

Sudbø-saken

Hva har vi lært?

magne.nylenna@helsebiblioteket.no

Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of oral cancer: a nested case-control study

J Suñba, JJ Lee, SM Lippman, J Mork, S Sagen, N Flatner, A Ristimäki, A Suñba, L Mao, X Zhou, WKildal, J FEvensen, A Reith, AJ Dannenberg

Summary

Background Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) seem to prevent several types of cancer, but could increase the risk of cardiovascular complications. We investigated whether use of NSAIDs was associated with a change in the incidence of oral cancer or overall or cardiovascular mortality.

Methods We undertook a nested case-control study to analyse data from a population-based database cohort of Norway; CONOR), which consisted of prospectively obtained health data from all regions of Norway. People with oral cancer were identified from the 9241 individuals in CONOR who were at increased risk of oral cancer because of heavy smoking (≥ 15 pack-years), and matched controls were selected from the remaining heavy smokers (who did not have cancer).

Findings We identified and analysed 454 (5%) people with oral cancer (270 men, 175 women; mean [SD] age at diagnosis 63.3 [13.2] years) and 454 matched controls (n=908); 263 (27%) had used NSAIDs, 83 (9%) had used paracetamol (for a minimum of 6 months), and 562 (62%) had used neither drug. NSAID use (but not paracetamol use) was associated with a reduced risk of oral cancer (including in active smokers; hazard ratio 0.47, 95% CI 0.37–0.60, $p < 0.0001$). Smoking cessation also lowered the risk of oral cancer (OR 0.41, 0.32–0.52, $p < 0.0001$). Additionally, long-term use of NSAIDs (but not paracetamol) was associated with an increased risk of cardiovascular-disease-related death (2.06, 1.34–3.18, $p = 0.001$). NSAID use did not significantly reduce overall mortality ($p = 0.17$).

Interpretation Long-term use of NSAIDs is associated with a reduced incidence of oral cancer (including in active smokers), but also with an increased risk of death due to cardiovascular disease. These findings highlight the need for a careful risk-benefit analysis when the long-term use of NSAIDs is considered.

Introduction

Squamous cell carcinoma of the oral cavity is associated with severe disease-related and treatment-related morbidity and a poor prognosis that has not improved greatly over the past three decades.^{1,2} Tobacco smoking is the major cause of this disease.³ Patients who have oral leucoplakia with the genetic instability marker aneuploidy have an 80% risk of developing oral cancer with a high relapse rate and a 70% risk of death in 5 years.^{4,5} Complete surgical excision does not reduce the high risk of aggressive oral cancer associated with aneuploid oral leucoplakia.⁶ Smoking cessation could offer some protection in this setting, but it is often difficult to achieve or sustain.⁷ Therefore, there is an unmet medical need for new treatment strategies, such as chemoprevention with non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), to reduce the risks of cancer in patients with aneuploid oral leucoplakia.^{8–11}

NSAIDs inhibit cyclo-oxygenase (COX) activity and thereby suppress the synthesis of prostaglandin E₂. Raised concentrations of prostaglandin E₂ have been detected in both premalignant and malignant lesions, including squamous cell carcinoma of the oral cavity.^{12,13} This increase results from the overexpression of COX-2, the inducible form of COX.^{14,15} Several lines of evidence, beyond the finding of raised amounts of prostaglandin E₂ in tumours, suggest that COX enzymes contribute to the development of oral cancer. COX can convert polycyclic

aromatic hydrocarbons in tobacco smoke to reactive metabolites, which form mutagenic DNA adducts.^{16,17} Prostaglandin E₂ can stimulate cell proliferation and angiogenesis and inhibit apoptosis and immune surveillance.^{18,19} NSAIDs protect against the development of oral cancer in animals.^{20,21} Observational data have indicated that NSAIDs are associated with the reduced risk of several types of cancers,^{22,23} but we know of only two previously published reports of epidemiological studies of NSAIDs with respect to head and neck cancer.^{24,25} These reports only included aspirin and showed conflicting results. Before undertaking a trial to investigate NSAIDs in reducing the risk of oral cancer in the very high-risk group of patients with aneuploid leucoplakia, we did a population-based study to examine the potential association between long-term NSAID use and the risk of oral cancer in current and previously heavy smokers. We also examined the potential associations of overall and cardiovascular mortality with NSAID use.

