

Hjernesykdommer og åpenbaringer

Michael 2018; 15: Supplement 22, 15–25.

Åpenbaring er et ord med ulikt meningsinnhold. Denne artikkelen retter søke-lyset mot åpenbaring, i religiøs forstand, som et mulig symptom på hjernesykdom. De tekstene som refereres her, vil bli forsøkt tolket helt konkret og nevrologisk. I hvilken grad innebærer en «åpenbaring» syns- og hørselsopplevelser som av den aktuelle person blir oppfattet som guddommelige?

Innledning

En vanlig betydning av ordet «åpenbaring» er at noe plutselig blir forstått. Åpenbart er videre noe som er klart og opplagt. I religiøs forstand er «åpenbaring» gjerne noe som blir meddelt et menneske direkte fra gud. I de fleste tekster fremgår det da at gud eller hans sendebud taler direkte til et utvalgt menneske, eller at hans sendebud gir seg til syne og meddeler sine beskjeder. Det latinske ordet er «revelatio» jamfør det engelske ordet «revelation». Greske tekster bruker «epifani» som angivelig betyr noe i retning av å komme til syne.

I det følgende skal vi diskutere åpenbaring, i religiøs forstand, som et mulig symptom på hjernesykdom. Diskusjonen er spekulativ og benekter ikke at åpenbaringer kan være guddommelige eller at gud eventuelt velger å manifestere seg gjennom et menneske med en hjernesykdom. Det finnes tallrike beretninger om religiøse åpenbaringer. Bare noen få gir opplysninger som kan gi grunnlag for nærmere vurdering fra en nevrolog. De tekstene som refereres her, vil bli forsøkt tolket helt konkret og nevrologisk. I hvilken grad innebærer en «åpenbaring» syns- og hørselsopplevelser som av den aktuelle person blir oppfattet som guddommelige?

I nevrologien er det flere grupper sykdommer som kan gi syns- og hørselshallusinasjoner som symptom (1). Et opplagt eksempel er alvorlige psykoser hvor det «å høre stemmer» ikke er uvanlig. Forgiftninger og

infeksjoner og andre tilstander som gir omfattende forstyrrelser i hjernebarken, kan gi både syns- og hørselshallusinasjoner. Nedsatt oksygentilførsel til bestemte deler av hjernebarken i tinninglappen eller hjernestammen kan gi meget spesielle hallusinasjoner («ut av kroppen»- og «nær døden»-opplevelser). Prinsipielt kan alle mennesker få syns- eller hørselshallusinasjoner. Det enkleste er å ta inn såkalte hallusinogener (LSD eller meskalin). Personer som blir holdt søvnløse i flere døgn, vil nesten alle bli hallusinerte. I det følgende skal vi bare diskutere to nevrologiske tilstander med hallusinasjoner hvor pasienten til daglig blir oppfattet som – og er – helt frisk og upåfallende. Disse to tilstandene er klassisk migrene og epilepsi.

Ved klassisk migrene opplever pasienten plutselig sløring eller bortfall av synet i deler av synsfeltet eventuelt flimring, streker, bevegelige stjerner eller mer sammensatte synsopplevelser i de samme delene av synsfeltet. Pasienten kan også få underlige følelser av å være større eller mindre enn vanlig og omgivelsene kan endre seg på samme måte. Hørselshallusinasjoner, oftest som bråk eller ulyd, kan også forekomme. Disse symptomene forsvinner etter minutter og blir etterfulgt av den sterke hodepinen med kvalme og lydømfintlighet (2).

