Kan selvmord ved hopping forhindres?

Ved David Gunnell, Mike Nowers og Olive Bennewith

Bakgrunn

Hvert år skjer det ca. 650 selvmord ved hopping i USA, 140 i England og 30 i Norge (Arias et al., 2003; Office for National Statistics, 2002; Statistisk sentralbyrå, 2005). I Norge og England utgjør selvmord ved hopping ca. 6 % av alle selvmord. I deler av verden der en stor del av befolkningen bor i høyhus, for eksempel i Singapore og Hong Kong, er det en betydelig høyere prosentandel som velger hopping som selvmordsmetode (> 50 %) (Gunnell & Nowers, 1997).

En rekke steder rundt i verden, særlig der det er broer, er beryktet som populære steder for selvmordshopping (Tabell 1), og verdien av forebyggende tiltak på slike steder blir stadig diskutert. Denne artikkelen vil gi en kort oversikt over hva som karakteriserer mennesker som gjør selvmord ved hopping, og beskrive steder rundt i verden som er beryktet for selvmordshopping. Vi har hovedfokus på effekten av hindringer som er plassert på steder der selvmordshopping ofte skjer, og oppsummerer argumenter for og imot montering av hindringer på slike steder.

Karakteristiske trekk ved mennesker som velger hopping som selvmordsmetode

Noen undersøkelser tyder på at mennesker som dør som følge av selvmord ved hopping, kanskje er noe yngre enn dem

som velger andre metoder (Cetin et al., 2001; Cooper & Milroy, 1994) – dette kan gjenspeile det faktum at det kreves fysisk styrke å overvinne rekkverk og andre hindringer på en del steder. Når det gjelder kjønnsforskjeller, finnes det ingen klare indikasjoner på at kvinner velger selvmord ved hopping oftere enn menn. Undersøkelseresultatene er vanskelige å tolke fordi selvmordsratene (alle metoder) er høyere for menn enn for kvinner i de fleste land, mens forholdstallet mellom menn og kvinner varierer fra land til land.

Det er mulig at sannsynligheten for å lide av en psykose er høyere for mennesker som hopper i døden, enn for dem som velger andre selvmordsmetoder, men her er det en viss uoverensstemmelse mellom forskjellige undersøkelser. 38 % som gjorde selvmord ved hopping i Adelaide, 45 % av dem som hoppet i døden fra broer i Brisbane, og 27 % av dem som gjorde selvmord fra Westgate Bridge i Melbourne, led av en psykose (Pounder, 1985; Cantor et al., 1989; Coman et al., 2000). Andre undersøkelser har ikke funnet slike høye tall: Kun 13 % av dem som gjorde selvmord fra Jacques Cartier Bridge i Canada, 10 % fra Clifton Suspension Bridge i Bristol (UK) og 9 % fra Beachy Head i Storbritannia led av en psykose (Prevost et al., 1996; Nowers & Gunnell, 1996; Surtees 1982). Dette

tilsvarer andelen som lider av schizofreni blant dem som gjør selvmord ved alle andre metoder (Barraclough et al., 1974). Det er uklart hva de forskjellige forskningsresultatene skyldes. Det kan for eksempel ha betydning at en bestemt bro ligger i nærheten av et psykiatrisk sykehus. Det kan også finnes forskjeller mellom dem som hopper fra broer og dem som hopper fra bygninger.

Intervensjoner brukt på steder der selvmordshopping skjer

Det er kjent at selvmord kan skje på impuls (Mann, 2003), og begrenset tilgang til selvmordsmidler kan redusere både de metodespesifikke og sannsynligvis også de totale selvmordstallene (Kreitman, 1976; Gunnell & Frankel, 1994). Viktigheten av å begrense tilgangen til selvmordsmidler er blitt fremhevet både i det som er skrevet om forebyggende modeller, og i nasjonale selvmordsforebyggende strategier (Department of Health, 2002; Taylor et al., 1997). Derfor har tiltak for å redusere antall selvmord fra en del populære steder for selvmordshopping fått betydelig oppmerksomhet (Beautrais, 2001; Prevost, 1996; Lindqvist, 2004). Et problem knyttet til å begrense tilgangen til en del selvmordsmidler er at folk kan erstatte en metode med relativt lav dødelighet med en mer dødelig metode. Dødeligheten ved selvmordshopping er over 30 % (Spicer &