Methods

Risk identification in population-based health-survey database

We did a nested case-control study within the population-based Cohort of Norway (CONOR), which prospectively obtains data for the Norwegian Health Survey from three longitudinal health surveys covering all geographical regions of Norway (Health Surveys of

Lancet 2005; 366: 1359–66

Published online

October 14, 2005

DOI: 10.1016/S0140-6736(05)

22518-0

Department of Medical

Oncology and Radiotherapy,

The Norwegian Radium

Hospital, Montebello, 0310

Oslo, Norway (J Suñba MD);

Department of Biostatistics and

Applied Mathematics,

University of Texas, MD

Anderson Cancer Center,

Houston, TX, USA

(Prof JJ Lee PhD, X Zhou MSc);

Department of Thoracic/Head

and Neck Medical Oncology

(Prof SM Lippman MD,

Prof L Mao MD) and Department

of Clinical Cancer Prevention

(Prof SM Lippman), University

of Texas, MD Anderson Cancer

Center, Houston, TX, USA; The

National Hospital and The

Norwegian Cancer Registry,

Oslo, Norway (J Mork MD);

Research Foundation of The

Norwegian Radium Hospital,

Montebello, Norway

(S Sagen MPH); Division of

Cytology, Department of

Pathology, The Norwegian

Radium Hospital, Montebello,

Norway (Prof A Reith MD,

N Flatner DDS); Department of

Medical Informatics, The

Norwegian Radium Hospital,

Montebello, Oslo, Norway

(WKildal MSc); Department of

Pathology, Helsinki University

Central Hospital, and Molecular

and Cancer Biology Research

Programme, Biomedicum

Helsinki, University of Helsinki,

Helsinki, Finland

(A Ristimäki MD); Department of

Physics, Norwegian University

of Science and Technology,

Trondheim, Norway

(Prof A Suñba PhD); Department

of Medical Oncology and

Radiotherapy, The Norwegian

Radium Hospital, Montebello,

Norway (J FEvensen MD); and

Department of Medicine, Weill

Medical College of Cornell

University, New York, NY, USA

(Prof A J Dannenberg MD)

Correspondence to:

Dr Jon Suñba

jon.suñba@rth.uio.no

See <http://www.thno>

”Det er tre hovedårsaker til at slikt forekommer

- *Muligheter for uberettiget vinning på grunn av for dårlige interne rutiner og prosedyrer*
- *For lav oppdagelsesrisiko*
- *En organisasjonskultur med lav grad av sosial fordømmelse av avvik”*

”Kontroll er negativt ladet og det finnes ikke kontrollrutiner. Dette er en pris vi betaler for dette.

Ledere tror at slikt ikke forekommer og svikter sitt ansvar.

Offentlig virksomhet er særlig utsatt. I privat sektor er man mer opptatt av risikoen for å tape omdømme”

Advokat Erling Grimstad,
tidligere ass. sjef i Økokrim
i Østlandssendingen 7.9.2006

- Tappet Osloskoler for millioner

(VG Nett) Frank Murud (50), tidligere eiendomssjef i Undervisningsbygg skal ha tappet budsjetter til oppussing, vedlikehold og bygging av skoler for 90 millioner kroner

Av 

- Svindlet for 90 millioner kroner

RÅDHUSET (VG Nett) Eks-eiendomssjefen i Undervisningsbygg innrømmer å ha lurt til seg flere millioner kroner som skulle ha gått til skolebarn i Oslo.





- Nordmenn er for naive

Svindel forekommer i....

- Byggebransjen
- Eiendomsmeklerbransjen
- Finansverdenen
- Drosjenæringen
- Idretten
-

[Logg inn](#)



[Nett](#) [Bilder](#) [Grupper](#) [Katalog](#)

svindel

Søk

[Avansert søk](#)
[Innstillinger](#)

Søk: nettet dokumenter på norsk sider fra Norge

Nett

Resultater **1 - 10** av ca. **1 040 000** for **svindel**. (0,16 sekunder)

De nye bilavgiftene
Vinnerne HER ER LISTA Taperne
SIDE 19, 20 OG 21

Suksess trener Knut Tørum:
- Garanterer at
**JEG BLIR
I RBK**
SIDE 25,
26 OG 27

Dagbladet
Tirsdag
17. oktober
2006
Nr. 283 Uke 42
138. årgang
Lestale
kr. 10,00

LES DE VILLE REISEBLØFFENE:

Nordmenn SVINDLER uten skrupler

- Utga seg for å være sin egen bestefar i Nice
- Ble omskåret, sa han ble psykisk syk i Spania
- 20 personer sa de fikk ødelagt tenner i Kosovo

Hver fjerde aksepterer svindel

UTEN GRENSER: Utspekulerte nordmenn serverer de mest fantastiske historier for å lure forsikringselskapene. Bransjen tror at en av ti skademeldinger er oppdiktet.
SIDE 6 OG 7