Hjernecellene produserer små elektriske impulser som så brer seg i sinnrike systemer gjennom hele nervesystemet. Hvis «noe» irriterer noen millioner nerveceller i et begrenset område, kan disse nervecellene begynne å lage elektriske impulser i takt, noe som igjen gir en høyspent elektrisk impuls som kan bre seg som en elektrisk storm utover hjernen. Hvis hele hjernen blir trukket inn, får vi det typiske epileptiske anfallet med generelle kramper og bevisstløshet hvor pasienten faller om. Hvis forstyrrelsen holder seg lokalt, kan vi få såkalte fokale anfall med symptomer bare fra dette begrensede område i hjernen. Om lag 25 % av alle epileptiske anfall starter i tinninglappen og holder seg der. Dette kan gi såkalte komplekse, partielle anfall: Komplekse fordi pasienter kan oppleve en rekke føleforstyrrelser, som hørsels- og syns-hallusinasjoner, partielle fordi pasienten ikke er bevisstløs men mer oppleves som fjern eller i transe. Om lag 1 % av alle tinninglappsanfall gir opphav til religiøse manifestasjoner: Følelse av å være fylt av noe gudommelig, se religiøse symboler eller bli tiltalt av overnaturlige vesener (3). Innholdet i opplevelsene er sterkt avhengig av pasientens kulturelle bakgrunn: En buddhist ser ikke engelen Gabriel, og en protestant føler ikke at Buddha snakker til han eller henne. Geschwind-syndromet (oppkalt etter en nevrofysiolog som beskrev fenomenet) refererer seg til at epileptikere med anfall av religiøst innhold også er svært opptatt av religiøse begreper mellom anfallet. Geschwind postulerte at anfalletene så å si gjorde epileptikere mere religiøse. Det kan likevel være slik at religiøst engasjerte men-



Figur 1. Illustrasjon fra *Scivias* av Hildegard von Bingen, 1150.
Kilde. Public domain.

nesker med tinninglappsepilepsi, lettere får religiøse fenomener blandet inn i sine anfall, tatt i betraktning at hallusinasjonene under slike anfall er ofte sterkt preget av den kulturelle eller religiøse bakgrunn pasienten har.

Paulus

Strengt tatt beretter ikke Paulus om noen åpenbaring i sine skrifter. Likevel kjenner alle beretningen om hans ferd til Damaskus hvor han plutselig ser et kraftig lys, blir slått til jorden og hører herrens røst: «Saul! Saul! hvorfor forfølger du meg?». Mennene rundt «hørte vel røsten, men så ingen». Forfatteren, antatt å være den samme som har skrevet Lukas-evangeliet, er klart

forsiktig i sine angivelser av hva ledsagerne opplevde. Deretter berettes at da Saul (senere kjent som Paulus) åpnet sine øyne «så han intet» og måtte leies, og «i tre dager var han uten syn og hverken ått eller drakk». (Apostlenes gjerninger 9: 3-9). Paulus forteller altså selv ikke om denne hendingen, og den er nedskrevet kanskje hundre år senere enn Paulus egne brev. Beretningen kan derfor meget vel ha fått noe av legendens preg. Ananias, som redder Paulus ut av Damaskus, sier i vers 17: «Herren har sendt meg, Jesus, han som åpenbarte seg for deg på veien hvor du kom». Forfatteren ser altså på dette som en åpenbaring, mens Paulus selv ikke helt tillegger hendelsen den samme viktighet ettersom han ikke bruker den i sin forkynnelse. Medisinmenn av mange slag har i ettertid forsøkt å gi denne hendelsen en medisinsk diagnose. Den vanligste er epilepsi, men også hjerneslag, migrene, akutt forgiftning og solstikk(!) har vært foreslått (4). Foreløpig er det nok å summere at Paulus tydeligvis fikk et akutt anfall med synsforstyrrelser, mulige hørselshallusinasjoner (tatt i betraktning at ledsagerne «vel hørte røsten», altså noe tvilsomt om de så gjorde), mulig kvalme (ått ikke og drakk ikke på tre dager). Det later ikke til at Paulus selv tilla denne hendingen noe større vekt i religiøs sammenheng, og vi mistenker forfatteren for å ha dramatisert anfallet betraktelig.

