

Vampyrism ur medicinsk och historisk synvinkel – roar och oroar

Med blod som rinner ur en skadad person tycks också livet rinna ut. Därför kunde man tänka sig att tillförsel av blod ger kraft, kanske liv tillbaka. Det är basen för transfusionsmedicinen och avspeglas också i myten om vampyren. Medeltidens pestepidemier med massbegravningar, även av skendöda, var troligen upprinnelsen till en formlig epidemi av vampyrstro. Men också i vår tid fortsätter vampyrer att besvära människor. På 1990-talet orsakade blodsugande fladder-möss rabies, en sjukdom med vampyrsamband.

MATS ERIKSSON

med dr, docent, institutionen för kirurgiska vetenskaper, enheten för anestesi och intensivvård, Uppsala universitet

ARVO HÄNNI

med dr, institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap/geriatrik, Uppsala universitet

■ Med denna kåserande artikel vill vi ge en kort exposé över vampyrbegreppet. Förutom att ge ett folkloristiskt perspektiv på Draculamytten vill vi ge den hågade läsaren några medicinska aspekter att hugga tänderna i.

Det torde vara en urgammal iakttagelse vid olyckor och på slagfält att med blodet tycks också livet rinna ut ur den sårade personen. Det är således inte ologiskt att tänka sig att den iakttagelsen ligger till grund för tanken att tillförsel av blod skulle ge mottagaren ökad kraft eller rent av livet tillbaka. Iakttagelsen utgör basen för den moderna transfusionsmedicinen men kan också sägas avspegla sig i vampyrmyten.

I folklore tänker man sig vampyren som någon »levande död« som återkommer för att suga blod och därmed kraft och näring för att kunna fortsätta att sprida denna speciella typ av existens. I det relativt nyligen utgivna verket »The vampire« redogör ledande slavister under ledning av Alan Dundes för olika aspekter på vampyrlegenden [1].

Ordet vampyr uppträder första gången i franska, engelska och latinska skrifter under slutet av 1600-talet och början av 1700-talet och beskriver fenomenet vampyrism i Östeuropa och på Balkan. Vampyrstro är ett landsortsfenomen och förekommer främst i de lägre samhällsklasserna. Den folkloristiska vampyren är således ingen urbaniserad greve.

Upprinnelsen

Det anses att vampyrmyten, åtminstone delvis, kan ha sin upprinnelse (!) i de

pestepidemier som härjade mellan 1100- och 1600-talen. Tusentals offer begravdes snabbt under primitiva förhållanden i inadekvata gravar. Kyrkogårdarna eller de gängse begravningsplatserna räckte inte till. Mängder av pestoffer, av vilka en del möjligen var skendöda, begravdes snabbt och utan urskiljning.

Den nattliga gatubilden präglades av pinglandet från de kärror på vilka pestoffren lastades upp, och människor uppmanades att lämna ut de nyligen avlidna. Till detta kom kanske omkringvandrande flagellant, piskades sig själva blodiga, och redan begravda skendöda som kvicknat till och nu iklädda sin eventuella svepning kom bärandes på sin kista.

I England markerades de drabbade husen med ett rött kors och en bön om nåd på dörren. Liemannens härjningar illustreras av samtida fallbeskrivningar. I ett hushåll där sju personer hade intagit kvällsmålet tillsammans kunde sex stå lik till morgonen. För den näringsfysiologiskt intresserade kan det möjligen vara av intresse att de som insjuknade på full mage sägs ha dött snabbast efter de initiala symtomen svettningar, svaghetskänsla, trötthet och sömnhet. Inte ens den medeltida pesten visade således kvällsätaren något förbarmande.

Begravning av en skendöd per vecka

Anthony Masters refererar amerikansk statistik från början av 1800-talet som visade att minst ett fall av prematur begravning av skendöda inträffade per vecka [2]. Vid samma tid klagar en fransk läkare över att av 181 skendöda hann 55 begravas, 4 uppgavs ha visat livstecken vid obduktion, 53 vaknade i sin kista innan de kommit i jord och ytterligare 72 dödförklarades medan de fortfarande var i livet.

