

Man bør være tilbageholdende med anbefalinger og instrukser, når der ikke foreligger evidensbaserede undersøgelser, og erfaringen siger, at det ikke har betydning. Instrukser har en tendens til at blive ophøjet til »lov«. Der er endnu ikke udarbejdet »clinical guidelines« fra centralt hold, der belyser problemet.

Der ligger en enestående forskningsmulighed i at belyse problemet, inden lægepraksis bliver ensrettet i den ene eller den anden retning.

Thyborøn
Viggo Rask Kragh Jørgensen
Sheffield
Palle Rosted

Litteratur

1. M Heidenheim, L Sterndorff, HC Hansen, L Clevin. Procedurebogen, remedier & teknik. København: FADL's Forlag, 1987:24-5.
2. Den centrale afdeling for sygehushygiejne, Statens Serum Institut. Desinfektion i Sundhedssektoren. 6. reviderede udgave. København: Statens Serum Institut, 1997:31-2.
3. Jepsen OB. Aseptik og antiseptik ved kirurgia minor. InfoMed 1993; nr. 14.
4. Sundhedsstyrelsen. Officielle meddelelser. Infektion i led efter steroidinjektion. Ugeskr Læger 1991;153:3348-9.
5. Jepsen OB. Hvad er rationalet bag rensning af huden inden injektion? Ugeskr Læger 1995;157:603-4.

Svar:

Spørgsmålet om desinfektion af huden ved injektioner, blodprøver m.v. dukker op med jævne mellemrum. Som det nævnes i ovenstående indlæg anbefaler vejledninger normalt, at der foretages desinfektion af huden ved injektioner, blodprøver og akupunktur. Der foreligger ingen eller kun meget lidt litteratur på dette område. Anbefalingerne i vejledninger beror derfor dels på analogisering med tilsvarende situationer, hvor minimale læsioner som f.eks. stik medfører infektion eller kontamination af prøver, dels på en risikovurdering ud fra kendskabet til hudens residente og transiente flora som anført af O. B. Jepsen i Ugeskrift for Læger i 1995 (ovenstående ref. 5).

Ved blodtapning af donorer og blodprøver til mikrobiologisk dyrkning er det velkendt, at prøverne kan blive kontamineret med hudflora når huddesinfektion undlades (1). Tetanus og streptokokinfektioner kan forekomme efter stik på torne eller splinter, ligesom en række infektioner er overført ved stikuheld på hospitaler og i laboratorier. Ved blokader og knæpunkture ses regelmæssigt infektioner med bakterier, der anses for at være patientens egen hudflora introduceret pga. manglende huddesinfektion.

Desværre er det kun sjældent, at infektioner af denne type publiceres for dermed at være alment tilgængelige. Da infektioner efter injektioner er sjældne i forhold til det antal injektioner mv., der udføres, og da de måske behandles andetsteds end hos den, der har udført injektionen, vil sådanne infektioner ikke opleves som et problem. Som ved andre hændelser der forekommer sjældent eller som skyldes lavpatogene mikroorganismer, er der svært at finde evidens i litteraturen for, at de betyder noget, ligesom det er svært at finde evidens for, at de ikke betyder noget. Man må derfor lade patientens sikkerhed komme i første række, når det

kan gøres ved en så simpel procedure som afspritning af huden. En nosokomial infektion vil altid være en for meget.

Det vil naturligvis, som forfatteren nævner, være interessant med en undersøgelse, der kan belyse problemets størrelse, men den vil formentlig kræve inklusion af et meget stort antal personer, og det er et spørgsmål, om det er det mest rationelle sted at bruge ressourcer. En anden mulighed kunne være at undersøge, hvor mange af denne type infektioner der observeres i de klinisk mikrobiologiske afdelinger.

København
Leif Percival Andersen

Litteratur

1. Kunze M, Volkman H, Kohler W: Importance of skin contamination in blood culture reading. Z Gesamte Inn Med 1979;34:662-4.