Langt mere interessante er Paulus egne brev. De må oppfattes som de mest originale og ekte av Det nye testamentets bøker. De er skrevet før evangeliene. På mange vis er dette grunnlaget for den kristne tro og teologi, og det er ikke urimelig å hevde at uten Paulus ingen kristendom. Det er hans tolkning av Mesterens lære som danner grunnlaget for kristendommen, og man kan da godt se på ham som selve religionsstifteren. Hvis vi tillegger den dramatiserte hendingen på veien til Damaskus litt mindre vekt, hva var det da som førte til at Paulus ble religionsstifter? Et interessant utsagn finner vi i brevet til galaterne 4, 13: «Det var på grunn av skrøpelighet i mitt kjød at jeg første gang kom til å forkynne evangeliet». Avkledd det arkaiske ordvalget, står det at Paulus ble forkynner fordi han hadde en sykdom. Kanskje var han så plaget at han ikke egnet seg til de fleste beskjeftigelser? Likevel reiste han (gikk) ekstensivt rundt det indre Middelhav, satt lange perioder i kummerlige fengsler men var tydeligvis i god form inntil han ble halshugget i Roma rundt 60 år gammel. Hva var da denne «skrøpelighet i kjødet»? En viktig passasje finner vi i brevet til korinterne 12, 7-8: «Det er gitt meg en torn i kjødet, en Satans engel». Denne «torn» beskrives som så forferdelig at den gudfryktige mann ba «Herren tre ganger at han måtte vike fra meg». Selv angir han at dette er en prøvelse, sendt av Herren, «for i min skrøpelighet er jeg sterk» (Kor 12, 10). Noen ytterligere avklaring av sin sykdom gir ikke Paulus. Et lite hint finner vi igjen i brevet

til galaterne (6, 11): «Se, med hvor store bokstaver jeg skriver til eder med min egen hånd». Det er rimelig antatt at Paulus for det meste dikterte sine brev, men at han altså også skrev noen selv. Kan henvisningen i galaterbrevet tyde på at han hadde synsforstyrrelser som gjorde skriving – i det minste av og til – vanskelig? Det springende punkt her blir likevel hva «tornen i kjødet» egentlig representerer. Ordet «scollop» er brukt i originalen, «spina» i Vulgata, den latinske bibeloversettelsen som våre oversettelser i stor grad bygger på. Greskkyndige som blir forelagt spørsmålet om hva dette betyr, sier at betydningen er en spiss gjenstand. Det kan gjerne være en torn, men like gjerne en spydspiss eller en kvist. På det ledende spørsmål om «stingende smerte» kan være en betydning, svares at det ikke helt kan utelukkes. Ordet kan jo også ha endret litt innhold fra Paulus tid til tidspunktet for de langt senere oversettelser. En oppsummering av de rimelig sikre medisinske opplysninger som Det nye testamente gir, kan da bli:

1. En viktig grunn til at Paulus ble forkynner var at han hadde en meget plagsom, kronisk lidelse.
2. Denne lidelsen invalidiserte ham ikke, jf. hans mange strabasiose reiser som krevde god helse og fysikk.
3. Lidelsen kan ha kommet i anfall med synsforstyrrelser og kvalme.
4. Hvis vi godtar at «scollop» betegner en stikkende eller stingende smerte, var apostelens plager preget av kraftige anfallsvisse smerter forårsaket av en tilstand som ikke berøvet ham førlighet eller helse for øvrig.

Fremstilt på denne måten er det bare en sykdom som kan komme på tale: Klassisk migrene (5). En annen mulighet er en variant av såkalt vaskulær hodepine: Klasehodepine eller Hortons hodepine. Denne hodepinen er dobbelt så vanlig hos menn som hos kvinner (for klassisk migrene er det omvendt). Den er beskrevet som den verste smertetilstand man kan ha, men synsforstyrrelsene er ikke så uttalte som ved klassisk migrene. Legger vi apostelens egne ord til grunn, men også tar med den legendepegede og dramatiserte historien om hendelsen på vei til Damaskus, er det rimelig grunn til å stille diagnosen vaskulær hodepine, kanskje helst klassisk migrene. Hvis migrene var en viktig årsak til at Paulus ble forkynner og praktisk sett grunnlegger av kristendommen, er det ingen annen nevrologisk sykdom som har hatt så inngripende betydning for historien.