Masters refererar den österrikiske kollegan Franz Hartmann som 1896 dis-

kuterade svårigheterna att avgöra om någon var död. Han ansåg kroppens sönderfall som det enda säkra tecknet på död. Kroppen av den förmodade döde skulle därför bevaras några dagar för säkert ställningstagande. Hartmann beskriver fall där dödgravarna hört knackningar från gravar, och där nyligen begravda åter tagits upp men där man av kroppens tillstånd kunnat konstatera att den döde måste ha dött efter begravningen. Exempel beskrivs där den återuppgrävde ännu är varm och där kroppsställningen talar för att den begravde kämpat desperat för att befria sig från sitt makabra fängsel.

I den nya världen föreslog Edward Vol-lum, överste i den amerikanska arméns medicinalkår, att de som begravts utan föregående obduktion eller balsamering skulle bibringas en flaska kloroform i kistan för den händelse de skulle vakna upp och behöva ta sitt liv utan plågor [2].

Från vår egen svenska horisont minns vi det lärorika så kallade Uddevallafallet där man upptäckte att en nedkyld, tablettintoxikerad och dödförklarad patient andades. Patienten fick värmen åter och överlevde. Samtliga inblandade lär ha fått ett minne för livet. Efter detta har flera dylika fall upptäckts. Det är ett lika obehagligt som anmärkningsvärt faktum att kombinationen nedkylning och barbituratintoxikation tidigare var en förbisedd källa till skendöd.

Nutida fall av förhastad dödförklaring har dock inte gett upphov till någon epidemi av vampyrstro. Orsaken till den vampyrstro som uppstod eller fick fart under tidigare århundranden får således sökas i den andliga eller mentala miljö där ohyggliga epidemier av sjukdom och död utspelade sig.

Second burial – second opinion

Alla som dött under den oreña tiden mellan jul och trettonhelg ansågs vara i riskzonen för att omvandlas till vampyr.

Det sägs att sjuka som riskerade att gå bort under den oreña tiden fick ett löfte av sina släktingar om en andra begravning, vars syfte var att säkerställa att den döde inte omvandlats till vampyr. Den döde togs upp igen ur graven under böner, kvarlevorna badades i vin och vatten, sveptes på nytt och återbördades i den vigda jorden.

Det kom att svepa (!) en hel våg av dessa gravöppningar och återbegravningar genom Europa, och denna sed-



FOTO: JEAN-LOUP CHARMET/SCIENCE PHOTO LIBRARY/IBL BIBLIOTEKA

Mängder av pestoffer begravdes snabbt under pestepidemierna. Bilden föreställer den spanske jesuitfadern Petrus Martinus som vårdar offer för pesten (1564).

vänja kom lokalt att få karaktär av masshysteri.

Den 12 juli 1801 sände biskopen i Sigen en petition till härskaren i Valakiet om att inte längre tillåta befolkningen i Stroesti att gräva upp döda som redan blivit uppgrävda vid två tidigare tillfällen för att försöka fastställa eventuellt underlag till vampyromvandling [3].

I Serbien grävdes kropparna upp tre år efter begravningen och benresterna rentvättades med vin sedan övriga vävnader som kunde tänkas härbärgera en osalig ande hade avlägsnats. Under 1800-talets första hälft grävdes hela kyrkogårdar upp i Serbien. Det beskrivs fall där den döde men vampyrmissstänkte grävdes upp upprepade gånger. Kropparna sprättades upp och fylldes med korn och kokande vin. Hjärtat skars ut och kokades i vin eller brändes.