AKADEMISKE AFHANDLINGER

Thomas Engstrøm:

Myometrial receptors in rat parturition

Doktordisputatsen bygger på eksperimentelle data fra 10 originale artikler. Arbejdet er udført ved Medicinsk Fysiologisk Institut, Panum Institutet og Endokrinologisk Afdeling, Amtssygehuset i Herlev. På verdensplan fødes omkring 13 millioner børn for tidligt hvert år med følgevirkninger i form af blindhed og andre neurologiske skader. Afhandlingen belyser nogle af de molekulære mekanismer bag fødselsprocessen. Oxytocin kontraherer livmoderen og receptorer for dette hormon stiger eksplosivt under fødslen. Det vistes, at oxytocin nedregulerer sin receptor i den ikkegravide uterus, mens det modsatte var tilfældet under fødslen. Kønshormonet østrogen opregulerede oxytocinreceptoren, hvilken virkning hæmmedes kraftigt under indflydelse af progesteron. Den forøgede dannelse af oxytocinreceptorer i den østrogen-dominerede livmoder ledsagedes af et øget kontraktiltrespons over for oxytocin under samtidig β_2 -adrenoceptorstimulation. β_2 -adrenoceptorer relaxerer livmodermusklen. Den vehæmmende effekt af β_2 -stimulation kompromitteres af en hurtig indsættende tachyphylaksi. I afhandlingen belyses, at denne tachyphylaksi er afhængig af østrogen men uafhængig af progesteron. Et højt katekolamin- og østrogenspejl synes at sikre, at β_2 -adrenoceptorfunktionen er effektivt nedreguleret på fødselstidspunktet, hvorunder livmodermusklen transformeres hen imod en højkontraktile tilstand. Prostaglandiner spiller en væsentlig rolle i fødselsprocessen. Det vistes, at ekspressionen af det prostaglandinsyntetiserende enzym COX-2 stimuleres af østrogen og hæmmes af progesteron. Transcriptionen af COX-2 og PGF_{2 α} -receptoren var større under fødslen end på noget andet tidspunkt prepartum selvom myometriets kontraktionsevne over for PGF_{2 α} var mindst udtalt på dette tidspunkt. Blokeredes imidlertid oxytocinreceptorerne, aktiveredes PGF_{2 α} -R og inducerede et udtalt kontraktile respons.

Faldende plasmalogesteron er det væsentligste signal til igangsætning af fødslen hos gnavere. Afhandlingen afdækker, at høj østrogen/progesteron-ratio sikrer: 1. Induk-

tion af oxytocinreceptorer. 2. Nedregulering af β_2 -adrenoceptorfunktion. 3. Opregulering af prostaglandinsyntese og PGF_{2 α} -R. De tre hormonelle systemer er indbyrdes forbundne, hvilket i tilfælde af et manglende progesteronfald: 1. Bibeholder intakt β_2 -adrenoceptorfunktion som holder livmoderen relaxeret. 2. For at modvirke denne fødselsblokerende effekt inducerer den høje β_2 -adrenerge tonus PGF_{2 α} -R og oxytocinreceptorer trods lav østrogen/progesteron-ratio. 3. Uafhængigt af progesteronniveauet synes oxytocinreceptoren at indtage en central rolle, om end den ikke er uundværlig, idet fravær af oxytocinreceptorstimulation fremmer den PGF_{2 α} -R inducerede veaktivitet.

Forf.s adresse: Sanskevej 3, 2960 Rungsted Kyst.

E-mail: engstrom@mfi.ku.dk

Forsvaret finder sted den 7. marts 2003, kl. 14.00 i Haderup Auditoriet, Panum Institutet, Blegdamsvej 3, 2200 København N.

Opponenten: Bent Ottesen, Ole Amtorp og Thomas Bossmar, Sverige.

Tyra Grove Krause:

Population-based studies on atopy in Greenland

Ph.d.-afhandlingen udgår fra Afd. for Epidemiologisk Forskning, Statens Serum Institut. Formålet var i Grønland 1) at bestemme forekomsten af atopi blandt skolebørn og undersøge, om atopi var associeret med etnicitet og rejseaktivitet, 2) at etablere spirometriske referenceværdier for grønlandske børn og identificere risikofaktorer for nedsat lungefunktion, 3) at undersøge, om forekomsten af atopi er steget, som det er set i vestlige lande, 4) at undersøge, om BCG-vaccination beskytter mod udvikling af atopi i skolealderen.

Til belysning af 1) og 2) udførtes en undersøgelse af 1.068 skolebørn i Sisimiut i 1998. Til belysning af 3) anvendtes blodprøver fra grønlandere i alderen 15-80 år gemt efter to store screeningsundersøgelser for veneriske sygdomme foretaget i 1987 og 1998. Til belysning af 4) gennemførtes en supplerende undersøgelse af 1.183 skolebørn på Grønlands vestkyst i 2001. Atopi blev defineret som forekomsten af specifikt IgE i serum over for mindst et af otte standardinhalationsallergener.