Hildegard av Bingen

Hildegard (1098–1179) var født inn i en tysk lavadelsfamilie. Som tiende barn, ble hun tidlig «avgitt» til klosterlivet. Hun endte som abbedisse i et

eget selvopprettet kloster på Rupertsberg ved Bingen i Rhindalen. I sin samtid var hun en berømthet og øvde stor innflytelse på mange områder. Hun var en teologisk teoretiker, hun var politiker og lege. Hun skrev en rekke bøker som omhandlet hennes teologiske oppfatninger, hennes syn på naturen og medisinen. Hun reiste rundt på misjonsreiser i Tyskland, hun holdt offentlige taler på torg og andre samlingsplasser og hun opprettholdt en imponerende brevveksling med datidens mest innflytelsesrike personer som Bernhard av Clairvaux, flere paver (Eugen III, Anastasius IV, Hadrian IV og Alexander III), konger som Henrik II. av England og ikke minst: Keiser Friedrich Barbarossa. Hun hadde innflytelse på samtidens politiske og religiøse oppfatninger og hun influerte på pavevalg. I tillegg hadde hun et nesten økologisk syn på jordbruk og natur generelt, og hun var en meget søkt lege som også utga lærebok i medisin (6).

Det må uten videre slås fast at en kvinne med slik innflytelse i høymiddelalderen må ha vært noe helt enestående. Noen tidsalder for kvinnelig innflytelse var dette neppe, men Hildegard kalte den selv for «tempus muliebre», kvinnens tidsalder. Hun var vel skolert, klok og dyktig, men hun hadde også en annen egenskap som sterkt bidro til hennes berømmelse: Hun hadde åpenbaringer, hun var en «seer», selv kalte hun dette for «visio».

Hildegard har beskrevet sine syner i mange av sine skrifter. Hun angir at hun hadde dem helt fra sine barneår. De besto mest av et intenst lys med andre lysvalører i ringer og sirkler inne i dette «himmelske lys». Stjerner kunne falle, og bølgende linjer svedde gjennom synsfeltet. Hun identifiserte figurer inne i lyset, og hun kunne høre englekor. I skriftene sine tolket hun ganske omfattende disse synene uten at det helt klart går fram hva som er «syn» og hva som er tolkning. Bøkene har også illustrasjoner av noen av synene. Hun følte at hun fikk en guddommelig befaling om å berette og skrive ned alt hun så og hørte («dic et scribe, quae vides et audis»). På synoden i Trier 1147–48 leste pave Eugen III selv fra hennes skrifter noe som var en teologisk godkjenning. Hennes første store teologiske skrift «Scivias» fulgte deretter (fig 1).

Først i vår tid har enkelte nevrologer påpekt at hennes beskrivelser av sine syner, og ikke minst illustrasjonene, taler sterkt for at Hildegard hadde en klassisk migrene med typiske synshallusinasjoner, aura, som innledning til anfallet (2). En slik aura kan ha mange utforminger: Kraftig lys ev tåket synsfelt, bortfall av deler av synsfeltet, stjerner som beveger seg og bølgende linjer, svært ofte mønstre av forskjellig slag som roterer rundt et sentrum. Lydhallusinasjoner kan også forekomme, oftest som uklart brummende bråk men en meget sjelden gang også stemmer. En slik aura står oftest på bare noen minutter opp til en halv time. Når synsforstyrrelsene blir borte,



Figur 2. Jeanne d'Arc (1412–1431). Kilde: Archives nationales via Wikimedia Commons.

kommer den intense bankende hodepinen, kvalmen og lysømfintligheten. Vi vet ikke sikkert om Hildegard hadde denne hodepinen. Likevel sier hennes samtidige biograf (Wibert fra Gembloux) at hun fra barndommen nesten alltid led av «smertefulle tilstander». Noen nærmere karakteristikk gir han ikke, men flere kilder angir at Hildegard var sykkelig i lange perioder. Noe alvorlig helseproblem kan det neppe ha vært all den stund hun oppnådde den for middelalderen så bemerkelsesverdige høye alder av 81 år.

I religionshistoriens lange rekke av personer med åpenbaringer, kan det se ut som om Hildegard av Bingens beskrivelse og illustrasjoner av sine visjoner gjør det rimelig å si at i hennes tilfelle var utgangspunktet en klassisk migrene.

