågs befogad för biologisk krigföring och terroristdåd med smittämnen. Händelsen satte djupa spår. Det blev upptakten till USAs satsning på en omfattande katastrofplan för att förbereda landet inför ett massförstörelsevapen. Rädslan för kärnvapen och biologiska stridsmedel ledde till USAs krig i Irak, iscensatt av president George W Bush utan föregående krigsförklaring av kongressen.

Militär personal i aktiv tjänst vaccinerades mot antrax med ett vaccin med avdödade antraxbakterier. Dr Bruce E Ivins hade arbetat med att framställa ett bättre antraxvaccin än det som en vaccinfirma tillverkade. Efter antraxattacken bad FBI Fort Detricks forskare om assistans med analyser av prov, brev och pulver. Psykiskt sjuka människor skickade »copycat«-brev med socker och sötningsmedel. Dr Ivins fick i uppdrag att undersöka det vita pulvret, som innehöll antrax. Det anlände i speciella behållare för infektiöst material. När dr Ivins såg sporererna i dubbla plastpåsar lär han ha utbrutit till sin kollega: »These are not possible to weigh. They are just floating around.«

Dr Ivins samarbetade under alla år med FBI. Men FBI uppger att han vilseledde dem genom att ge FBI fel flaska med antrax. Först senare identifierades rätt flaska, som hade samma preparation av antrax som den som använts i attacken.

Veterans Administration (VA), som handhar militär personal och ger sjukvård till veteraner, dvs soldater som varit i aktiv tjänst, aktiverade sin egen beredskapsplan (»emergency preparedness plan«). Som sjukhusepidemiolog under åren 1998–2004 i ett Veterans Administration Healthcare System (sjukhus för veteraner) i Michigan engagerades även jag. Jag undervisade personalen om antrax. Sjukhusapoteket tog hem ciprofloxacin. Som sjukhusepidemiolog fick jag vidareutveckla en beredskapsplan för samarbete med polis (vi hade tio poliser beväpnade med skjutvapen och skottsäkra västar för ett sjukhus med 160 bäddar!), mikrobiolog, sjukhusingenjör, intensivvårdsläkare, infektionsläkare, kirurg, anestesilog och administratör samt stadens och statens smittskyddsenheter. 2002 tvingades jag att smittkoppsvaccinera viss personal efter ett dekret av president George W Bush, ett icke verklighetsförankrat eller klokt beslut. Ett slutet rum skapades med droppställningar, intravenösa vätskor, ciprofloxacin, vaccin

mot antrax och smittkoppor, andningsmasker, skyddskläder etc. Det kom direktiv från Washington att luftintagen skulle placeras högre upp på sjukhusbyggnaderna, då man fruktade att antraxsporer skulle kunna distribueras via sjukhusets luftintag.

Efter sju års utredningar har FBI med nya forskningsmetoder lyckats genetiskt identifiera DNA från sporer från brevet och funnit att det är samma typ som omhändertagits från Bruce E Ivins som i den sista flaskan med antrax. Ivins beskrivs som en obalanserad man, som hade för vana att skriva till myndigheter och massmedier. Man fann förvirrade e-mejl. Han hade motiv med sin oro över att hans antraxforskning inte gick bra. Nätterna innan antraxbrevet postades arbetade han sent utan att kunna redogöra för varför. Det fanns tryckfel på de utsända breven som kunde fås endast på vissa postkontor, vilka han besökte.

Begick han självmord för att rättvisan hunnit i fatt honom? Eller drevs han på grund av 18 månaders intensiv övervakning till dryckenskap, depression, vistelse på psykiatriska sjukhus och sammanbrott, då han nyligen hotade att mörda sin socialarbetare, och slutligen till att begå självmord? Pressen på Bruce E Ivins, på hans hustru och hans två adoptivbarn, 24 år, måste ha varit ohygglig. FBI ska ha visat dottern bilder på antraxoffren och försökt förmå sonen att lämna ut sin far.

Medan dr Ivins' begravning pågick onsdagen den 6 september 2008, informerades antraxoffer och deras anhöriga av FBI chefen själv, Robert S Mueller, om de bevis man anser sig ha för att han var mördaren. FBI synes övertygade om att man löst mysteriet med antraxbrevet, som svepte en våg av fruktan för bioterrorism över landet.

