

VETENSKAPENS VÄKTARE VAKTADE FÖRGÄVES

Trots att grundläggande brister påtalades i fördisputationen ingick dessa oförändrade i avhandlingen som försvarades sex månader senare. Uppenbarligen behövs någon form av kvalitets-säkring, förutom fördisputation, i vetenskapliga arbeten. Hela ansvaret för avhandlingens kvalitet kan inte ligga på den forskarstuderande utan måste delas med handledaren, institutionen och fakulteten.

Adam Taube ger i sin debattartikel [1] rubricerad »Vetenskapens väktare blundar för logiken» tre exempel på grundläggande strukturella eller logiska svagheter i arbeten ingående i aktuella avhandlingar. Han undrar också i vad mån dessa arbeten granskats före publicering. Som »föroponent» till en av dessa avhandlingar [2] känner jag mig manad till replik.

Grundläggande brister

Den av Adam Taube kritiserade artikeln är en av tre i avhandlingen gjorda med samma metod och på samma material [3-5]. Vid föropositionen, som ägde rum ett halvår före disputationen, var artiklarna redan publicerade i vetenskapliga tidskrifter. Trots detta framkom vid granskningen, förutom det av Adam Taube påpekade cirkelresonemanget angående »Doctor's speed», att den variant av en engelsk metod för bedömning av tidens inverkan på konsultationens kvalitet som författarna använt rent logiskt inte gick att tillämpa på svenska förhållanden.

Man hade vidare undersökt bara manliga läkare men generaliserat resultatet till att gälla alla läkare. Metoden var dessutom inte beskriven så att den kunde reproduceras. Trots dessa grundläggande brister ingick dessa tre arbe-

ten oförändrade i avhandlingen som försvarades sex månader senare.

Acceptans i tidskrift ingen kvalitetsgaranti

Dessa och Adams Taubes exempel pekar enligt min mening på två problem. Det första är den bristande kvaliteten på vetenskapliga arbeten, det andra är hur universiteten skall kunna säkra kvaliteten på forskarutbildningen.

Beträffande det första problemet är det så att acceptans i en tidskrift med referentsystem inte utgör någon kvalitetsgaranti. Det är kanske inte förvånande, med tanke på den mängd tidskrifter som publiceras, att några för sin överlevnad tvingas till lägre antagningskrav. Därför måste vi som läsare själva kunna göra en kritisk granskning av den vetenskapliga metodiken och värdera resultaten, eftersom vi uppenbarligen inte kan lita på att andra skall göra det åt oss! Det är säkert inte någon tillfällighet att vi de senaste åren sett framväxten av »Evidence-based medicin» (EBM) som ger oss metoder att själva eller i grupp analysera medicinska arbeten [6].

Med det rika utbud av vetenskapliga arbeten som finns kan man ha höga krav på de arbeten man väljer att ägna sin tid åt, och man kan vara hårdhänt i sin gallring. En sådan utveckling kan leda till en kvalitetsförbättring genom att de tidskrifter som har dålig kvalitet på sina artiklar sällan citeras och får svårt att hävda sig på marknaden. Läsarna kan själva använda någon av de checklistor som utarbetats inom EBM [6] och applicera dem på bifogade referenslista.

Bättre – inte mer – forskning behövs

En förbättring av forskarutbildningen måste inriktas på någon form av kvalitetssäkring före disputationen. Det räcker uppenbarligen inte med en fördisputation. Förslagsvis kunde kanske betygsnämndens medlemmar på ett tidigare stadium än nu få ta del av materialet och ge klartecken till fortsatt avhandlingsarbete. Priset kan bli färre avhandlingar, eller långsammare produktion av avhandlingar, vilket missgynnar institutionerna som idag premieras efter antal avhandlingar. Det borde dock lig-

ga i fakultetens intresse att på något sätt premiera även kvaliteten. Vad vi behöver är inte mer utan bättre forskning [7].

Inte doktorandens ansvar

Doktoranderna skall kunna känna sig trygga i sitt arbete och alla väsentliga frågetecken kring avhandlingen skall vara avklarade före disputationen. Ingen respondent skall behöva uppleva att fundamentala delar av avhandlingen ifrågasätts vid disputationen! Den forskarstuderande kan inte ges hela ansvaret för sin forskarutbildning och avhandlingens kvalitet utan det måste i första hand vara handledarens, institutionens och ytterst fakultetens ansvar.