Hur vanlig vampyrtron var visas bl a av att man i Pozarevac år 1844 grävde upp döda i tron att de eventuellt vampyromvandlats sedan några får försvunnit. Milic Stojadinovic dömdes till fem dagars fängelse och 25 rapp för att ha grävt upp sin sedan två år döda hustru, hållt vin över kroppen och begravt henne igen, allt för att han haft svårt för att hitta en ny maka. Så sent som 1919–1920 beskrivs en masshysteri i Bukovina där mängder av gravar från krigsåren grävdes upp [3].

Risikfaktorer för vampyromvandling

I Rumänien trodde man att vissa individer hade större benägenhet för att bli vampyrer. Till dessa hör suiciderade, häxor, odöpta barn eller barn födda un-

der någon av kyrkans stora högtider, bannlysta, de som begått mened eller vittnat falskt, den sjunde sonen, de som ätit kött från ett får som dödat av varg.

Om en vampyr stirrar på en gravid kvinna, speciellt om hon är i sjätte månaden, och hon inte genast får kyrkans välsignelse riskerar barnet hon bär på att utvecklas till vampyr. En ökad risk uppstår också om en katt hoppar över den döde, en nunna kliver över kroppen eller om skuggan från en levande faller över den dödes kropp. En gravid kvinna som inte äter salt föder barn som kommer att bli vampyr.

Att röka under religiösa högtider eller att ha incestuösa förbindelser, framför allt med sin mormor eller farmor, ansågs också predisponerande liksom vissa kroppsliga särdrag såsom ovanliga födelsemärken, tidigt framsprungna tänder och, som alltid, röd hårfärg!

För den jourtrötte är det heller ingen lisa att vara medveten om att arbete på söndagar predisponerar för vampyromvandling.

Profylax mot vampyromvandling

Vid begravning av misstänkta vampyrer föreskrevs i Rumänien som i övriga Östeuropa följande:

En påle av hagtorn slås genom hjärtat eller naveln med ett enda slag. Grus eller små bitar av rökelse placeras över kroppen så att vampyren har något att tugga på när han vaknar i syfte att dra uppmärksamheten från andra mer skadliga tankar. Kroppen skall begravas med ansiktet nedåt. Törnen kringgärdar kistan för att försvåra för vampyren att ta sig ut.

Den döde gnuggas med vitlök vid bisättningen. Den dödes hud punkteras. Munnhålan proppas full med vitlök. Sädskorn hålls över kroppen, vilket försenar vampyrens utträde ur kryptan, detta eftersom vampyren inte kan lämna graven förrän alla korn är uppätta eller räknade.

Vampyren framställs således med en del obsessiva drag. Det hävdas dock att vampyren dragit ut pålen ur bröstet, varför det enda riktigt säkra sättet är att bränna kroppen. Är det bara en slump att antalet anmälda fall av vampyrism minskat samtidigt som bruket att kremera de döda ökat?

Vampyrindikationer

Den till vampyr omvandlade kan ha tillhört en riskgrupp: mördade, suiciderade, pestoffer etc. Ett hål i marken nära en grav kan indikera att en vampyr ligger begravd. Genom hålet i marken vid huvudändan på den vampyrmissstänktes grav kan man – om man vågar – på djupet se vampyrens ögon.

I detta sammanhang kan det vara av intresse att notera att kasjuberna tror att när en predestinerad vampyr dör lämnar han eller hon vänster öga öppet. Via hålet i anslutning till graven kan man också »koka« vampyren genom att hålla ned en blandning av kokande olja och vinäger samtidigt som prästen läser böner. Man kan höra vampyren i graven när denne gnager på sina extremiteter eller på svepningen, speciellt under pesttider.

Om man vid gravöppningen finner att kroppen inte har genomgått förruttelse, ansiktet är rött, även flera månader efter begravningen, blod finns kring eller i munnen, ansiktet är vänt nedåt, ena benet är uppdraget med foten placerad i ett av hörnen på kistan, indikerar detta en vampyr. Extremt illaluktande stank vid gravöppningen visar på en vampyr, liksom avsaknad av rigor mortis och hår och naglar som fortsatt att växa efter döden. Vissa säger sig ha sett eldsflammar komma ut ur vampyrens mun. En vit häst kliver inte över en vampyrs grav. Vampyren måste återvända till sin grav före soluppgången.