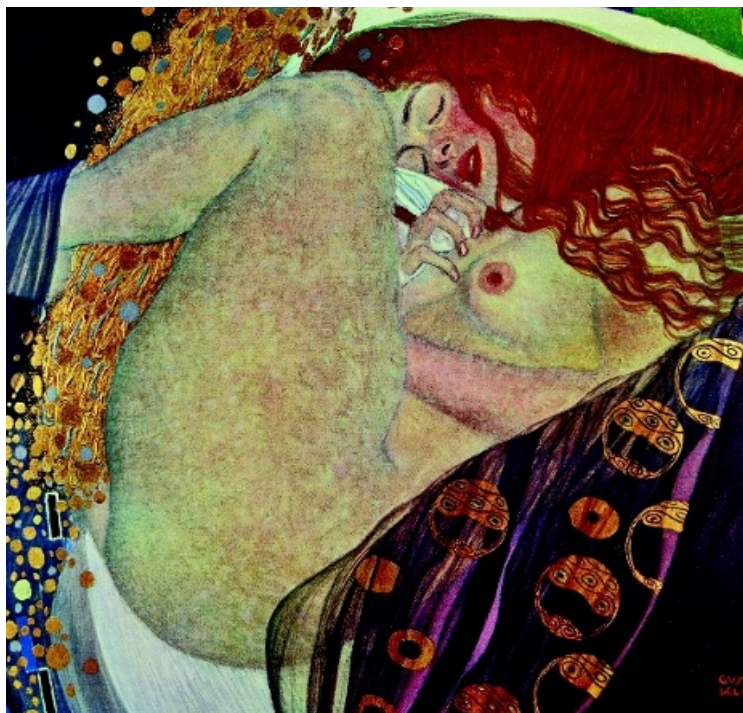
Andra forskare, och även politiker, betvivlar att FBI har nog bevis mot dr Ivins. De begär klara bevis för vilka nya genetiska metoder man använt och på vilka grunder FBI känner sig övertygade om att dr Ivins ensam är den mördare som skulle ställas inför rätta med risk för dödsstraff om han blev fälld. Fallet har inte prövats i domstol.

I dag arbetar 14 000 människor i 400 laboratorier i USA med s k »utvalda smittämnen«. Michael Greenberger, chef för det nyskapade Center for Health and Homeland Security vid universitetet i Maryland, har sagt sig vara övertygad om att de enorma summor som man spenderat på skydd mot bioterrorism har gjort nationen bättre rustad för en attack.

Klart är att den beredskap som man byggt upp, informationen och de beredskapsteam (»emergency preparedness teams») som varje sjukhus, stad och stat nu har, har gjort nationen bättre rustad att möta en naturlig epidemi. Vi såg att USAs beredskap fungerade inför hotet om ett utbrott med SARS (severe acute respiratory syndrome). Å andra sidan var handhavandet av naturkatastrofen Katrina, som slog till år 2005 mot sydstaternas kust, utomordentligt dåligt. Människor är fortfarande hemlösa, arbetslösa och saknar sjukvård.

Förmår den utökade bioforskningen att skydda oss bättre mot bioterrorism? Eller är det, som jag fruktar, större sannolikhet för att antraxsporer eller något annat smittämne av misstag eller med vilje åter ska spridas till befolkningen?

Lisbeth Nordström-Lerner
svensk infektionsläkare,
sjukhusepidemiolog i USA



Gustav Klimt, Danaë och »det gyllene regnet«

En av Gustav Klimts mest sensuella målningar är »Danaë«, som han målade åren 1907–08. Målningen illustrerar den antika grekiska myten om hur Zeus, förvandlad till ett gyllene regn, befruktar Danaë, som var dotter till kungen i Argos, Akrisios, och hans gemål Eurydike. Akrisios lät spärra in sin dotter i ett kopparklätt gemak sedan oraklet spått att han i framtiden skulle möta döden genom sin dotterson. Men Zeus förvandlade sig till ett gyllene regn, som trängde in genom en öppning i koppartaket, och Danaë födde sedermera sonen Perseus. Ställd inför fait accompli lät Akrisios innesluta mor och barn i en kista, som kastades i havet, men som så småningom drev i land på ön Serifos, där de bägge räddades. Perseus genomlevde därefter en mängd äventyr, bland annat dödade han Medusa och befriade senare kungadottern Andromeda genom att döda ett havsvidunder. Långt om länge återvände Perseus till sin födelsestad Argos, där han av våda med ett diskuskast dödade sin morfar Akrisios, varigenom spådomen besannades [1].