Referenser

1. Taube A. Vetenskapens väktare blundar för logiken. Läkartidningen 1996; 93: 1549-53.
2. Andersson SO. Time and general practice consultations- aspects of length, attendance and quality [dissertation]. Umeå: Umeå universitet, 1995.
3. Andersson SO, Mattsson B. Length of consultations in general practice in Sweden: views of doctors and patients. Fam Pract 1989; 6: 130-4.
4. Andersson SO, Ferry S, Mattsson B. Factors associated with consultation length and characteristics of short and long consultations. Scand J Prim Health Care 1993; 11: 61-7.
5. Andersson SO, Mattsson B. Features of good consultation in general practice: Is time important? Scand J Prim Health Care 1994; 12: 227-32.
6. Sackett DL, Haynes RB, Guyatt GH, Tugwell P. Surveying the medical literature to keep up to date. In: Clinical Epidemiology – A basic science for clinical medicine. Boston: Little, Brown and Company 1991: 359-78.
7. Altman DG. Statistics in medical journals: developments in the 1980s. Stat Med 1991; 10: 1897-913.

Sven-Olof Andersson, Sven Ferry och Bengt Mattsson kommenterar Roger Karlssons inlägg på nästa sida. Därefter följer ett avslutande replikskifte mellan dem, inlägg som av misstag publicerades under »korrespondens» i Läkartidningen 24/96. Vi beklagar att artiklarna inte publicerades samlat.

Författare

ROGER KARLSSON

docent, institutionen för allmänmedicin, Umeå universitet.

Replik:

Kontrollsystemen skall stödja inte hämma

Det är risk för att ett utbyggt kontrollsystem för att säkra kvaliteten i avhandlingsarbetet skulle bli mer hämmande än utvecklande. Lika viktigt som att doktoranderna skall kunna känna sig trygga vid disputationen är att det finns kreativitet, tolerans och lojalitet i forskningens närmiljö.

I Läkartidningen 16/96 har Adam Taube, Uppsala, under rubriken »Vetenskapens väktare blundar för logiken» [1] tagit upp vår artikel från 1993 i tidskriften *Scandinavian Journal of Primary Health Care* [2]. Han kallar vår beräkning ett cirkelbevis, när vi värderar olika faktorer betydelse för ett motagningsbesöks längd. En av de oberoende variablerna utgjordes av en rangordning av de ingående läkarna. Först efter publiceringen har vi haft möjlighet att kommentera Taubes inlägg.

Metodvalet kan diskuteras

Taube menar att vi använt en felaktig statistisk metod (stegvis regressionsanalys) i en delberäkning. Vi kan hålla med om att metoden kan diskuteras. Den kritiserade analysen utgjorde dock en mindre del av det redovisade materialet, och resultaten sattes in i ett större sammanhang.

Av artikeln framgick att det var stor spridning i besökslängden hos varje läkare och att stora skillnader i genomsnittlig besökslängd mellan läkarna kvarstod efter standardisering för patienternas ålder och problemets karaktär. Vårt metodval rekommenderades av en statistisk konsult, och metodens lämplighet ifrågasattes inte heller av en annan tillfrågad statistiker.

Författare

SVEN-OLOF ANDERSSON
med dr, distriktsläkare

SVEN FERRY
docent, distriktsläkare; båda vid Mariehems vårdcentral, Umeå

BENGT MATTSSON
docent, distriktsläkare, allmänmedicinska institutionen, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå.

Vid »fördisputationen» kom frågan om cirkelresonemang upp, och i den skapen till avhandlingen presenterades därför en variansanalys. Enligt de statistiker vi nu resonerat med är detta en för ändamålet bättre metod. Denna beräkning gav samma resultat som regressionsanalysen. Referenter och opponenter hade ingen kritik mot vår använda statistiska metod.

Olika uppfattningar bland experter

Vi tycker inte som Taube att problemet att bestämma relativa värdet av faktorer som avgör konsultationers längd har en »modest dignitet». Därför blir det viktigt att en acceptabel statistisk metod används.

Av detta har vi lärt oss att det finns olika uppfattningar om statistiska metoders tillämpbarhet även bland experter. Det viktiga är hur data tolkas och att statistik är mer avgörande för tolkningen inom vissa vetenskapliga områden än andra.

Roger Karlsson har i detta nummer av Läkartidningen känt sig »manad till replik». Hans inlägg utgör emellertid snarare en kritik mot metodval i avhandlingen och han utvidgar sitt ogillande och riktar anmärkningar inte bara mot författarna utan även mot institution, fakultet och två tidskrifter.