Andra fenomen kan också tala för att det är en vampyr vi har att göra med. När vänner, grannar, husdjur till den bortgångne också avlider inom kort har detta tagits som tecken på att den först avlidne omvandlats till vampyr. Vampyrer sägs inte korsa vatten, men andra källor uppger att vampyrer aldrig kan drunkna eftersom de flyter.

Falska vampyrer

Det har beskrivits att vampyrer återkommer på natten för att få kontakt med sin tidigare familj. Vampyrer har setts äta ur skafferiet men också hjälpa till med hus-

hållsarbetet i sitt tidigare hem. Till vampyrer omvandlade kvinnor kommer ofta tillbaka för att få kontakt med sina barn.

Vampyrer uppges kunna återkomma till sin änka för att ha sexuellt umgänge med henne. En intressant fallbeskrivning finns från Baja i Serbien, där en nybliven ung änka varje natt under tre månaders tid fick besök av en mansperson i vit skrud. »Vampyren« blev efter dessa tre månader infångad, avklädd och avslöjad som kvinnans i allra högsta grad levande granne! På sätt och vis kan upplösningen på detta nattliga drama sägas vara lycklig eftersom det sägs att om vampyren har sex med en kvinna och hon därefter blir gravid föds barnet utan ben i kroppen.

I filmen *Dracula* från 1931 gestaltades greven av ungraren Bela Lugosi. Denne Bela Lugosi levde sig så in i rollen av greven att när han under sista delen av livet före sin död 1957 vistades på ett sjukhem var han helt övertygad om att han i själva verket var greve Dracula. Till den inlevelsefulla övertygelsen kan också en viss alkoholöverkonsumtion ha bidragit. Bela Lugosis vampyrgestaltning lär ha haft en enastående dragningskraft på det motsatta könet. Han uppgav att 97 procent av all beundrapost kom från kvinnor.

Till gruppen falska vampyrer får man nog också räkna hematodipsomaner som Peter Kürten, vilken i trakterna av Düsseldorf begick 29 mord. Han ströp och skar halsen av sina offer, varefter han drack deras blod. Efter att ha infångats gav han förklaringen att han behövde blod som andra behövde alkohol. En epileptiker hade då redan arresterats som misstänkt för att vara »monstret i Düsseldorf«. Monstret uppgavs vara en god familjefar under dagtid men vampyr under natten.

Kürten beskrevs som väklad, med hornbågade glasögon, tunn mustasch, briljantin i håret och pudrat ansikte. Han dömdes år 1931 till döden nio gånger om.

Vaccination mot vampyrangrepp

Det förekommer också fallbeskrivningar där ett slags vaccination eller immunisering ges mot framtida och förmodade vampyrangrepp. Efter att en gammal kvinna i Amarasti dött dog också en del av hennes barnbarn. Detta medförde att man misstänkte att den döda kvinnan omvandlats till vampyr. Man grävde därför upp den döda kvinnan ur graven och delade kroppen i två halvkor, vilka sedan åter begravdes. Dödsfallen fortsatte, varför hennes grav åter grävdes upp, och man noterade då att kroppen var intakt. Inälvorna togs ut och hjärtat, som fortfarande innehöll blod, togs ut och delades i fyra delar, vilka sedan brändes. Askan



Kan symptomen lindras av blodfärgämnet hem? Bilden föreställer Christopher Lee i rollen som Dracula i filmen med samma namn.

Desmodus rotundus – vampyrfladdermusen – sugandes näring ur en ko på Trinidad.

gavs i dryck till de kvarvarande barnbarnen, och dödsfallen upphörde. Det sades att sjuka som fått förtära aska av brända vampyrer återhämtade sin hälsa. Det ansågs vidare skyddande från framtida vampyrangrepp att utsätta sig för röken från den brinnande vampyrkroppen och speciellt från det utskurna och brinnande hjärtat. Det var viktigt att hela kroppen brändes fullständigt. Om minsta benbit återstod kunde vampyren åter utvecklas ur denna. Tilläggs bör att alla dessa ritualer skall genomföras på lördagar!

