

view of Swedish randomised trials. *Lancet* 1993;341:973-8.

4. Tabar L, Dean PB, Kaufman CS, Duffy SW, Chen HH. A new era in the diagnosis of breast cancer. *Surg Oncol Clin N Amer* 2000;9:233-77.
5. Gelig Thurfjell M. Aspects in mammographic screening. Detection, prediction, recurrence and prognosis [dissertation]. Uppsala: University of Uppsala, 2001.
6. Tabar L, Vitak B, Tony HH, Yen MF, Duffy SW, Smith RA. Beyond randomized controlled trials: organized mammographic screening substantially reduces breast carcinoma mortality. *Cancer* 2001;91:1724-31.
7. Cady B, Michelson JS. The life-sparing potential of mammographic screening. *Cancer* 2001;91:1699-703.
8. Jonsson H, Nyström L, Tornberg S, Lenner P. Service screening with mammography of women aged 50-69 years in Sweden: effects on mortality from breast cancer. *J Med Screen* 2001;8:152-60.
9. Gøtzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography justifiable? *Lancet* 2000;355:129-34.
10. de Koning HJ. Assessment of nationwide cancer-screening programmes. *Lancet* 2000;355:80-1.
11. Wald N. Populist instead of professional. *J Med Screen* 2000;7:1.
12. Dean PB. Final comment. The articles by Gøtzsche and Olsen are not official Cochrane reviews and lack scientific merit. *Läkartidningen* 2000;97:3106.
13. Olsen O, Gøtzsche PC. Screening for breast cancer with mammography (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2001. Oxford, Update Software.
14. Olsen O, Gøtzsche PC. Systematic review of screening for breast cancer with mammography. *Lancet* 2001 (<http://image.thelancet.com/lancet/extra/fullreport.pdf>).
15. Horton R. Screening mammography – an overview revisited. *Lancet* 2001;358:1284-5.
16. Demissie K, Mills OF, Rhoads GG. Empirical comparison of the results of randomized controlled trials and case-control studies in evaluating the effectiveness of screening mammography. *J Clin Epidemiol* 1998;51:81-91.

För och emot en »kulknapp«

■ I *Läkartidningen* 42/01 (sidan 4601) har Tomas Gejrot tagit upp frågan om Karl XII:s död. Detta med anledning av nu pågående DNA-analyser på den i Varberg förvarade s k kulknappen. Den knapp som många menat var Karl XII:s dödsbula.

I 47/01 (sidan 5399) får Gejrot ett ironiskt svar av Bror Gårdelöf. Gårdelöf argumenterar utifrån en 1988 publicerad artikel som historikern Peter Englund yttrat sig positivt om. Gårdelöf har dock inte gjort sig besväret att undersöka Gejrots referens till min licentiatavhandling i historia. Därför finner jag det nödvändigt med några korta kommentarer.

Några motargument

I »Mysteriet Karl XII:s död« behandlar jag Gårdelöfs återopade artikel. På punkt efter punkt menar jag mig ha vederlagt densamma. Några huvudpunkter:

- Eftersom inga blyfragment återfunns i Karl XII:s skalle, men däremot i hans skottskadade fot, bör kulan ha varit av annat material [1-3].
- Järnkulor användes ej i muskötter men väl i kartescher. Kartescher är en sorts hagelskott som avfyrades med kanoner. Dödsbula bör ha haft en diameter på ca 19,5 mm. Så små järnkulor kunde dock sannolikt inte tillverkas vid den här tiden. I varje fall finns inga belägg för detta.
- Kartescher användes företrädesvis mot trupp på nära håll. Skottvidden för de minsta kartescherorna anges normalt till 225 m. Till fortet Overberg, som i Gårdelöfs artikel anges vara utgångspunkt för en dödande karteschula, är det dock över 600 m! I min avhandling har jag dessutom argumenterat för att de svenska lögravarna kan ha legat ännu längre bort.
- I förteckningar över ammunitionsförbrukningen vid Fredrikstens fästning finns över huvud taget inga små kartescher upptagna.
- Kulknappen i Varberg är en mäsingsmantlad blykula med rätt dimension för att kunna vara dödsbula.

Troligen en specialprojektil

Efter att ha vägt för och emot olika alternativ avslutar jag min avhandling på följande sätt: »Den enda återstående möjligheten tycks vara en specialprojektil avskjuten med musköt. En specialprojektil innebär med nästan 100 procents säkerhet mord.

Den enda hittills presenterade specialprojektilen är den s k kulknappen på Varbergs museum. Denna kan dock i nu-

Karl XII och den berömda kulknappen.

läget varken bevisas eller motbevisas vara dödsbula« [4].

1998 publicerade så danska rättsmedicinare uppgifter som i allt väsentligt styrker mordteorin. Efter att ha granskat röntgenbilder från 1917 års likbesiktning konstaterar de:

»Forløbet af frakturlinierne peger på en skudretning fra venstre mod højre. Røntgenbilledet støtter også konklusionerne af tidligere undersøgelser, nemlig at der var blevet anvendt et projektil, der enten var af et andet metal end bly eller var kappebeklædt. Skaderne på kraniet tyder stærkt på et skud på kort afstand. Vi konkluderer derfor, at Karl XII højst sandsynligt blev skudt med et specialprojektil af en af sine egne mænd« [5].

Om DNA-rester från Karl XII kan påträffas på kulknappen så stärker detta givetvis kraftfullt både mordteorin och kulknappsteorin. Frågor kring mördare och motiv kommer givetvis att återstå. Dessa får dock anstå till en annan artikel.

Rolf Uppström

fil lic, Göteborg
uppstrom@swipnet.se

Referenser

1. Clason S. Banesårets vittnesbörd om kulan. I: Sandklef A m fl. *Carl XII:s död*. Stockholm; Bonniers, 1940.
2. Clason S. Gåtan från Fredrikshald: fakta kring Karl XII:s banesår. Stockholm: Wahlström & Widstrand, 1941
3. Klason T. Sur la blessure mortelle de Charles XII et sur les blessures par de balles plomb. *Acta radiologica*, vol XXV, 1944.
4. Uppström R. *Mysteriet Karl XII:s död* [dissertation]. Göteborg: Historiska institutonen, 1994: 134.
5. Hougen HP, Munck O. *Karl XII:s död – en rettsmedicinsk vurdering*. Nordisk rettsmedisin, volum 4, nr 2/1998.