

Atomkrig – makter vi å tenke på det utenkelige?

Etter en periode med kald krig og kraftig opprustning fikk man på begynnelsen av 1980-årene en internasjonal opplysningskampanje om atomvåpentrukkelsen, der både politikere, fagfolk og journalister deltok. I midten av 1980-årene syntes både politikere og folk flest å ha forstått konsekvensene av en eventuell atomkrig. I dag kan vi med god grunn spørre om verden har glemt dette. Etter Berlinmurens fall og den politiske oppløsningen av Sovjetunionen hadde man inntrykk av at angsten for atomkrig forsvant. Men hvor realistisk er denne følelsen? Faren for at Russland og USA skal begynne en atomkrig er nok ikke til stede i dag, men hva med lokale konflikter der atomvåpen kan bli brukt, hva med ulykker, hva med et terroristangrep med atomvåpen?

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Einar Kringlen

einar.kringlen@medisin.uio.no
Psykiatrisk institutt
Universitetet i Oslo
Postboks 85 Vinderen
0319 Oslo

Mange mener vi nå står på randen av en ny kjernefysisk opprustning. Teknologien har utviklet seg med dramatisk fart med hurtig spredning av teknisk viten. Vi ser i dag ingen tegn til at atommaktene vil fjerne sine atomvåpen, slik de er forpliktet til etter ikke-spredningsavtalen (NPT). Situasjonen er dystert. Konferansen om ikke-spredningsavtalen i 2005 endte uten noen enighet om veien videre. Iran som har skrevet under på denne, har gått fra sine forpliktelser overfor Det internasjonale atomenergibyrået (IAEA), og Nord-Korea som trakk seg fra avtalen i 2003, gjorde dette for å kunne teste sin egen atombombe. Når nå USA og Storbritannia begynner ny opprustning og modernisering av sine atomvåpen, undergraver man avtalen enda mer. I 2010 skal den gjennomgås på nytt. Faren er at avtalen da kan bli avskrevet fordi så mange land bryter den.

USA har i dag planer om et nytt rakett-skjold og konstruksjon av en helt ny generasjon atomvåpen. Det har ført til at Russland allerede har begynt å tenke på fornying av sine atomvåpen. Storbritannia vil fornye sine Trident-raketter og de fire ubåtene som rakettene skal skytes ut fra. Frankrike har erklært at landet ikke vil nøle med å bruke atomvåpen som svar på terrorisme. Landet sysler også med planer om en ny langdis-

tanserakett. Vi ser altså et tilbakefall til den kalde krigens avskrekkingsdoktrine, et dårlig signal til resten av verden.

Verden står i dag overfor to store utfordringer: å unngå atomkrig og å unngå en farlig klimakatastrofe. En atomkrig vil på kort tid kunne utradere menneskeheten eller deler av den. Klimaendringene kan, hvis vi ikke gjør noe drastisk innen kort tid, gjøre planeten ubeboelig for all fremtid. Denne endrede situasjonen har fått *Bulletin of the Atomic Scientists* til å flytte «dommedagsklokken» fra sju til fem minutter på 12 (1).

Atomkrig

Menneskeheten har fra før opplevd katastrofer med store tap av menneskeliv, lidelse og død: Tidligere tiders pestepidemier, første verdenskrig da en hel generasjon av unge menn ble nesten utryddet på begge sider av fronten, den annen verdenskrig med store tap av menneskeliv, japanske soldaters massakre i Kina, jødeutryddelsene og de millioner som ble berøvet livet av Stalin og Mao, bombingene av Hamburg og Dresden. Alle disse forferdelige begivenhetene vil likevel blekne mot den død og ødeleggelse som kan bli følgene av en atomkrig. La oss kort repetere følgene av en atomkrig:

- Enten atomkrigen starter «lokalt» eller globalt vil tusener av mennesker få en øyeblikkelig død – på grunn av atomvåpenenes voldsomme spreng- og trykkrkraft.
- Varmestrålingen vil sette i gang enorme branner og føre til forbrenninger av naken hud og kontaktforbrenninger ved at klær tar fyr.

- Kjernestrålingen vil både føre til akutt død og senere dødsfall alt etter strålingsdose, først direkte fra våpnene og senere som reststråling fra radioaktivt nedfall.
- I dag er alle moderne samfunn styrt av datamaskiner. Den elektromagnetiske pulsen som vil utvikles etter de voldsomme eksplosjonene, vil ødelegge datamaskiner og radiosamband og dermed skape kaos i mange land.
- Etter en atomkrig, også en såkalt lokal krig, må man regne med at store deler av planeten vil bli omgitt av mørke og kulde og luft fylt av smog og radioaktivt nedfall. Vinder av orkans styrke vil rase. En omfattende krig vil kunne føre til en såkalt «kjernefysisk vinter».