Sted	År	Antall selvmord (rate per år)
Golden Gate Bridge, San Francisco (Seiden & Spence 1983; Lafave et al. 1995)	1937–1991	918 (19.5)
Niagara Falls (USA/Canada) (Ross & Lester 1991)	1978–1988	14 (12.8)
Jaques Cartier Bridge, Montreal (Prevost et al. 1996)	1988–1993	54 (9.0)
Beachy Head (UK) (Surtees 1982)	1965–1979	115 (8.2)
Westgate Bridge, Melbourne (Coman et al. 2000)	1991–1998	55 (6.9)
Bosphorus Bridge (Istanbul) (Cetin et al. 2001)	1986–1995	65 (6.5)
Clifton Suspension Bridge, Bristol UK (Nowers and Gunnell, 1996)	1974–1993	127 (6.3)
Eiffeltårnet (Derobert et al. 1965)	1889–1964	339 (4.5)
Arroyo Seco Bridge, California (data gjengitt i Seiden & Spence 1983)	1913–1936	80 (3.5)
Aurora Bridge, Seattle (Fortner et al. 1983)	1932–1981	153 (3)
Delaware Memorial Bridge (Lester 2003)	1953–2002	132 (2.6)
Sydney Harbour Bridge (Harvey and Solomons 1983)	1930–1982	77 (1.5)

Tabell 1. Populære steder for selvmordshopping

Miller, 2004) – og betydelig høyere (> 90 %) ved hopping fra høye broer som for eksempel Golden Gate og Clifton Suspension Bridge, og problemet med bytte av selvmordsmetode faller derfor bort i dette tilfellet. Snarere kan man tenke seg motsatt effekt, nemlig at å hindre tilgang til en metode med høy dødelighet, som det å hoppe fra stor høyde, kan føre til valg av en metode med lavere dødsrisiko (Nowers, 2002).

De vanligste intervensjoner som brukes på populære steder for selvmordshopping, kan være overvåkingskameraer, fysiske hindringer, sikkerhetsnett, patruljetjeneste (frivillige eller politiet), gratis nødtelefon og oppslag om numre man kan ringe for å få hjelp (Tabell 2).

- Fysiske hindringer
- Sikkerhetsnett
- Overvåkingskameraer
- Regelmessig patruljetjeneste (frivillige eller politiet)
- Gratis nødtelefon direkte til sentre for forebygging av selvmord/hjelpeinstanser
- Informasjon om hjelpetiltak med numre man kan ringe for å få hjelp, f. eks. Kirkens SOS

Tabell 2. Intervensjoner brukt på noen steder der selvmordshopping ofte skjer

Det er montering av fysiske hindringer som oftest skaper uenighet i diskusjoner om selvmordsforebyggende tiltak. Lokale myndigheter steiler ofte over kostnadene forbundet med å montere hindringer. Bygningsingeniørene kan være bekymret for at hindringene vil endre broens aerodynamiske egenskaper og dermed true sikkerheten. Andre er opptatt av estetikken – noen steder kan bli mindre attraktive. Noen steder – for eksempel på lange strekninger med høye klipper (ett eksempel er Beachy Head, Sussex i Storbritannia) – er det simpelthen ikke mulig å sette opp hindringer.

Fordelene ved fysiske hindringer og argumenter mot bruk av hindringer er oppsummert i Tabell 3. Noen steder er den offentlige eksponeringen av selvmord

Fordeler ved fysiske hindringer	Argumenter mot montering av hindringer
<ul style="list-style-type: none"> • Gjør det umulig å hoppe og kan derfor forhindre noen selvmord. • Gjør det vanskeligere å hoppe, og slik vinnes tid til (a) ny overveelse (b) inngripen fra andre. • Forhindrer at mange blir vitne til selvmord og får psykologiske traumer. • Reduserer noen steder risikoen for å skade andre (for eksempel i Bristol, der en vei går under Clifton Suspension Bridge). • Selvmordshopping er godt nyhetsstoff, og færre slike dødsfall reduserer eksponeringen av selvmord i media og en mulig smitteeffekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Andre selvmordsmetoder velges isteden (mindre relevant når det gjelder hopping fra store høyder med > 90 % dødelighet). • Økonomi – kost/nytte – penger brukt på montering av hindringer kan brukes bedre andre steder. • Estetikk – naturperler kan bli mindre attraktive. • Konstruksjonsmessig sikkerhet – hindringer kan endre broens aerodynamiske egenskaper. • Ikke gjennomførbart (f. eks. klipper).

Tabell 3. Fordeler ved fysiske hindringer og argumenter mot dem

som skjer fra populære naturperler eller vei- og gangbroer med mye trafikk, et viktig moment. Å bli vitne til et selvmord fra et slikt sted kan gi psykologiske traumer. Dessuten mener lokale medier ofte at slike hendelser er godt nyhetsstoff, og reportasjer fra disse dødsfallene kan gi en uønsket smitteeffekt og føre til nye selvmord (Hawton & Williams, 2002).