Muhammed

Grunnlaget for Islam finner vi i deres hellige bok Koranen (7) («Skriften» eller kanskje helst «Det leste»). I tillegg legges det vekt på andre uttalelser fra Profeten kalt «Hadith» eller «Sunnah». Det interessante i vår sammenheng er at skillet mellom disse to typer overleveringer ligger i følgende: Koranen er åpenbart for Profeten i en tilstand som vi best kan oversette med «transe», «hadith» er Profetens ord når han ikke var fysisk eller psykisk forandret. Araberne regnet seg som etterkommere av Abraham og dyrket Abrahams gud – altså en monoteistisk religion. På Muhammeds tid var det innført en rekke «mellommenn» fra menneskene og opp til Allah. Muhammed (570–632) tilhørte en gruppe som tok avstand fra denne «avgudsdyrkelse». Han kom i opposisjon til det bestående hierarki noe som i sin tur førte til at han måtte flykte fra Mekka til Medina, den såkalte Hijrah i år 622 i vår tidsregning. Åpenbaringene i Koranen er delt i to helt adskilte typer: De som Mohammed fikk i Mekka (de eldste) og de han senere fikk (Al-Madinah). Innholdet er også noe forskjellig: Åpenbaringene i Mekka er mer teologisk-filosofiske, men de senere mer er politiske påbud og lovregler. Ettersom Muhammed var analfabet, har han ikke selv skrevet ned noe av det han fikk overlevert i sine syner. Koranen er nedskrevet av andre, til dels lenge etter Profetens død, og redigert. Det samme gjelder Bibelen, og ortodokse fra begge religioner har like vanskelig for å anerkjenne at mange forfattere har skrevet og redigert deres hellige skrifter.

Muhammeds første åpenbaring kom da han var rundt 40 år. Hans familie brukte å reise ut til et høydedrag utenfor Mekka i den varmeste måneden (Rammadan). Her på fjellet Hira fortelles det da at han liggende i transe (han skal også ha svettet og hatt sitringer i kroppen) så engelen Gabriel (Djibril). Engelen ga ham befalinger om å lese, noe han jo anga at han ikke kunne. Han forsøkte å vende seg vekk fra engelen. Men uansett hvor han

så, sto engelen foran ham. Så veldig mange flere opplysninger har vi ikke om omstendighetene rundt Profetens åpenbaringer. Kort summert får vi:

1. Åpenbaringen kom til Profeten mens han var i en unormal bevissthets-tilstand beskrevet som «transe».
2. Han kan ha hatt motoriske symptomer (sitringer) og mulige autonome symptomer (svette) under åpenbaringene.
3. Han kunne ikke vende seg bort fra engelen, dvs at engelen ikke befant seg utenfor ham selv men var en synshallusinasjon i hans egen hjerne.

Konklusjonen fra nevrologen blir da: Åpenbaringene kom til under epileptiske anfall av typen kompleks: Symptomer fra flere deler av nervesystemet (syns- og hørselshallusinasjoner, motoriske symptomer og aktivering av det autonome nervesystemet), partielle: Nedsatt bevissthet men ikke bevisstløs. Slike anfall er også kalt tinninglappsanfall fordi det utløsende området, når man kan påvise det, oftest sitter i tinninglappen. Som nevnt i innledningen, er slike anfall med religiøst innhold ikke uvanlige, kanskje særlig hos personer som er spesielt interessert i og opptatt av religiøse eller filosofiske spørsmål. Så langt har vi altså antydnet, men ikke påstått, at nevrologiske tilstander kan ha hatt betydning for dannelsen og utformingen av begge de to store monoteistiske verdensreligionene.

Jeanne d'Arc

«Jomfruen fra Orleans» er en legende i fransk historie. Om hun ledet kamphandlingene eller bare oppildnet soldatene kan man i ettertid diskutere. Sikkert er at hun spilte en helt avgjørende rolle for at det franske kongedømmet gjenerobret store deler av sitt territorium fra engelskmennene, og at Charles VII ble kronet som fransk konge. Jeanne (fig. 2) ble født antagelig i januar 1412 og døde på bålet i mai 1431 etter at engelskmennene hadde tatt henne til fange, gjennomført en nesten fire måneder lang rettssak mot henne og dømt henne til døden for hekseri og å ha båret mannsklær (!). Under forhørene gir Jeanne klare fremstillinger av sine motiver for å bidra til gjeninnsettelse av den franske kongen. Hun angir at hun tidlig ble opptatt av uretten som var gjort mot franskmennene, at hun inderlig ønsket kronprinsen kronet som konge og at hun ville gjøre alt som sto i hennes makt for at det franske folk skulle oppnå rettferdighet. Hun var også svært opptatt av den katolske tro. Hun angir videre at hun fra 13-års alder hadde syner og hørte stemmer. Synene var lys som kom inn fra høyre («fra den retning hvor landsbykirken var») og stemmene hørtes fra samme retning. Hun gjenkjente etter hvert stemmene som tilhørende to, tre kjente helgener.