MUSIKKTIRSDAG 17 CD'ER ANMELDT SIDE 43-50

120 Days
«120 Days»
- U2 suger.
120 Days
ruler



My Chemical Romance
«The Black Parade»
- Storslått
og visjonær



P. Diddy
«Press Boy»
- Midelmådig
rapper



Åslaug Haga
Gir 20 millioner
til barnepass
og vaskehjelp
SIDE 4 OG 5

7 022070 000011

- Største svindel verden har sett

Lancetredaktøren forstår ikke at medforfatterne til artikkelen som bare er juks, ikke har visst noe. - Det er helt ufattelig, sier han.

ANNE HAFSTAD, AFTENPOSTEN

(Først publisert: 17.01.06 Oppdatert: 17.01.06 kl. 00:00)

[» Siste 100 artikler](#)

Den anerkjente tidsskriftsredaktøren har hatt hendene fulle etter at det ble kjent at den norske kreftforskeren Jon Sudbø ved Rikshospitalet-Radiumhospitalet har fabrikkert data til en artikkel som er publisert i det prestisjetunge medisinske tidsskriftet The Lancet.

I tillegg til Sudbø, som har erkjent å ha jukset, er det 13 andre medforfattere på forskningsprosjekt som skapte oppmerksomhet over hele verden med sine resultater.

Nøye gjennomgått.

Redaktøren i The Lancet, Richard Horton, har gått igjennom hva som skjedde før artikkelen ble offentliggjort.

- Vi hadde mange runder i prosessen før resultatene ble publisert hos oss. Minst seks av medforfatterne, deriblant noen av



- Dette er den største svindelen fra en forsker verden noen gang har sett, sier redaktør Richard Horton i legetidsskriftet The Lancet. (Foto: THE LANCET)

Les også

- 17.01 2006 [Bløffen fikk store virkninger](#)
- 17.01 2006 [Skal redde norsk forskning](#)
- 17.01 2006 [Medforfatter tvilte ikke et øyeblikk](#)
- 17.01 2006 [Ondartet forskning](#)

Les mer

ANDRE NYHETER:

» NYE NEW YORK



Slik blir Manhattan når alt er bygd opp igjen.

[Les saken](#)

» BLAIR-ÆRAEN ER OVER



Statsminister Tony Blair sier at han gir seg i løpet av 12 måneder.

[Les saken](#)

» KJØP DEG EN ØY

Ferdig som lege

■ Tidligere forsker Jon Sudbø vil gå til sak mot helsemyndighetene

Helsetilsynet fratar Jon Sudbø retten til å praktisere som lege og tannlege.

ANNE HAFSTAD
INGEBORG MOE

Hans triksing i medisinsk forskning viser så svikende dømmekraft at han kan være en fare for pasientene, mener tilsynet.

«Det at De har lagt fabrikkerte data til grunn for forskning som er publisert i en vitenskapelig artikkel i et internasjonalt anerkjent tidsskrift, er et så grovt brudd på det som forventes av en lege/tannleges adferd at Statens helsestilsyn finner at den allmenne tilitt til Dem som lege og tannlege er betydelig svekket. Etter Statens helsestilsyns vurdering utgjør dette adferd som anses uforenlig med yrkesutøvelse som både lege og tannlege.»

FORSKNINGSJUKSET

14. januar

Forsker tatt i juks



Aftenposten 14. januar

13. januar i ble det kjent at kreftforskeren Jon Sudbø ved Rikshospitalet-Radiumhospitalet hadde fabrikkert og manipulert forskningsdata i artikler som var publisert i anerkjente tidsskrift. Legen og tannlegen forsket på kreft i munnhulen.

30. juni kom en ekstern granskingskommisjon med en krusende dom over Sudbøs forskning. Granskingsrapporten slo fast at Sudbø har fabrikkert data i en rekke artikler. Sudbø har erkjent å ha fabrikkert datamateriale i en artikkel i the Lancet, men avviser at han jukset med mer.

Slik begrunner Statens helsestilsyn sin endelige konklusjon i Sudbø-saken. Aldri før har en lege mistet retten til å praktisere i

Aftenposten

23. januar

Sudbø angrer bløff



Aftenposten 23. januar

Det store sviket

1. juli

Matvaredokument og juks



Aftenposten 1. juli

Norge på grunn av forskningsjuks. Til grunn for sin beslutning har Helsetilsynet hovedsakelig lagt de forhold Sudbø allerede

Manglende dømmekraft.