Gustav Klimt (1862–1918) förknippas gärna med stilriktningen »art nouveau«. Han var en av det förra sekelskiftets mest berömda artister i den kulturella och intellektuella smältdegel som Wien utgjorde. Klimt var känd som de vackra kvinnornas målare. Flera av de kvinnor som stod modell för honom hade han också sexuella relationer och barn med. I vissa fall var det kvinnor ur samhällets toppskikt, vars konventionella porträtt han målade för salongerna, men där han senare återanvände ansiktet som del i mer expressiva målningar, t ex Judith hållande den mördade Holofernes' avskurna huvud i sin hand. Trots att han unnade sig ett fritt utsvävande erotiskt liv hade han en livslång och fast relation med modisten Emilie Flöge [2].

»DANAË«
Målningen illustrerar myten om hur Zeus, förvandlad till ett gyllene regn, befruktar kungadottern Danaë. Gustav Klimt målade den 1907–08.
Foto: IBL Bildbyrå/Lessing

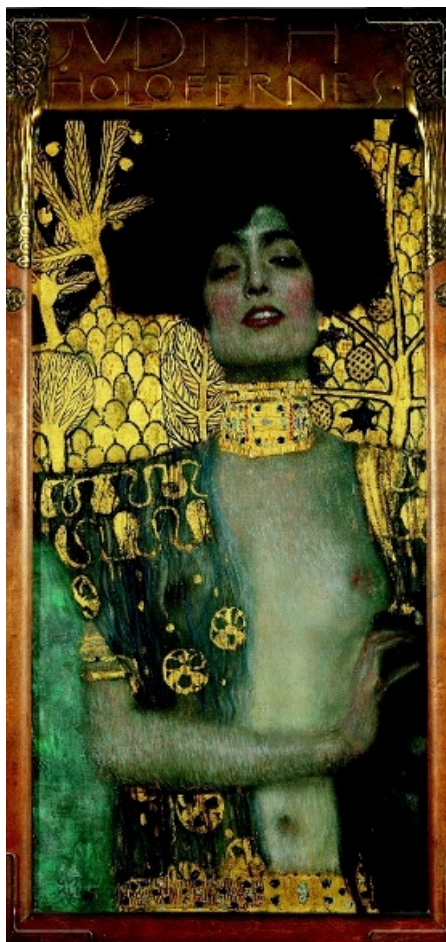
Gustav Klimts kvinnor framställdes ömsom som femmes fatales, ömsom aggressiva eller grymma, ömsom som synnerligen sensuella eller moderliga. Utöver kända verk som »Danaë«, »Judith«, »Kys-sen« och »Kvinnans tre åldrar« efterlämnade han tusentals erotiska teckningar. Hans konst var långt ifrån oomstridd i hans samtid. Tillsammans med Frantz Matsch fick han uppdraget att dekorera innertaket i en del av Wiens universitetsbyggnad. Temat skulle enligt beställarna vara ljusets seger över mörkret, och på Klimts lott föll att åskådliggöra detta avseende de medicinska, filosofiska och juridiska fakulteterna. Hans medicinska bidrag föll inte alla det akademiska etablissemanget på läppen, eftersom det på intet sätt lyfte fram vetenskapens möjligheter, utan tvärtom verkade fokusera på ödets obevklighet och medicinens hjälplöshet. Verket sattes aldrig på plats och förstördes tyvärr sedan i andra världskrigets slutskede. Han själv blev heller aldrig professor på konstakademien trots flera försök [3].

Andra kända konstnärer som inspirerats av myten om Danaë och det gyllene regnet är Titian, Correggio, Gossaert och Rembrandt. Nationalmuseum har i sin ägo ett flertal verk, såväl målningar som teckningar, som illustrerar myten.

Myternas fascination ligger i den spegelbild de ger av våra inre liv och tankar. De har tillhandahållit en för många gemensam förståelsens arena, eftersom publiken varit väl förtrogen med berättelserna och dess karaktärer. Myten om Danaë har, liksom alla andra myter, sedan inspirerat till delvis olika tolkningar i olika epoker och av olika författare och konstnärer, så att det typiska legerats med det personliga i ständigt nya kombinationer. Motivet förblir detsamma men färg och form skiftar.

Mary Ebbott diskuterar i »Imagining illegitimacy in classical Greek literature« det problem som illegitima barn utgör i den grekiska litteraturen bland annat med Danaë och Perseus som utgångspunkt. Äkten-skap och legitim avkomma är inseparabla begrepp i klassiskt grekiskt tänkande. En giftasvuxen flicka kan ses som en skatt man placerar i ett valv till dess att äktenskapet är uppgjort. Kontroll av den kvinnliga sexualiteten är därför fundamental. Kopparvalvet och guldets kan anses anspela på transaktionskomponenten [4]. Danaëmyten har även setts som en incestuös historia, där en av sin far inspärrad ung kvinna på mystiskt vis blir gravid. Sådant händer ju också i vår tid, även om mystiken i Amstetten-fallet helt viker för en fasaväckande och gräslig brutalitet.