Riktignok medgir hun at ikke alt stemmene sa, var til å forstå. Under forhøret gir hun likevel oftest uttrykk for at stemmene kom fra gud. Lys og stemmer kom til henne i episoder opptil to eller tre ganger daglig (8).

Den første diagnosen som faller medisineren inn er selvfølgelig at en ung kvinne som stadig hører stemmer må være psykotisk. Det kan se ut som om domstolen har hatt samme tanke fordi påfallende mange av aktoratets menn var leger. Men både de og vi (i ettertid) må innrømme at den unge kvinnen som svarer så godt for seg under de ukelange forhørene, avgjort ikke virker psykisk forstyrret. Hun er klartenkt og uredde og går ikke i de mange teologiske fellene som blir lagt for henne. Anklagerne greier ikke å samle bevis for at hun er kjetter eller står i ledtog med djevelen. Det virker som de nesten gir opp, men dødsdommen var nærmest avgjort på forhånd uansett rettssakens forløp. Nevrologen sitter da igjen med følgende:

1. Jeanne d'Arc hadde fra 13-års alder anfall med syns- og lyd-hallusinasjoner.
2. Både synshallusinasjonene og stemmene kom fra høyre side.
3. Jeanne var svært opptatt av religiøse og samtidige politiske problemer.
4. Hun var temmelig sikkert ikke psykotisk.

Nevrologens nærliggende diagnose er epileptiske anfall av fokal type, jfr symptomenes lokalisasjon til høyre. Hos et ungt menneske kan dette skyldes små medfødte forandringer i hjernens venstre tinning- eller bakhodelapp. En annen mulighet er en godartet svulst i den tykke hjernebinnen over samme område. Innholdet i lydhallusinasjonene kan meget vel skyldes hennes opptatthet av de problemer som stemmene ga beskjeder om (jr. Geschwind-syndromet).

Konklusjon

Alle mennesker kan tenkes å oppleve lyd- eller synshallusinasjoner. Historien er full av beretninger om lyd- eller synshallusinasjoner (åpenbaringer) med religiøst innhold. Noen av beretningene inneholder opplysninger som gjør at en nevrologisk tilstand kan tenkes å ligge til grunn for åpenbaringen. Ingen av disse diagnosene er bevist, men må avgjort sies å være en mulighet. Hvis diagnosene er riktige, har nevrologiske tilstander i visse tilfeller hatt en avgjørende innflytelse på historiens forløp.

Litteratur

1. Sachs O. *Hallucinations*. New York: Alfred A Knoph, 2012.
2. Sachs O. *Migraine: Understanding the common disorder*. Berkeley, CA: University of California Press 1985.
3. Nakken KO, Brodtkorb E. Epilepsi og religion. *Tidsskr Nor Legeforen*. 2011; 131: 1294–7.
4. Gobel H, Isler H, Hasenfratz HP. Headache classification and the Bible: Was St Paul's thorn in the flesh migraine? *Cephalalgia*. 1995; 15: 180–1.
5. Bullock JD. The blindness of St Paul. *Arch Ophthalmol*. 1978; 85: 1044–53.
6. Schipperges H. *Hildegard von Bingen. Ein Zeichen für unsere Zeit*. Frankfurt am Main: Verlag Josef Knecht, 1981.
7. The QUR'AN. *An interpretation by Marmaduke Pickthall*. London: The Folio Society, 2008.
8. Medieval Sourcebook. *The Trial of Joan of Arc*. <https://sourcebooks.fordham.edu/basis/joanofarc-trial.asp>.

Ragnar Stien

ragnarstien@hotmail.com