– Det at det er medisinsk forskning som vil kunne få betydning for diagnostikk og behandling av pasienter har vært tillagt stor vekt i vår vurdering, sier avdelingsdirektør Gorm Gammeltrøvi i Statens helsetilsyn.

– Vi sender et sterkt signal om at etterrettelighet og nøyaktighet er nødvendig og helt grunnleggende i medisinsk forskning, fortsetter han.

Helsetilsynet mener det er svært alvorlig at Sudbø presenterer funn som er basert på juks for internasjonale forskere og behandlere.

«Det vitner om en manglende dømmekraft av mulige konsekvenser for fremtidige pasienter. De har gjennom forskningspubliseringen tatt til. Vi finner at De har handlet på et forsettlig brudd på god forskningsetik og at De har opptrådt vitenskapelig uretlig.»

Dette til tross, Helsetilsynet understreker at det ikke kan dokumenteres at pasienter har lidt skade av forskningsjuks.

– Kom avgjørelsen overraskende?

– Ja, for så vidt. At hans glipp i forbindelse med artikkelen i Lancet skulle gjøre han uegnet som lege, mener han er spesielt, sier Lyngtveit.

fullbehandling på bakgrunn av hans forskning, sier politadvokat Pål Sverre Hernes.

anne.hafstad@aftenposten.no

Hvis du kunne velge, ville du bruke på opp

I Norge har vi vært vant til å bruke strøm som om det ikke skulle være noen begrensninger. Heldigvis har vi mange valgmuligheter, som kan påvirke forbruket. Oppvarming kan vi for eksempel velge å ikke bruke så mye strøm på.

Varmer trenger ikke å være elektrisk. Det finnes i hovedsak to gode oppvarmingsalternativer – varmpumper og biobrensel, som pellets og ved. Pellets er sammenpresset treverk som gir mye varme, lave utslipp og lite aske.

Pelletskamin
En pelletskamin er ikke løsnings på engspørsmålet for alle, men for noen vil den redusere strømforbruket, gi lavere utgifter til oppvarming og die komforten. En pelletskamin er først og fremst et godt alternativ for deg som vil bli mindre avhengig av strøm. En god pelletskamin har automatisk fyring, termostat, nattesenkning og berøring via fjernkontroll.

Det betyr noe at du gjør noe

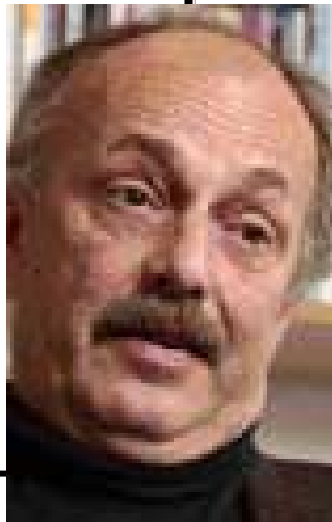
Translated from Norwegian

**Rapport fra granskningskommisjon
oppnevnt av
Rikshospitalet – Radiumhospitalet HF og
Universitetet i Oslo 18. januar 2006**

Avgitt 30. juni 2006

**Report from the Investigation Commission
appointed by
Rikshospitalet – Radiumhospitalet MC and
the University of Oslo January 18, 2006**

Submitted June 30, 2006



Ekbom-kommisjonen

- "...det vesentlige av Jon Sudbøs vitenskapelige produksjon fremstår som ugyldig på grunn av manipulasjon og fabrikasjon av grunnlagsdata" (s. 7)
- "Kommisjonen har ikke funnet noen holdepunkter for at andre enn Jon Sudbø har medvirket til fabrikasjon av data eller begått lignende grove og alvorlige regelbrudd forsettlig eller grovt uaktsomt" (s. 110)

Hvis konklusjonen fra granskingskommisjonen i Sudbø-saken blir stående, må merittverdien av medforfatterskap for vitenskapelige artikler reduseres

Forskningsfusking i stort og smått

«A thing worth having is a thing worth cheating for»

W.C. Fields (1880–1946)

Noe slikt kan aldri hende hos oss, var lenge gjennomgangstonen her i landet. Men fredag 13. januar 2006 hendte det: En norsk forskningsartikkel i *The Lancet* med Jon Sudbø som førsteforfatter (1) ble avslørt som svindel. Kritiske lesere hadde avdekket det som verken institusjonens eller tidsskriftets kvalitetssikringssystemer hadde forhindret. Men det er tankevekkende at det tok tre måneder å avsløre åpenbare feil i et av verdens mest prestisjetunge tidsskrifter. Saken fikk enorm oppmerksomhet med 330 mediesider i Norge bare de to første ukene. Det i allmennheten og på et fungerende arbeidsgrivere – Ri i Oslo – oppnevnte saken har det opps ansvorsforhold ved