Hvor forferdelig situasjonen enn var i Hiroshima og Nagasaki, så var det en ytre verden som kunne hjelpe. Selv om hjelpen utenfra var utilfredsstillende, så betydde det enormt psykologisk at det var en verden der ute. Ved en atomkrig i dag kan ikke de overlevende vente forsikring om hjelp utenfra. Selv ved en såkalt begrenset atomkrig vil ødeleggelsene være så enorme at hjelp utenfra vil være illusorisk. Da Sovjetunionen og De forente stater sto rustet til tennene i 1980-årene, regnet man med at en atomkrig umiddelbart ville kunne drepe minst 200 millioner mennesker som resultat av trykk- og varmebølger og radioaktiv stråling, og minst 60 millioner ville bli rammet av alvorlige strålings- og direkte kroppsskader og brannskår. Alt dette er selvsagt usikre tall, men sier likevel litt om den mulige enorme ødeleggelsen. Deretter kommer langtidsvirkningene der sult og vannmangel vil føre mange av de overlevende i døden, og der mangel på lov og orden kanskje vil føre til en alles kamp mot alle.

En atomkrig vil resultere i massedød de første timer og dager etter eksplosjonen. Ødeleggelse av byer med sammenraste bygninger, store branner, sammenbrudd av all kommunikasjon og lys- og varmetilførsel – det er noen av de øyeblikkelige materielle følgene av atomkrigen. Men katastrofen vil ikke stanse her. De overlevende vil måtte regne med et liv verre enn i de verste konsentrasjonsleirer med sult og tørst, somatiske sykdommer, apati og depresjon. Radioaktiv forgiftning av mat og drikke, syke som ingen hjelp får, banditter som herjer, det er hva man vil forvente på lengre sikt. Alt som minner om et helsevesen, er selvsagt brutt sammen.



Illustrasjon Kari Stai, Patron

Tekniske og menneskelige feil

Ingen rasjonell statsleder vil med fullt overlegg gi ordre til å trykke på atomknappen. Men hva med en konvensjonell krig der den ene part føler seg trengt opp i et hjørne? Eller hva med en ulykke? Vi lever i en teknisk tidsalder med stor trygghet under normale forhold. Men elektroniske systemer kan bryte sammen. Og hva med menneskelige feil? Ifølge høringer i den amerikanske kongressen i 1979 var mer enn 100 000 personer i det amerikanske forsvaret i 1975–77 direkte i kontakt med kjernefysiske våpen, og hvert år ble om lag 5 000 personer fjernet på grunn av alkohol- eller stoffmisbruk, upålitelighet eller annen avvikende atferd. Og vel å merke, alle disse hadde vært «screenet» på forhånd og utvalgt nettopp på grunn av deres psykiske stabilitet. Innenfor den nordamerikanske forsvarskommandoen hadde man i 1979–80 ikke mindre enn 151 rapporter om umiddelbart forstående sovjetiske angrep. Ekspertene har dokumentert fire kjernefysiske falske alarmer – i 1979, i 1980, i 1983 og i 1995 der enten Sovjetunionen eller USA ble satt i høyeste beredskap. Vi må også regne med at en del nes-

tenulykker er holdt hemmelige, i alle fall i Russland.

Feil kan oftest korrigeres hvis man får tid nok, men i et par tilfeller var det i siste liten. 9.11. 1979 kjørte en amerikansk tekniker på en åpen datakanal et øvelsesbånd som beskrev en sovjetisk invasjon av USA. I løpet av seks minutter var bombefly på vingene, klar til motangrep med kjernevåpen. Presidentens jettfly ble også gjort klart, men man fikk ikke tak i presidenten. Etter sju minutter oppdaget man feilen, og flyene kunne kalles tilbake (2). De militære gjør nok det de kan for å hindre menneskelige og tekniske feil. Men risikoen er der alltid. Vi vet også at personer som sitter foran radarskjermer og kontrollknapper ofte befinner seg på isolerte steder med begrenset kontakt med familie og venner. Arbeidet er ofte monotont og kjedelig, noe som selvsagt disponerer for unøyaktighet og nedsatt psykisk fungering. Man kjenner også til farlige «practical jokes» der personalet ikke har innsett de alvorlige konsekvensene av slike morsomheter. Vi vet dessuten at irrasjonelle ledere kan komme til makten, som de har gjort før. Adolf Hitler ville sannsynligvis ha brukt atomvåpen om

de var tilgjengelige. Vi vet at selv rasjonelle ledere kan bedømme situasjonen feil på grunn av direkte feilinformasjon, mistolkning eller dårlige rådgivere. Vi kjenner også til statsledere som kan ha vært plaget av søvnløshet, stress, høy alder eller kroniske sykdommer som nedsetter dømmekraften.