Evaluering av effekten av intervensjoner på steder der selvmord ofte skjer

Så vidt vi vet, er det til dags dato kun to undersøkelser som formelt har evaluert hvilken effekt brohindringer har på selvmord (Beautrais, 2001; O'Carroll et al., 1994). Den første av disse (O'Carroll et al., 1994) tok for seg effekten av montering av hindringer på Ellington Bridge i Washington DC. Før hindringene ble montert, døde i gjennomsnitt fire mennesker årlig ved å hoppe fra broen, over dobbelt så mange som fra nabobroen Taft Bridge. I de fem første årene etter at hindringene var satt opp, skjedde bare ett selvmord fra Ellington Bridge. Antallet selvmord fra Taft Bridge, hvor det ikke

var montert hindringer, forble derimot det samme. Det totale antallet selvmord i Washington-området gikk ned, men siden det ikke ble lagt fram sammenlignbare data for nasjonale selvmordstrender, var det ikke mulig å fastslå om endringene var et resultat av hindringene ved Ellington Bridge eller om de hang sammen med endringer i de totale nasjonale selvmordstallene og i antall selvmord ved hopping i den samme perioden.

Den andre undersøkelsen tok for seg effekten på selvmordstallene av å fjerne beskyttende hindringer fra en bro i en by i New Zealand (Beautrais, 2001). Det var en slående økning i antallet selvmord ved hopping fra broen etter at hindringene var fjernet. I de fire årene før hindringene ble fjernet (1992–5), skjedde tre selvmord fra broen sammenlignet med 15 i de neste fire årene. I byen totalt sett gikk imidlertid antallet selvmord ved hopping fra andre steder ned (fra 12 i 1994–5 til 7 i 1997–8). Effekten av disse endringene på de totale selvmordstallene ble ikke vurdert. Videre gjorde broens nærhet til et psykiatrisk sykehus og den

The Westgate Bridge, Melbourne

Clifton Suspension Bridge, England

kjensgjerning at de fleste av dem som døde ved å hoppe fra broen enten var innlagt som pasienter på sykehuset eller under psykiatrisk omsorg, at undersøkelsesresultatene kan ha begrenset overføringsverdi til andre broer.

Et svært viktig tema i debatter som gjelder montering av hindringer på broer, er om hindringene har betydning for det totale antallet selvmord i nærområdet, eller om de som blir forhindret fra å hoppe fra et bestemt sted, velger en annen selvmordsmetode isteden. Ingen av de undersøkelsene vi beskriver ovenfor, gikk grundig inn i dette. Det relativt lave antallet hopp fra de aktuelle broene (i gjennomsnitt maks. fire hopp per år), begrenser dessuten undersøkelsenes overføringsverdi.

Etter at en undersøkelse av selvmord fra Clifton Suspension Bridge i England ble publisert i 1996 (Nowers & Gunnell, 1996), arrangerte broens styre en nasjonal konkurranse i å designe konstruksjoner som kunne forhindre hopping fra broen. Som et resultat av dette ble hindringer montert i 1998 (se Tabell 1), og vi undersøker nå, med støtte fra *the American Foundation for Suicide Prevention*, effekten av disse hindringene på antallet selvmord fra broen og på lokale selvmordsmønstre (Gunnell, Nowers and Bennewith, 2004).

Konklusjon

Selvmord ved hopping utgjør generelt en relativt liten andel av det totale antall selvmord, men blir ofte en offentlig begivenhet. Allikevel skaper det mange ganger strid når hindringer monteres. Selv om det ikke finnes klare bevis på at montering av hindringer fører til en nedgang i de totale selvmordsratene, kan man ut fra undersøkelser som tar for seg effekten av endret tilgjengelighet til vanlig brukte selvmordsmetoder, anta at dette er tilfellet. Å forhindre selvmord ved hopping kan også ha andre fordeler, for eksempel færre medieoppslag om selvmord. Andre tiltak, som for eksempel sikkerhetsnett, overvåkingskameraer og gratis nødtelefoner, kan også med fordel vurderes på steder der selvmordshopping ofte skjer.

(Artikkelen er oversatt av Kari Helene Hestvik)

Olive Bennewith er forsker ved Community Based Medicine, Cotham House Cotham Hill, Bristol, med stipend fra American Foundation for Suicide Prevention.

David Gunnell er professor i epidemiologi ved Department of Social Medicine University of Bristol.

Mike Nowers er rådgiver i alderspsykiatri ved Avon & Wiltshire Mental Health Partnership, og stipendiat ved Department of Social Medicine, University of Bristol.