Granskingskommi grundig rapport ba sette artikler (2). K «... det vesentlige som ugyldig på gn data» (2). I en lang sjonen mener at de let i form av for ek (2), og de berørte s fulle rutiner. De 1a Noe kritikk rettes i finner heller ikke a delighet». Dessver skapelig uredeligh ring av data. De bu heten er det slik av

Det å være medfor sider ved det som står i publikasjonen er korrekte», skriver kommisjonen, men senere trekker den nærmest den motsatte konklusjon – at medforfatterne selv kan definere og begrense sitt ansvar. Uten å fremstille alternative normer, sår kommisjonen på denne måten tvil om gyldigheten av de såkalte Vancouver-reglene for forfatterskap og medforfatterskap (3). Et av kommisjonens argumenter for medforfatterens ansvar fratok er at prinsippene for forfatterskap «i enkelte forskningsmiljøer praktiseres nokså lempelig» (2). I Vancouver-reglene heter det bl.a. at alle forfattere skal underskrive på at de har gitt sin endelige tilslutning til det innsendte manuskriptet. Den aktuelle artikkelen i *The Lancet* inneholder så mange og grove feil at enhver forsker innen dette feltet i Norge burde se at noe var galt. Det er derfor tvilsomt om medforfatterne kan ha oppfylt dette kriteriet.

Personer som uten vitende og vilje føres opp på forfatterlister, er selvsagt uskyldige ofre. Det er betryggende at ikke flere enn hovedpersonen aktivt har forfalsket data. Men kommisjonen fratir nærmest sjablongmessig flere titalls medforfattere ethvert ansvar for en omfattende og langvarig svindelaflære. Dette er uheldig. Hvem skal ellers stille kritiske spørsmål og utøve særlig aktsomhet i praksis, om ikke det er de nærmeste medarbeiderne? Det er påfallende når

medarbeidere står frem offentlig og etterlyser institusjonenes ansvar, mens de selv presenterer seg som «en av medforfatterne på studien som førte til at forskningsjukset ble oppdaget» (4). Systemer kan aldri erstatte personlig ansvar.

Dersom kommisjonens vurdering av forfatterskap støttes av universiteter og andre forskningsinstitusjoner, må dette føre til at medforfatterens merittverdi ved vurdering av forskningsmidler og vitenskapelig kompetanse reduseres betydelig. Ære og ansvar henger uløselig sammen. Uten forpliktende ansvar kan man heller ikke påregne noe bidrag og mer for en publikasjon. Kan det

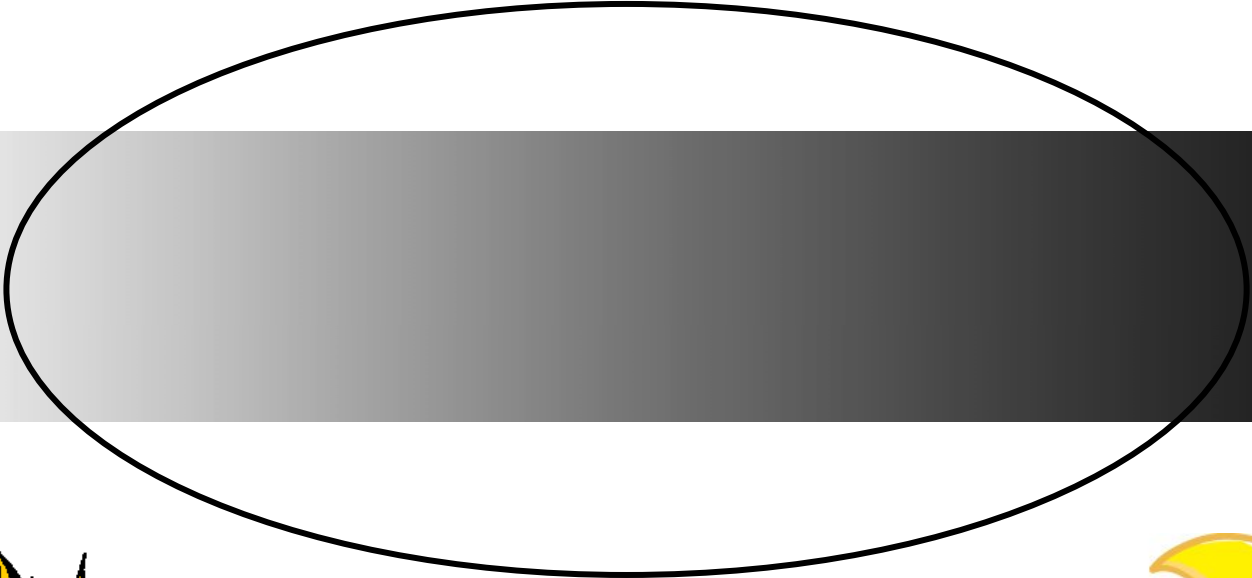
Personer som uten vitende og vilje føres opp på forfatterlister, er selvsagt uskyldige ofre. Det er betryggende at ikke flere enn hovedpersonen aktivt har forfalsket data. Men kommisjonen fratir nærmest sjablongmessig flere titalls medforfattere ethvert ansvar for en omfattende og langvarig svindelaflære. Dette er uheldig. Hvem skal ellers stille kritiske spørsmål og utøve særlig aktsomhet i praksis, om ikke det er de nærmeste medarbeiderne? Det er påfallende når