Vitlök som repellent

I Rumänien ansåg man att andar eller häxor kan iaktas som i luften omkringdansande ljusprickar, sju eller nio till antalet. De påträffas i bergen och dansar och sjunger: »In casa cu ustoroii nu ma duc« (jag går inte in i ett hus där det finns vitlök) [3].

Vitlöken har sagts hålla de levande

levande och de döda döda. Vitlöken ansågs dels försvåra omvandlingsnumret från avliden till vampyr, dels förhindra besök eller angrepp av redan befintliga vampyrer eller onda väsen. I det förra fallet gnuggades den dödes kropp med vitlök vid bisättningen, och munhålan proppades full med denna typ av lök.

Man visste redan tidigt att en man som inte äter vitlök är en vampyr. Vitlök håller borta inte bara vampyrer utan också vargar och onda andar. Det var den starka lukten som ansågs skyddande. Före vissa nätter, dit hörde S:t Andreas (30/11) respektive S:t Georgs (23/4) afton, liksom före påsk och nyår, skall alla fönster smörjas in med vitlöksolja i form av ett kors. Vitlök skall sättas på alla dörrar. Allt i hemmet inklusive husdjuren skall gnuggas med vitlök. Viktigt är också att skorstenar, nyckelhål etc behandlas eller behängs med vitlök. Törne placeras runt stall, man ringer i kyrkklockorna och allt lösöre vänds upp och ner. S:t Georgsnatten skall man vara vaken och hela natten skall användas till historieberättande. Ligger man sig i sängen skall man som Pippi Långstrump ligga med fötterna på kudden. Nattetid skall man aldrig svara på en fråga förrän man fått frågan minst tre gånger eftersom vampyrer, i likhet med histologiemanuenser, kan ställa en fråga två men aldrig tre gånger!

Så sent som 1973 rapporterade Times om en polsk immigrant, som bott i England i 25 år och som kvävts till döds av en vitlöksklyfta som han på kvällen före sänggåendet placerat i munnen. Man fann i mannens sovrum ett flertal klassiska vampyrprofylaktiska åtgärder: nyckelhålen var beseglade med vitlök och utanför fönstren fanns tvättbaljor med vitlök.

Den historiske greve Dracula

Det torde vara allmänt känt att den från såväl folklöre som massmedier välkände blodsugande vampyren greve Dracula har en historisk förebild vid namn Vlad Tepes Dracula (1430–1476), född i den rumänsk-sachsiska staden Sighisoara i Transsylvanien, beläget i nuvarande Rumänien. Fadern, Vlad Dracul (?–1447), invigdes i Drakorden år 1431 av den helige romerske kejsaren Sigismund i Nürnberg.

Ordet »dracul« betyder både drake och djävul, och Dracula betyder djävulens eller drakens son. År 1436 störtade Dracul sin halvbror Alexander från Valakiets furstetron, som hörde samman med Transsylvanien. Trots sin kristna tillhörighet allierade Dracul sig med turkarna, och de företog härjningar i Transsylvanien. Draculs två äldsta söner, Dracula och Mircea, deltog i skövlingar-

FOTO: IBL BILDBYRÅ

FOTO: JIM CAREY/NATURE PL/NATURBILD

ANNONS

ANNONS

ANNONS

ANNONS

na. Vid några tillfällen skonades dock kristna städer av Dracul, varför turkarna började tvivla på sin allierades lojalitet. Sultan Murad lurade år 1444 därför Dracul med två söner i en fälla. Dracul, Dracula och dennes yngre bror, Radu, fängslades. Dracul svor på nytt trohet till turkarna och återinsattes på Valakiets tron. Draculs söner lämnades som gisslan i turkiskt fängelse och Dracul mördades år 1447.