Referanser

- Arias E, Anderson RN, Kung HC, Murphy SL, Kochanek KD. Deaths: **Final data for 2001**. National Vital Statistics Reports, 52:3. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. DHSS Publication No (PHS) 2003-1120
- Barraclough B, Bunch J, Nelson B, Sainsbury P (1974) **A hundred cases of suicide: clinical aspects**. Br J Psychiatry 125:355-373
- Beautrais AL (2001). **Effectiveness of barriers at suicide jumping sites: a case study**. Aust N.Z J Psychiatry; 35:557-562.
- Cantor CH, Hill MA, McLachlan EK (1989). **Suicide and related behaviour from river bridges**. Br J Psychiatry 155:829-835
- Cetin G, Gunay Y, Fincanci SK, Kulusayin RO (2001). **Suicides by jumping from Bosphorus Bridge in Istanbul**. Forensic Science International; 116:157-162
- Coman M, Meyer AD, McR, Cameron A (2000). **Jumping from the Westgate Bridge**, Melbourne. Med J Aust; 172:67-69
- Department of Health (2002) **National suicide prevention strategy for England**. London: Department of Health.
- Derobert L, Hadengue A, Proteau J, Schaeue S (1965). **Doit-on supprimer la Tour Eiffel**. Ann Med Leg; 45:115-119
- Farmer R, Rohde J (1980). **Effect of availability and acceptability of lethal instruments on suicide mortality**. Acta Psychiatr Scand; 62:436-446.
- Fortner GS, Oreskovich MR, Copass MK, Carrico CJ (1983). **The effects of prehospital trauma care on survival from a 50-meter fall**. J.Trauma; 23:976-981.
- Gunnell D, Frankel S (1994). **Prevention of suicide: aspirations and evidence**. BMJ; 308: 1227-1233.
- Gunnell D, Nowers M (1997). **Suicide by jumping**. Acta Psychiatr Scand; 94:1-6

Harvey PM, Solomons BJ (1983) **Survival after free falls of 59 metres into water from the Sydney Harbour Bridge, 1930-1982**. Med J Aust 1:504-511.

Hawton K, Williams K (2002) **Influences of the media on suicide**. BMJ; 325:1374-5

Kreitman N (1976). **The coal gas story. United Kingdom suicide rates, 1960-71**. Br J Prev Soc Med; 30:86-93.

Lafave M, LaPorta A J, Hutton J, Mallory P L (1995). **History of high-velocity impact water trauma at Letterman Army Medical Centre: A 54 year experience with the Golden Gate Bridge**. Mil Med;160: 197-199.

Lester D (2003) **Suicide by jumping from a bridge**. Perceptual and Motor Skills; 97:338

Lindqvist P, Jonsson A, Eriksson A, Hedelin A, Bjornstig U (2004). **Are suicides by jumping off bridges preventable? An analysis of 50 cases from Sweden**. Accident Analysis and Prevention; 36:691-694.

Mann JJ (2003). **Neurobiology of suicidal behaviour**. Nature Reviews Neuroscience. 4:819-828.

Nowers M, Gunnell DJ (1996). **Suicide from the Clifton Suspension Bridge in England**. J Epidemiol Commun Hlth; 50:30-32.

Nowers M (2002). **Violent suicide: pathways to prevention MD**. Thesis University of Bristol

O'Carroll PW, Silverman MM, Berman. AL (ed) (1994). **Community Suicide Prevention: The Effectiveness of Bridge Barriers**. Suicide Life-Threat Behav; 24:89-99

Office of National Statistics (UK), **Twentieth Century Mortality**. (CD) 2002.

Pounder DJ (1985). **Suicide by leaping from multi-storey car parks**. Med Sci Law 25:179-188

Prevost C, Julien M, Brown BP (1996). **Suicides associated with the Jacques Cartier Bridge, Montreal, Quebec 1988-1993: descriptive analysis and intervention proposal**. Can J Pub Health; 87:377-380

Ross TE, Lester D (1991). **Suicides at Niagara falls**. Am J Public Health 81:1677-1678

Seiden,RH, M Spence (1983). **A tale of two bridges: comparative suicide incidence on the Golden Gate and San Francisco Oakland Bay bridges**. Omega;14:201-209.

Spicer RS, Miller TR. (2004). **Suicide acts in 8 States: Incidence and case fatality rates by demographics and method**. Am J Public Health; 90:1885-1891.

Statistisk sentralbyrå. (2005). www.ssb.no/dodsarsak/tab-2005-03-30-09.html

Surtees SJ (1982). **Suicide and accidental death at Beachy Head**. BMJ 284:321-324

Taylor SJ, Kingdom D, Jenkins R (1997). **How are nations trying to prevent suicide? An analysis of national suicide prevention strategies**. Acta Psychiatrica Scandinavica 95 (6):457-463.