I en medeltida kristen kontext har Danaë setts som en jungfrufödelsens förklaringsmall; kunde hon, så torde ju Jungfru Maria också ha kunnat bli gravid genom gudomligt ingripande. I en kristet symbolistisk tradition har Danaë setts som en personifikation av ärbarmheten och kammaren som skyddade hennes dygd som en bild av kyskheten. Boccaccio menar för sin del att det gyllene regnet symboliserar penningen som antingen förmått korrumpera Danaës dygd eller som vi-



»JUDITH«
Judith hållande
den mördade
Holofernes'
avskurna huvud
i sin hand.
Foto: IBL Bildby-
rå/Lessing

sar att hon sålde sig till Jupiter (vi är ju nu på gammal romersk mark) för pengar som ett sätt att undkomma en dominant och tyrannisk far. Under renässansen diskuterades det gyllene regnet i termer av ett flöde av himmelska favörer. Danaës kroppsliga skönhet sågs som en symbol för den själens renhet som Gud älskar, och vips har materia och ande kunnat byta plats, köttet har blivit ord [5].

Många bildkonstnärer har knutit an till Danaë som en njutningsfull och liderlig kvinna. Den amerikanska konstvetaren Madlyn Millner Kahr diskuterar utförligt Rembrandts Danaë och finner där en betydligt positivare kvinnobild. Danaë blir i hans tappning en kvinna som både kan ta emot och ge kärlek. Inte en fallen kvinna, utan en kvinna som själv väljer [5].

Ett av de grekiska gudarnas mest påtagliga sätt att demonstrera sin makt var genom sexualiteten. Deras potens var oslagbar. Gudakollektivet praktiserade dessutom en provkarta på olika böjelser. Zeus hade ett flertal älskarinnor, och vi känner dem som Europa, Io, Kallisto, Leda och Danaë. När Danaë och Perseus väl drivit i land på Serifos och primärt räddats av Diktys, blev hans bror, som var lokal härskare, förtjust i henne. Hans namn var Polydektes, vilket betyder den som tar emot alla, vilket också var ett av Hades' epitet. Förförs man av Zeus hamnar man lätt i dödens klor! Polydektes lurade så småningom iväg den unge Perseus för att hämta Medusas huvud, och på så sätt jämnades vägen för hans egen åtrå. I modern tid har Danaë just fått representera den ensamma mamman, som efter en träsigt uppväxt hamnar i nya komplicerade relationer när hon i vuxen ålder ska balansera nya män mot de egna barnens intressen och känslor.

Även den psykoanalytiska skolan har sökt tolka Danaëmyten, annat hade inte varit att vänta! I »Gender and the interpretation of classical myth« ses myten som ett exempel på en berättelse om grymma fadersgestalter och goda mödrar. Myten är oedipal. Fadern (Akrisos eller Polydektes) är hotfull och hatad, modern däremot älskad. Att Danaë är jungfru gör det hela än bättre, eftersom ingen fader/man då kan göra anspråk på att ha ägt henne. Hon blev ju gravid via det gyllene regnet och inte via en vanlig penetration [6].

Det gyllene regnet, eller om man så vill »the golden shower«, må ha tolkats symboliskt olika i olika tider. Samtidigt står det klart att en golden shower har en alldeles tydlig sexuell dimension. Urin utgör en sexuell lockelse för många och begrepp som urolagni, urofil, urofagi och undinism nyttjas mer eller mindre överlappande i litteraturen. Med urolagni menas att den sexuella lusten och tillfredsställelsen fokuseras på urin och urinering. Urofagi syftar på inmundigandet av urin i upphetsande syfte. Undinism och urofil används synonymt för att beteckna urinfetischism [7, 8]. Det kan förtjäna att nämnas att i äldre litteratur beskrevs så kallade renifleurs som samlades runt Pa-



ris offentliga toaletter då de blev upphetsade av doften av kvinnlig (?) urin.

En av sexologins portalfigurer, Havelock Ellis, kopplade det lilla barnets urinstråle till det äldre barnets möjlighet att få ihop en konceptuell axel mellan urin – genitalia – ejakulation – sexualitet. En störning i den intressefylliga normala övergången från urin till sexualitet skulle då kunna ligga bakom vissa vuxnas sexualisering av urinen.