Året därefter placerades Dracula på Valakiets tron, tack vare turkarna. Strider, flykt, politik, svek och maktövertaganden kännetecknade den närmaste tiden. Under strider mot turkarna kom Dracula att gripa de sändebud som gillrat fällan för Dracul. De avrättades efter fruktansvärd tortyr. Dracula härjade tillsammans med sina trupper på det grymmaste sätt i omgivningen. Som exempel kan nämnas att på Bartolomeidagens morgon, 24/8 1460, lät han mördra 30 000 människor, givetvis under tortyr. Som furste av Valakiet skipade Dracula sin egen form av rättvisa. Ett flertal historier relaterar hans drastiska sinne för såväl personlig som praktisk rättsskipning.

Dracula tillbringade de sista tolv åren av sitt liv i fångenskap på fästningen Visegrad vid Donau. Eftersom vampyrlegenden var känd redan före Draculas födelse, var det föga förvånande att han spåddes att efter sin död bli gengångare [4].

Led Dracula av Mb Günther?

Vad gäller den historiske Dracula torde hans fysiska hälsa ha varit god. Han deltog inte bara i överdådiga måltider, gärna beskådande tortyr, utan klarade också svåra fysiska strapatser samt fångenskap i turkiskt fängelse. Den psykosociala hälsan, mätt med våra dagars mått, var det nog sämre med. Även för sin tid var han en ovanligt grym härskare. Om detta är utslag av en direkt psykisk sjukdom undandrar sig vår bedömning. Störningar i det limbiska systemet kan resultera i patologiska våldstendenser [5].

Vi är dock mest benägna att anta att han helt enkelt var fostrad i en anda där humanistiska värderingar inte stod särskilt högt i kurs. En dylik familjetradition fortsatta existens motsägs naturligtvis inte av att arvetära psykopatologiska faktorer kan ha förelegat. En så banal faktor som inavel är inte ovanlig i isolerade samhällen.

Även i våra dagar lockar Draculallegenden till blodtörst. Nyligen beskrevs från USA en vampyrkult, där sektens ledare hade uppenbara psykopatologiska drag [6].

Mer fantasieggande är de sjukdomar som associerats med den traditionella

vampyrlegenden. Rabies har föreslagits som en tänkbar förklaring till vampyrlegenden, och det förefaller finnas tidsmässiga samband mellan utbrott av sjukdomen och legendens återuppståndelse [7]. Dödsfall bland människor till följd av rabies som spritts via vampyrfladdermöss är fortfarande en realitet [8]. Även pellagra [9] och pica [10] har framförts som tänkbara diagnoser.

Den sjukdom som vanligen associeras till vampyrism är kongenital erythropoetisk porfyri, Mb Günther [11], en sällsynt autosomal recessivt nedärvd sjukdom som orsakas av brist på enzymet uroporfyrinogen III-syntas. Kliniska manifestationer är hemolys, extrem fotosensitivitet, behåringensanomalier och röda fluorescerande tänder. Symtomen lindras av intag av blodfärgämnet hem (jämför önskan att suga blod). Konventionell behandling inkluderar intag av aktivt kol och betakaroten, som minskar fototoxiciteten. En vegetariskt lagd vampyr skulle således föredra en sallad bestående av morötter uppblandade med kolbriketter.

Vampyrer – medicinska implikationer

Även i modern tid fortsätter vampyrer att inte bara fascinera utan också besvärma människor. I våra dagar är blodsugande fladdermöss en realitet som skördar sina offer. Våren 1996 utbröt i Peru ett flertal fall av en akut dödlig febersjukdom. De kliniska symtomen inkluderade dysfagi och encefalit. Rabies konstaterades vara dödsorsaken. Sjukdomen hade spridits genom att så kallade vampyrfladdermöss bitit människor, vilka insjuknat och i hög frekvens avlidit. Rabies kunde diagnostiseras genom att hjärnvävnad innehöll både antigen mot rabies och nukleinsyra av den typ som ses vid rabiesinfektion [8].