Karlssons uppfattning om *Scandinavian Journal of Primary Health Care* och *Family Practice* är anmärkningsvärd. Deras renommé var när artiklarna publicerades hög. De hade då hög skrefuseringsprocent och var mycket eftersträfvade periodiska tidskrifter när det gällde publicering av allmänmedicinska forskningsresultat.

Oklar logik

Karlsson kritiserar metodval och könsperspektiv. I sin egen argumentation är han dock långt ifrån den klarhet han själv funnit i den »evidensbaserade medicinen» (EBM). Karlsson menar att vår använda metod inte »rent logiskt går att tillämpa på svenska förhållanden». Hans egen logik är inte klar för oss. Han menar också att metoden inte kan reproduceras. Den finns väl beskriven både i delarbetena och i avhandlingens kapp. Den har också efter avhandlingen använts av svenska kolleger bl a i så kallade kvalitetsutvecklingsgrupper.

När det gäller könsperspektivet

framgår klart i vår artikel att undersökningen gäller manliga läkare (någonstans måste man börja). I diskussionen framhålls att ytterligare studier bör göras och att sådana studier bör inbegripa läkare av båda könen. I kappan förs också en mer generell diskussion om könsskillnader.

EBM är ett hjälpmedel när det gäller att se vad som är god forskning. Det är emellertid inte någon garanti för kvalitet. Kritiska synpunkter mot EBM har beskrivits både generellt [3] och mer speciellt när det gällt tillämpningen inom delar av allmänmedicinen [4].

Mer hämmande än utvecklande

Vi är ense med Karlsson om att kvaliteten skall hållas tillräckligt hög. Systemet med »fördisputation» och en betygsnämnd och opponenter som tar allvarligt på sina uppgifter tror vi är ett bra system för att värna om kvaliteten. Ett kontrollsystem med väktare i varje fas av avhandlingsarbetet riskerar att bli mer hämmande än utvecklande, och av väktaren kan det lätt bli en dödgrävare.

Vi håller också med Karlsson om att doktoranderna skall kunna känna sig trygga vid disputationen. Men även om väktarna blir fler och kontrollsystemen utvidgas så kvarstår otryggheten om det inte finns kreativitet, tolerans och lojalitet i forskningens närmiljö.

Det är ju så att det mesta som publiceras är »kritisabelt» men det innebär inte att det samtidigt inte är acceptabelt.

Referenser

1. Taube A. Vetenskapens väktare blundar för logiken. *Läkartidningen* 1996; 93: 1549-53.
2. Andersson SO, Ferry S, Mattsson B. Factors associated with consultations length and characteristics of short and long consultations. *Scand J Prim Health Care* 1993; 11: 61-7.
3. Naylor CD. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. *Lancet* 1995; 345: 840-2.
4. Bradley F, Field J. Evidence-based medicine. *Lancet* 1995; 346: 838-9.

*

Ett avslutande replikskifte publiceras på nästa sida.

Kritisk granskning inget hot mot lojaliteten

Adam Taube var i sin debattartikel (Läkartidningen 16/96) bekymrad över en viss amatörism och brist på grundläggande logik i en del vetenskapliga artiklar och akademiska avhandlingar. Ett av exemplen var för mig välkänt och jag framförde med anledning av det några förslag till kvalitetssäkring av forskning och forskarutbildning. Författarna till det av Adam Taube och mig gemensamt kritiserade arbetet säger i sin replik att de inte förstår kritiken. Författarna försvarar sig därför med hjälp av andra auktoriteter (statistisk konsult, annan tillfrågad statistiker) och ger i sitt svar intrycket av att det som kritiserats är valet av statistisk metod. Sådan kritik tillhör dock den interna, vardagliga diskussionen på en institution och föranleder inga inlägg i Läkartidningen.

Deltog inte

Vad som här kritiserats rör mer grundläggande tankegångar som kan illustreras med ett exempel från författarnas studie av konsultationen. Där använde man sig bara av manliga läkare eftersom »någonstans måste man börja». Det är sant, men vad man inte berättar är, att kvinnliga läkare tillfrågades men deltog inte!

En av de tillfrågade kvinnliga läkarna tog under disputationen till orda och förklarade att skälet till att hon inte ville delta var att den typ av frågor som ingick i studien ville hon inte ställa till sina patienter! Att man trots detta gick vidare, kan jag inte tolka på annat sätt än att manligt beteende fick vara norm för manligt beteende.