Skolebørn i Grønland havde halvt så meget atopi som danske børn (15% vs. 30%). Risikoen for atopi var associeret med forældres fødested og rejseaktivitet. Grønlandske børn havde højere lungefunktionsniveauer end danske børn, og forskellen øgedes med højden. Dette kan både tilskrives antropometriske forskelle og faktorer i den grønlandske levevis. Forekomsten af atopi fordobledes i perioden fra 1987 til 1998, hvilket støtter hypotesen om, at stigningen i allergi er associeret med en vestlig levevis. Stigningen fandt sted i alle aldersgrupper som tegn på, at de faktorer, der er ansvarlige for stigningen, ikke kun virker i barndommen. I modsætning til tidligere fund, beskyttede BCG-vaccination givet efter fødslen ikke mod udvikling af atopi.

Forf.s adresse: Maruskensgade 10, 4. th., 2100 København Ø.

E-mail: tgv@ssi.dk

Forsvaret finder sted den 3. marts 2003, kl. 13.00, i foredragssalen, bygning 43, Statens Serum Institut, Artillerivej 5, 2300 København S.

Bedømmere: Asger Dirksen, Peter Bjerregaard og Per Magnus, Norge.

Vejledere: Mads Melbye, cand.polyt. Lars K. Poulsen og Vibeke Backer.

Dorte Hansen:

Autoimmunity in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus

Ph.d.-afhandlingen er baseret på tre publicerede artikler og en oversigt. Undersøgelserne er udført på pædiatrisk og endokrinologisk afdeling, Odense Universitetshospital.

Formålet med studiet var at bestemme prævalensen af andre autoimmune sygdomme i en population af fynske børn og unge (<18 år ved studiestart) med nydiagnosticeret (n=83) eller længerevarende (n=106) type 1-diabetes sammenlignet med raske kontrolbørn (n=106).

Både blandt nydiagnosticerede diabetikere og blandt patienter med længerevarende diabetes fandtes en høj prævalens af klinisk- eller subklinisk hypothyreose (5% og 8%), thyroidea peroxidase-antistoffer (TPOab) (11% og 13%) og ultralydsforandringer forenelige med autoimmun thyreoiditis (43% og 49%). Ultralydsforandringer fandtes hos alle patienter med thyroidea dysfunktion og hos de fleste patienter med TPOab, og var således en sensitiv, men ikke særlig specifik markør for diagnosen autoimmun thyreoiditis. Alle kontrolbørn var euthyreoider og havde en signifikant lavere prævalens af TPOab (2%) og ultralydsforandringer (11%).

Cøliaki blev diagnosticeret hos 1,2% af nydiagnosticerede diabetikere og hos 10,4% af patienter med længerevarende diabetes. Ingen kontrolbørn havde cøliaki. Patienter med cøliaki var yngre ved diabetesdebut, havde en højere prævalens af thyroideaantistoffer og af HLA-DQ2-haplotypen sammenlignet med de øvrige diabetikere.

Enkelte patienter havde binyrebark- og parietal celle-antistoffer, men uden symptomer eller andre biokemiske markører tydende på Addisons sygdom hhv. pernicious anæmi.

Det konkluderes, at der er indikation for screening for autoimmun thyreoiditis og cøliaki blandt danske børn og unge med type 1-diabetes. Screeningen bør starte allerede ved diabetesdebut og finde sted regelmæssigt herefter.

Forf.s adresse: Bangs Alle 8, 5250 Odense SV.

E-mail: dorte.hansen@dadlnet.dk

Forsvaret finder sted den 7. marts 2003, kl. 14.00, Aarestrup Auditoriet, Klinikbygningen, Odense Universitetshospital.

Bedømmere: Troels Herlin, Ulla F. Feldt-Rasmussen og Anne Kathrin Sjølie.

Vejledere: Bendt Brock Jacobsen, Laszlo Hegedüs og Thomas R. Mandrup-Poulsen.

Arkadiusz Nawrocki:

Investigation of pleiotropic drug resistance in *Saccharomyces cerevisiae* using improved proteome analysis technology

Ph.d.-arbejdet er udført på Center for ProteomAnalyse, Syddansk Universitet, og omhandler resistensproblemer induceret af en enkelt mutation i det regulerende gen *PDR1*.

Pleiotropic drug resistance (PDR) har vidtrækkende konsekvenser og ses bl.a. i kræftpatienters resistens over for kemoterapi, malariebekæmpelse og svampeinfektion.

Proteiner katalyserer næsten alle processer i cellen, og det er derfor forventet, at mængden af proteiner og disses aktivitet afspejler cellens tilstand. Forskellen i proteinmængde – samt evt. modificering af disse proteiner – mel-