Rabies har även kopplats till den klassiska vampyrteorin om »levande döda«. Ansamling av rabies har visat sig ha ett tidsmässigt samband med att man sökt förklara utbrott av denna dramatiska sjukdom med vampyrism [7].

Likaväl som blodigeln har en specifik trombinhämmare i sin saliv innehåller vampyrfladdermöss saliv komponenter för att bibehålla det näringsrika blodet i flytande och lättidigerad form. Ett dylikt exempel utgör Desmodus rotundusfladdermusen, vars saliv innehåller en högaktiv plasminogenaktivator [12]. Plasminogenaktivatorer utgör idag en hörnsten i behandlingen av såväl akuta trombosor i koronarkärl som perifera arteriella tromboemboliska sjukdomar.

I detta sammanhang förtjänar det även att nämnas att draculin, en icke-kompetitiv faktor Xa-hämmare, naturligt återfinns i saliv från vampyrfladder-

möss [13]. En modern och mer tillförlitlig faktor Xa-hämmare, som nyligen visats vara överlägsen lågmolekylärt heparin för att hindra tromboemboliska komplikationer efter ortopedisk kirurgi [14, 15], har nyligen godkänts av FDA. Gratiae Veritas Naturae.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Mats Eriksson är medical adviser vid Sanofi-Synthelabo.

Referenser

- Dundes A, editor. The vampire. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press; 1998.
- Masters A. The natural history of the vampire. New York: GP Putnam's sons; 1972.
- Murgoci A. The vampire in Roumania. In: Dundes A, editor. The vampire. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press; 1998. p. 12-34.
- McNally RT, Florescu RR. Dracula – prince of many faces. Boston: Little, Brown and Co; 1989.
- Goldstein M. Brain research and violent behavior. A summary and evaluation of the status of biomedical research on brain and aggressive violent behavior. Clinical studies. Arch Neurol 1974;30(1):26-35.
- Miller TW, Veltkamp LJ, Kraus RF, Lane T, Heister T. An adolescent vampire cult in rural America: clinical issues and case study. Child Psychiat Hum Dev 1999;29(3):209-19.
- Gomez-Alonso J. Rabies: a possible explanation for the vampire legend. Neurology 1998;51(3):856-9.
- Warner CK, Zaki SR, Shieh WJ, Whitfield SG, Smith JS, Orciari LA, et al. Laboratory investigation of human deaths from vampire bat rabies in Peru. Am J Trop Med Hyg 1999;60(3):502-7.
- Hampl JS, Hampl WS. Pellagra and the origin of a myth: evidence from European literature and folklore. J R Soc Med 1997;90(11):636-9.
- Nordlander NB. Led Dracula av pellagra eller pica? Läkartidningen 1998;95:2100-1.
- Pascuzzi RM. Pearls and pitfalls in the horror of cinema. Semin Neurol 1998;18(2):267-73.
- Sakharov DV, Barrett-Bergshoeff M, Hekkenberg RT, Rijken DC. Fibrin-specificity of a plasminogen activator affects the efficiency of fibrinolysis and responsiveness to ultrasound: comparison of nine plasminogen activators in vitro. Thromb Haemost 1999;81(4):605-12.
- Apitz-Castro R, Beguin S, Tablante A, Bartoli F, Holt JC, Hemker HC. Purification and partial characterization of draculin, the anticoagulant factor present in the saliva of vampire bats (Desmodus rotundus). Thromb Haemost 1995;73(1):94-100.
- Bauer KA, Eriksson BI, Lassen MR, Turpie AGG. Fondaparinux compared with enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after elective major knee surgery. N Engl J Med 2001;345:1305-10.
- Eriksson BI, Bauer KA, Lassen MR, Turpie AGG. Fondaparinux compared with enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after hip-fracture surgery. N Engl J Med 2001;345:1298-304.