Handling under press

Alle de problemene vi har nevnt, blir selvsagt større i en krisesituasjon. En krise i politisk forstand er en situasjon der egne høyt prioriterte mål trues. Situasjonen blir kritisk fordi trusselen ofte utvikles hurtig med krav om rask handling. Krig er ikke sjelden resultat av beslutninger i en krise. I en politisk krisesituasjon fattes gjerne viktige beslutninger i små grupper eller av lederen alene, noe som kunne innebære at stressede ledere taper kontakten med eksperter på lavere nivå, som kunne ha vel underbygde innvendinger mot de vedtak som gjøres. Ledere med behov for medarbeidere som er enige med dem, velger ofte rådgivere blant sin vennkrets eller nærmeste omgang, uansett kompetanse. Under stress kan man forstå ledere som vil ha støttepillere som er enige og som støtter dem. Men en slik samstemmighet er farlig.



Dommedagsklokken, den symbolske klokken, er siden 1947 blitt brukt på alle forsider av *The Bulletin of the Atomic Scientists*. Midnatt symboliserer tidspunktet for verdens undergang pga. atomvåpen. Klokken ble satt på sju minutter på midnatt under den kalde krigen i 1947, og er nå flyttet til fem minutter på. Illustrasjon © *Bulletin of the Atomic Scientists/thebulletin.org*. Gjengitt med tillatelse

Selv om gruppebeslutninger vanligvis er bedre og mer pålitelige enn individuelle beslutninger, vil alle grupper under visse omstendigheter være tilbøyelige til å handle slik at risikoen snarere øker enn minsker. En fare er ettergivenhet overfor en dominerende leder. Politiske og militære grupper er her spesielt sårbare, ettersom både det militære og det politiske liv belønner de som støtter lederne. Militærutdanningen legger også som kjent vekt på lydighet mot autoriteter. Det er også interessant i denne sammenheng at tallrike studier viser at grupper vanligvis tar større risiko enn individuelle personer. Dette kan forklares med at mot og djervhet vurderes høyt. Medlemmer i en gruppe må således vise at de våger å ta risiko. Man har også erfart at grupper på lavere nivå i en krisesituasjon kan ha tendens til å rapportere det de tror de overordnede gjerne vil høre. Derfor vil usikker informasjon fra radarskjermer kunne rapporteres som klare fakta, selv om det egentlig foreligger stor usikkerhet.

Den amerikanske sosialpsykologen Irving Janis har i boken *Victims of Groupthink* analysert en del militære feiltak (3). Paradeeksempelet er angrepet på Cuba ved Grisebukta i 1961. Hvordan kunne en oppvakt president med en gruppe uvanlige kunnskapsrike rådgivere ta så feil? En del av svaret finner Janis i at rådgiverne påvirket hverandre innbyrdes slik de trodde det ble forventet av dem, uten å slippe til motstridende oppfatninger. I det aktuelle tilfellet var de innsamlede informasjonen langt fra entydige. Tvert om forelå det flere opplysninger som tydet på at invasjonen var høyst diskutabel. Blant annet var Castros armé 140 ganger sterkere enn den aktuelle amerikanske invasjonsstyrken.

Vi vet i dag en god del om hvordan mennesker handler under press. Innen visse grenser kan frykten og spenningen få et

individ til å handle rasjonelt, ja sågar øke dets prestasjoner. Men hvis angsten og spenningen går over et visst nivå, kan den virke uheldig inn på vår atferd. Vi faller tilbake på konvensjonelle tankemønstre, vi blir mindre opptatt av å finne nye gode løsninger på den trussel vi står overfor. Og når frykt for fienden stimuleres ved propaganda og politisk press, tiltar spenningen hos de politiske og militære ledere. I en slik situasjon vil enhver handling ofte synes bedre enn ingen handling. Det kan oppstå ønske om å få det hele avgjort, overstått straks, selv om en rasjonell overveelse sier at dette representerer selvmord. I en svært spent politisk og militær situasjon må vi altså tenke oss statsledere som er trette og utmattede, som har vanskelig for å konsentrere seg, som er engstelige og urolige for de kryssende meninger, omgitt av hauer som vil handle og andre som er handlingslammede. Der atomvåpen inngår i bildet, vil tanken på å slå til først dominere partenes strategi. Ingen ønsker egentlig å bruke atomvåpen, må vi tro. Likevel øker risikoen for bruk voldsomt i en alvorlig krisesituasjon.