Magne Nylenna (f. 1952) er lege, redaktør av Helsebiblioteket og professor II i samfunnsmedisin ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Han har tidligere vært redaktør av *Tidsskriftet*, medlem av Vancouver-gruppen og nestleder i Forskningsrådets uredelighetsutvalg. Han ledet utvalget som har lagt frem utkast til ny lov om medisinsk og helsefaglig forskning. Han er medlem av den internasjonale rådgivergruppen (International Advisory Board) i *The Lancet*.

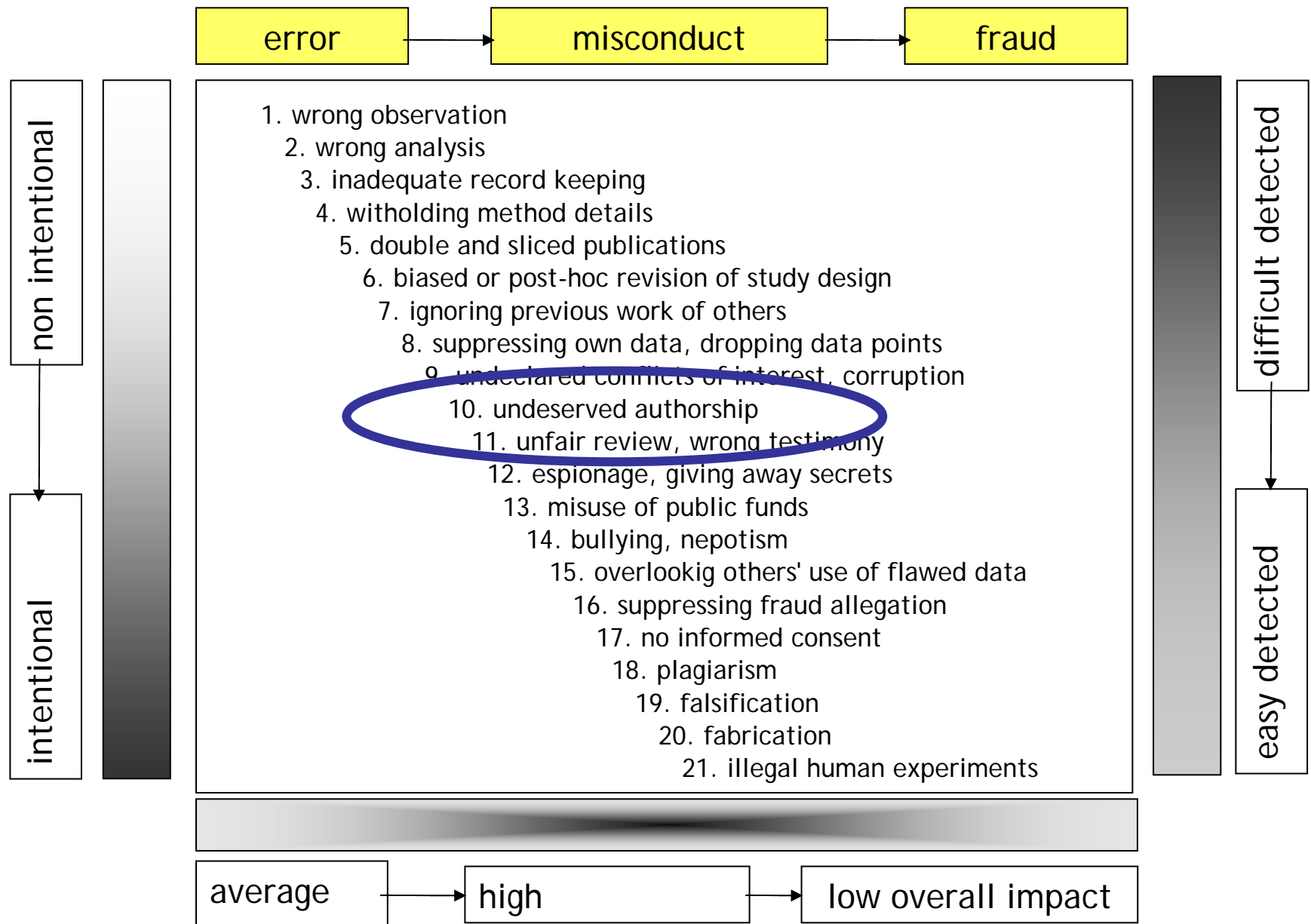
Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Sudbø J, Lee JJ, Lippmann SM et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of oral cancer: a nested case-control study. *Lancet* 2005; 366: 1359–66.
2. Rapport fra granskingskommisjon oppnevnt av Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF og Universitetet i Oslo 18. januar 2006. Oslo: Rikshospitalet-Radiumhospitalet/Universitetet i Oslo, 2006.
3. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: Writing and editing for biomedical publication. www.icmje.org (2.8.2006).
4. Sudbø A, Solbakk JH. Når de fremste svikter sitt ansvar. *Dagbladet* 29.6.2006.
5. Nylenna M, Simonsen S. Scientific misconduct: a new approach to prevention. *Lancet* 2006; 367: 1882–4.
6. Nylenna M, Simonsen S. Kan vi regulere oss bort fra uredelighet? I: Nydal R, Solberg B, red. *Juks, uredelighet og god forskning*. Trondheim: Tapir, 2006: 21–32.