En av de många privatlärda entusiaster som under 1800-talet, i gränslandet mellan vetenskap och kuriositet, katalogiserade allt mellan himmel och jord var den amerikanske kavalleristen John G Bourke. I sin på området klassiska »Scatologic rites of all nations« ägnar han knappt femhundra sidor åt den roll som urin och avföring spelat i myt och rit, i industri och matlagning, i lust, last och galenskap. Man kan där bland mycket, mycket annat läsa om urinens roll, som dryck eller dusch, i välkommandet av främlingar såväl i Sibirien som i Afrika [9].

Att lukten av urin kan vara erotiskt lockande, vare sig man häckar utanför ett parisiskt dass eller inte, är i sig inte en orimlig tanke. Goldberg och Wise har i en, tyvärr pinsamt liten, pilotstudie undersökt sexualiteten hos en grupp individer med kongenital anosmi. Hypotesen var att dessa skulle uppvisa en avvikande sexualitet vid psykometriska tester. Man hittade dock inget avvikande och tvingades medge att fyra patienter kanske är ett skäligen magert studiematerial. Samtidigt ventileras att hos människa torde högre kortikala funktioner kunna modifiera mer basala lukt- och feromonrelaterade signaler, vars betydelse för t ex hundar är helt uppenbar [10].

Jag har i en tidigare artikel i Läkartidningen diskuterat feromonernas roll i partnervalets biologi och att det finns studier som indikerar luktsinnet och feromonernas roll även för mänsklig sexualitet [11]. Hos oss, liksom hos andra däggdjur, kopplar olfaktoriska neuroner direkt till det limbiska systemet, vilket är involverat i grundläggande beteenden och känslor som aggression och respons på parningsinbjudningar. Hos flertalet djur är det vomeronasala organet av stor betydelse för avläsning av doftburna signaler, s k feromoner. Hos människa verkar dock inte det vomeronasala organet vara funktionellt. I stället verkar detekteringen av feromoner ske i den normala olfaktoriska slemhinnan.



FRANÇOIS BOUCHER
(1703–1770), tolkade också myten om Danaë och guldregnet. Olja på duk. Foto: Erik Cornelius/Nationalmuseum

BERNARDO CAVALLINO
(1622–1654). Oljemålning föreställande myten om Judith med Holofernes' avskurna huvud. Foto: Nationalmuseum

Av mössen har vi lärt oss mycket om feromoner. Menstruationscykeln hos mushonor avstannar i frånvaron av hanar, och när hanar återintroduceras återkommer menstruationen och synkroniseras då mellan honorna. Mushonor blir könsmogna tidigare om de föds upp tillsammans med hanar än om de växer upp enbart med honor. Antalet spontanaborter ökar om dräktiga mushonor delar bo med andra hanar än med dem som tidigare betäckt dem.

Sekretion från apokrina svettkörtlar liksom vaginalsekret, smegma och urin har diskuterats som bärare av humana feromoner. Det finns humanstudier som påvisat vad som sannolikt är feromonmedierade effekter analoga med dem som beskrivits för laboratoriemöss. Hos kvinnliga collegestudenter som bott tillsammans har man kunnat påvisa synkrona menstruationscykler. Menscykeln påverkas om kvinnor experimentellt exponeras för manlig armsvett. Dessutom finns data som visat att flickor kommer i puberteten tidigare om det finns en styvfar i hemmet än om uppväxten sker enbart med modern. Det finns också studier som under placebokontrollerade, dubbelblindade förhållanden har kunnat påvisa ett ökat sexuellt intresse vid användandet av syntetiska feromoner.

Att myter kan ges olika tolkningar och att det tids- och professionsbundna rastret i betraktarens öga spelar roll för vad som läses in är uppenbart. Jag tror alltså inte att man kan bortse ifrån att en biologisk tolkning länkar urin och feromonsignalering till sexualitet och erövring och att detta har bäring på myten om Danaë och det gyllene regnet. Sedan må himmelen döma mellan mig, Rembrandt och Boccaccio. Jag undrar vilket tecken från ovan segren får. Kanske är det dags att fälla upp kapuschongen?

Jarl S Torgerson
regionläkare, docent,
analysenheten,
hälso- och sjukvårdsavdelningen,
Göteborg
jarl.torgerson@vgregion.se

LÄS MER Referenslista <http://ltarkiv.lakartidningen.se>