Avverge mot angst

Når vi mennesker står overfor store påkjenninger, kan vi se angsten i øynene og prøve å skaffe oss best mulig opplysning om situasjonen og deretter forsøke å handle rasjonelt. Men vi kan også unngå problemet, tilsøre angsten for å unngå å oppleve den virkelige fare. Reaksjonsmåter kan være å bevisst skyve det ubehagelige bort, la være å tenke på det, eller man kan ta i bruk ubevisste mekanismer som benekting, blokkering eller fortrenning. Dermed blir den bevisste angsten for fare dempet eller borte. Virkeligheten blir dermed tildekket, noe som kan føre til fastlåste tanke- og handlingsmønstre (4).

Tanken på atomkrigens uhyggelige konsekvenser blir gjerne tilslørt ved at man unngår å snakke om problemet. Det betraktes som altfor teknisk, for overveldende og derfor overlatt ekspertene eller politikerne. En av de mest grunnleggende psykiske forsvarsmekanismer er benekting. Leger er fortrolig med denne reaksjonen. De har sett pasienter som ikke vil ta innover seg den alvorlige diagnosen, de har sett pårørende som har vanskelig for å akseptere et dødsfall. Tilsvarende er det mennesker som ikke vil ta innover seg kunnskapen om de kjernefysiske våpen og atomkrigens uhygge. Noen kan nok erkjenne intellektuelt atomvåpnenes destruktive kraft, antallet døde i tall og de fysiske skadevirkningene, men de følelser som skulle knytte seg til en slik tankemessig forståelse, er borte. Her kan noen og enhver kjenne seg igjen. Den benekting som vi har omtalt, blir selvsagt støttet av flere forhold: Konsekvensene av en atomkrig er så enorme at atomkrigen blir abstrakt og utenkelig. Vi tilpasser oss atomalderen og sier til oss selv at når vi ikke har

hatt atomkrig på over 60 år, vil det nok aldri skje på nytt. Dessuten er det innebygd i de fleste av oss en tro på at noe ikke kan skje hvis det er altfor vanvittig.

Det er to måter å betrakte de kjernefysiske våpen på. Den ene måten er å se disse våpnene som vanlige våpen, bare mer ødeleggende enn de ordinære konvensjonelle. Den andre måten, som er den korrekte, er at dette er enestående våpen, helt ulike de ordinære, i den forstand at de angriper livets støttesystemer på ethvert nivå. Hvis atomkrigen kommer, vil vi få et økologisk sammenbrudd som ikke bare vil føre til fysisk og sosialt kaos og millioner av menneskers død, men i verste fall utryddelse av mennesket som art. Dessverre har man de siste år sett en tendens til å falle tilbake til den første måten å betrakte atomvåpen på, altså våpen som er noe mer ødeleggende enn vanlige konvensjonelle våpen, men prinsipielt ikke ulik disse. Det er særlig amerikanernes forsøk på å lage mindre bomber som skal kunne brukes i lokale konflikter eller ved forsøk på å ødelegge motpartens bortgjemte skjulesteder, som har gjort dette syn på atomvåpen mer spiselig politisk.

Forebygging

Målet må være å avskaffe alle atomvåpen. Stormaktenes sikkerhet ville bli langt bedre uten atomvåpen. En del ser dette, men for politikere flest er det vanskelig å akseptere. Men det er håp. Det er ikke lenge siden Paul Nitze, en tidligere fremstående amerikansk våpenkontrollforhandler skrev i *The New York Times* at USA burde kvitte seg med alle sine atomvåpen. Begrunnelsen var enkel nok: Atomvåpen er kostbare og øker ikke Amerikas sikkerhet. Han ser ingen tilfeller hvor atomvåpen kunne bli brukt. Det er faktisk umulig å tenke seg et mål som ikke ville føre til omfattende drap av uskyldige mennesker. Også tidligere storpolitiske hauer, som Robert McNamara, Henry Kissinger og Georg P. Schultz, har argumentert for en verden uten atomvåpen. Det er bare én radikal måte å forebygge atomkrigen på – avskaffelse av de kjernefysiske våpen. Vi trenger derfor i dag en ny opplysningskampanje om virkningene av disse uhyggelige våpnene. Bare ved opplysning og politisk handling kan avskaffelse av atomvåpnene bli en realitet.

Litteratur

1. 5 Minutes to Midnight. Board statement. The Bulletin online. www.thebulletin.org/minutes-to-midnight/board-statements.html [12.6.2007].
2. Mack JE. Psychosocial effects of nuclear arms race. *Bull Atom Sci* 1980; 36: 18–23.
3. Janis IL. *Victims of groupthink*. Boston: Houghton Mifflin, 1972.
4. Kringlen E. Tanker om det utenkelige – psykologiske og sosiale sider ved atomopprustning og atomkrig. I: Jagland T, Johansen SB, red. *Før det blir for sent. Atomkrig eller nedrustning*. Oslo: Tiden, 1982: 452–66.

Manuskriptet ble mottatt 2.5. 2007 og godkjent 12.6. 2007. Medisinsk redaktør Jan C. Frich.