Revised Nylenna-Simonsen-Chalmers Diagram (Lancet 2006;367:1882)



Uredelighet som "anomali"

- Etiologi
- Patogenese
- Utbredelse
- Diagnostikk
- Behandling
- Forebygging



The population mean predicts the number of deviant individuals

Geoffrey Rose, Simon Day

Abstract

Objective—To examine the relation between the prevalence of deviation and the mean for the whole population in characteristics such as blood pressure and consumption of alcohol.

Design—Re-examination of standardised data

from

centr

Se

sentin

Ma

press

mean

mass

intake

tensio

≥30 k

high s

Re

ciatio

lence

corre

0.94 for body mass index, 0.97 for alcohol intake, and 0.78 for sodium intake.

Conclusions—These findings imply that distributions of health related characteristics move up and down as a whole: the frequency of “cases” can be understood only in the context of a population’s characteristics. The population thus carries a collective responsibility for its own health and well being, including that of its deviants.

disowns the tail of its own distribution: hypertension, obesity, alcoholism, and other behavioural problems can then be considered in isolation.

But can the problems of the deviant minority really be understood and managed as though they were independent of the characteristics of the rest of the

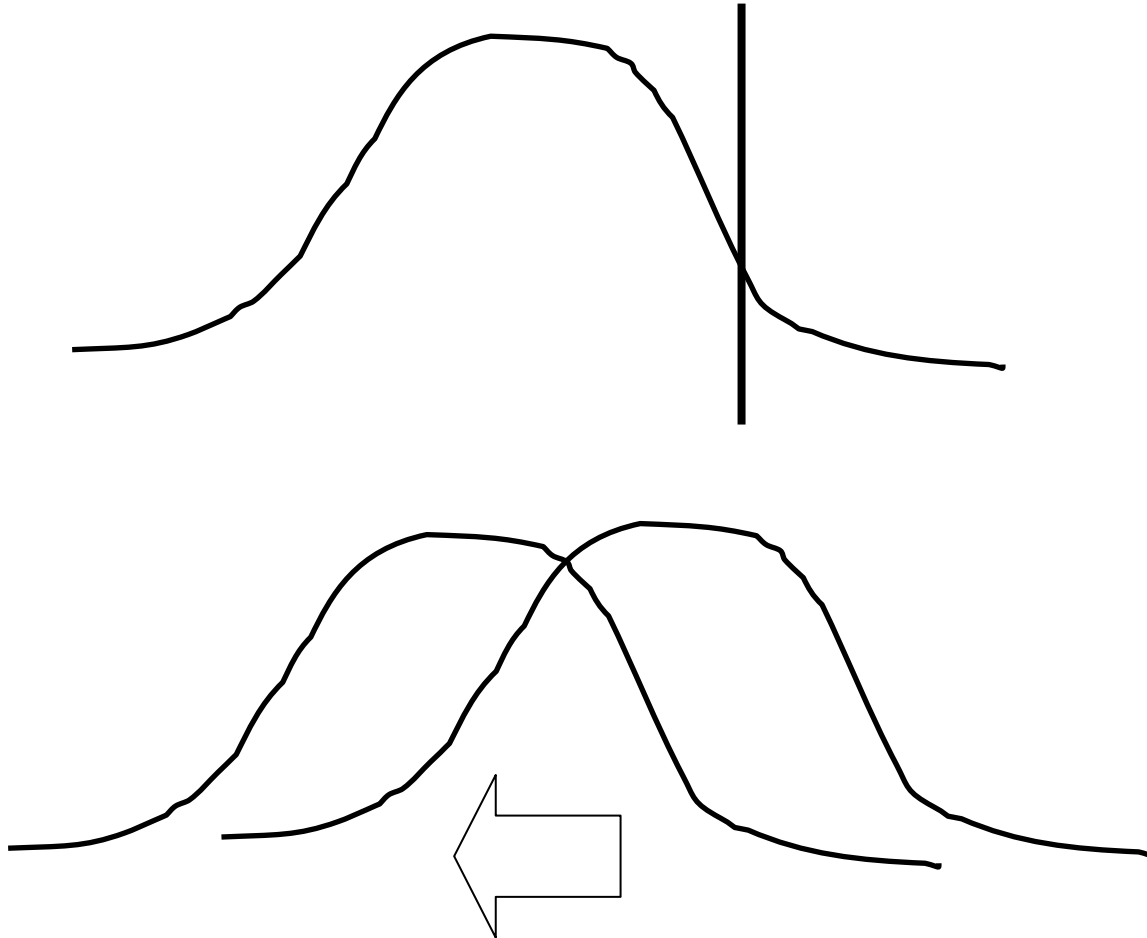
“The population thus carries a collective responsibility for its own health and well being, including that of its deviants”

Rose & Day. BMJ 1990;301:1031-4