I sin replik tillför man mig åsikter jag inte har. Tekniken är klassiskt retorisk och består i att glida från ett begrepp jag använt och som är sant till ett till synes liknade begrepp som är osant. Här följer exemplet från inlägget (de utbytta begreppen kursiverade av mig): »Hans inlägg utgör en .. kritik mot metodval i avhandlingen (vilket är sant) och han utvidgar sitt ogillande inte bara till författarna utan även mot institution, fakultet och två tidskrifter (vilket är osant).

Jag ogillar varken författare, institution, fakultet eller tidskrifter, men eftersom kvaliteten på vetenskapliga arbeten varierar har jag föreslagit några åtgärder till kvalitetssäkring.

Lojalitet

Författarna inför i sin replik lojaliteten som en ny och intressant aspekt. I mitt förslag till kvalitetssäkring och kritisk granskning ser de ett hot mot lojaliteten. Det är dock oklart vilken lojalitet som avses. Är det lojaliteten mot den medicinska vetenskapen och våra uppdragsgivare, patienterna? Är det den kollegiala lojaliteten mot forskaren/doktoranden? Visar man som handledare lojalitet mot sin doktorand genom att avstå från kritisk granskning? Jag kan inte tolka deras resonemang på annat sätt än att de i grunden uppfattar kritisk granskning som en illojal handling!

Avslutningens ord om »lojalitet i närmiljön» och »dödgrävare» låter hotfulla. Är det en förtäckt uppmaning till kritikern att byta såväl institution som identitet!

Roger Karlsson docent, institutionen för allmänmedicin, Umeå universitet

Roger Karlsson

docent, institutionen för allmänmedicin, Umeå universitet

Slutreplik:

Olika syn på allmänmedicinsk forskning?

Roger Karlsson skriver att manligt beteende inte är norm för mänskligt beteende. Vi håller med om detta och det framgår också av studien. Vi strävade inte efter att bevisa något genom att skapa en minipopulation och från den dra större generella slutsatser. Vår syn på generaliseringsbarheten är nämnd i både studien och i sammanfattningen (kappan).

Kritisk granskning är naturligtvis ingen illojal handling. Fördisputationen, med bl a kritiska synpunkter medförde i detta fall att avhandlingsarbetet utvidgades och att sammanfattningen breddades.

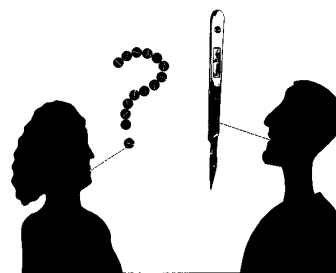
Lojalitetsbegreppet införde vi i diskussionen om att doktoranderna skulle känna sig tillräckligt trygga vid disputationen. Lojal betyder enligt Svenska Akademiens ordlista bl a »välsinnad» och »pålitlig». Känner inte doktoranden omgivningens lojalitet i den betydelsen av ordet så riskerar han/hon att känna sig otrygg.

Kanske har Karlsson och vi olika syn på allmänmedicinsk forskning. Diskussioner om metodval och allmänmedicinska forskningsfrågor [1] förs ibland bättre vid interna ämnesseminarier än i Läkartidningens spalter.

Sven-Olof Andersson med dr,
Sven Ferry docent,
Bengt Mattsson docent,
samtliga distriktsläkare, Umeå

Referenser

1. Charlton R. Balancing science and art in primary care research: past and present. (Editorial) Br J Gen Pract 1995; 45: 639-40.



MEDICINENS SPRÅK

Särtryck ur Läkartidningen 1990-93

Läkartidningens språkspalt innehåller både stort och smått, både dagsländor och "eviga" sanningar – om nu sådana över huvud taget finns i språket och medicinen.

Ett urval mer översiktliga artiklar från fyra år har samlats i detta 32-sidiga särtryck, som togs fram i anslutning till arbetet med "Förslag till skrivregler för medicinska termer".

Pris 48 kr. Vid 11-50 ex 43 kr, vid högre upplagor 40 kr/ex.

Beställ här

..... ex Medicinens språk

.....
Namn

.....
Adress

.....
Postnummer/Postadress

Sändes till Läkartidningen, Box 5603, 114 86 Stockholm

Märk gärna kuvertet "Medicinens språk".

Beställning per fax:
08-20 76 19