the Soviet Union), eight in the Americas, 11 in Asia, and two in Africa. The study used standardised questionnaires and examination methods, centrally trained and tested observers, and extensive quality control; thus the data are acceptably valid for cross cultural comparisons.

Our analysis considered four variables: systolic blood pressure, body mass index, and the intakes of alcohol and sodium (results for diastolic blood pressure were almost identical with those for systolic). For each

De to strategier



To forebyggingsstrategier

- Konsentrere oss om de få
- Konsentrere oss om de mange

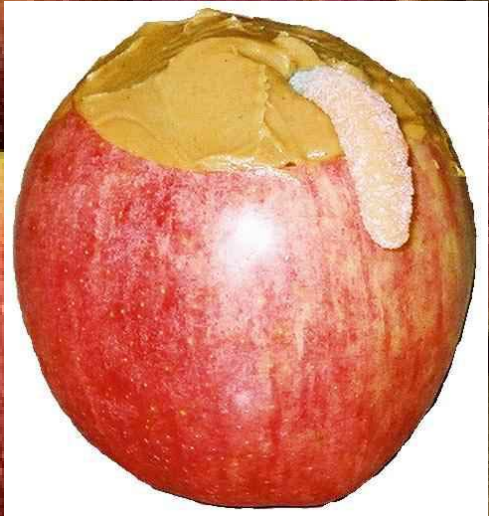


Tilbake til Grimstads kommentarer til svindelen i Undervisningsbygg

- *Muligheter for uberettiget vinning på grunn av for dårlige interne rutiner og prosedyrer*
- *For lav oppdagelsesrisiko*
- *En organisasjonskultur med lav grad av sosial fordømmelse av avvik*
- *Kontroll er negativ ladet, og det finnes ikke kontrollrutiner*
- *Ledere tror ikke slikt forekommer*

Hva har vi lært av Sudbø-saken?

- Det skjer også hos oss
- Både personer og systemer har sviktet
- Forskningsmiljøene har selv tatt affære
-noen likevel motvillig



Hva skal vi gjøre?

- Lage pedagogisk informasjonsmateriell, gode veiledningsprosedyrer og bedre forskerutdanningen. Styrke det gode forbildet!
- Dempe publiseringspresset.
- Utvikle gode rutiner for undersøkelse og oppfølging av mistenkte tilfeller (uredelighetsutvalg). Bedre kontrollen.
- Øke åpenheten om vitenskapelig uredelighet – både i stort og smått. Akseptere at problemet finnes - ikke tie det i hjel!
- Fjerne naiviteten - fortsette debatten

Medisinsk og
helsefaglig forskning
er ikke et uregulert
område!