

STRAMA-nytt juni 2004

www.strama.se

KALENDARIUM

8 september

”Antibiotikabehandling – till mer skada än nytta?” Regional STRAMA-dag i Skåne. För program och anmälan ann.j.akesson@skane.se

7 oktober Regional STRAMA-dag i Örebro arrangerad av smittskydds-enheten.

13 oktober Slutenvårds STRAMA-dag i Malmö. För program och anmälan ann.j.akesson@skane.se

16 november STRAMA-dag i Umeå arrangerad av smittskydds-enheten.

TIPSET

→ Läs om Läkemedelsverkets workshop om behandlingsrekommendationer vid svår sepsis och septisk chock i Information från Läkemedelsverket, nr 1, feb 2004

http://www.mpa.se/om_verket/publikationer/info_fr_lv/LMV-Info_1-2004.pdf

STRAMA-nyheter ställs samman av Eva Melander, Christer Norman och Kristina Lundh. Nyhetsbladet som är enbart elektroniskt, utkommer 6-8 ggr/år. Uppehåll görs under sommar och julmånad. Du är välkommen med tips på nyheter, aktiviteter etc till: kristina.lundh@smi.ki.se

Antibiotika vid luftvägsinfektioner: patienter förväntar sig information i första hand

Allmänläkare antar ibland att antibiotikaförskrivning ökar patienttillfredställelsen vid övre luftvägsinfektioner. I en holländsk studie undersöktes sambandet mellan att erhålla antibiotika och information å ena sidan och patienters tillfredställelse å andra sidan. Vidare undersöktes om denna relation påverkades av patienters förväntningar.

Enkäter delades ut till patienter med symtom på akuta luftvägsinfektioner på 51 allmänläkarmottagningar i Utrecht, omedelbart efter konsultationen. Man mätte patienternas förväntningar, läkarnas förskrivning av antibiotika, i vilken utsträckning de gav information, och patienternas tillfredställelse.

Information förväntades av 90% av patienterna (916/1014); 97% av dem fick också detta. 50% förväntade sig antibiotika; 73% fick antibiotika förskrivet. Att få information var starkare associerat med tillfredställelse än att få ett antibiotikarecept (OR 10,6 respektive 2,2). Patientens förväntningar på antibiotika påverkade denna association. Hos patienter som inte förväntade sig antibiotika var information den enda oberoende faktorn för tillfredställelse (OR 21,6). Hos patienter som förväntade sig antibiotika var erhållande av detta och information lika viktiga determinanter för tillfredställelse (OR 3,8 respektive 4,7).

Författarnas slutsats är att allmänläkare först ska utforska patientens förväntningar på antibiotikabehandling innan man ger information om luftvägsinfektioners självläkande förlopp och antibiotikas (bristande) effekt för att därigenom stärka ett gemensamt beslutsfattande med patienten och åstadkomma rationell antibiotikaförskrivning.

Welschen I, Kuyvenhoven M, Hoes A and Verheij T. Antibiotics for acute respiratory tract symptoms: patients' expectations, GPs' management and patient satisfaction. Family Practice 2004; 21: 234-7.



Tredje fallet av vankomycinresistent *Staphylococcus aureus* diagnosticerat i USA

I mars 2004 hittades en vankomycinresistent *Staphylococcus aureus* (VRSA) i en urinodling från en långvårdspatient i New York, USA. Det är det tredje kända fallet av VRSA i världen. Stammen innehöll både genen som kodar för meticillinresistens (*mecA*) och genen som kodar för vankomycinresistens (*vanA*). Bakteriestammen var känslig för kloramfenikol, linezolid, minocyklin, quinopristin-dalfopristin, rifampicin och trimsulfa. Smittspårning kring patienten har utförts och man har hittills inte hittat några kontaktfall. Undersökning med molekylärbiologiska metoder visar att denna VRSA-stam inte förefaller vara besläktad med de patientstammar som hittats i Michigan respektive Pennsylvania. CDC ger i MMWR-rapporten ut rekommendationer för vård och handläggning av patienter med VRSA.

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5315a6.htm> (MMWR 53(15):322-3, 2004)

Bakteriuri orsakad av trimetoprimresistenta bakterier hos patienter som förskrivits antibiotika - bättre med data på individnivå än på gruppnivå

I en upprepad tvärsnittsstudie undersöktes sambandet mellan antibiotikaresistens och antibiotikaförskrivning i öppen vård genom att analysera förskrivningen av antibiotika både på mottagningsnivå och på individuell patientnivå. 28 allmänläkarmottagningar i Skottland deltog under åren 1995 och 1996. Urinprov från 8833 patienter registrerades och undersöktes på förekomst av trimetoprimresistens (TMP-resistens) hos gramnegativa bakterier på mottagningsnivå respektive på individnivå.

Mottagningarna visade stor variation både i prevalensen av TMP-resistens (26-50% av isolerade gramnegativa bakterier) och i TMP-förskrivning (67-357 recept per 100 patienter). Variationen i förskrivning visade inget samband med resistens på mottagningsnivå. I en flernivåmodell med samtidig användning av grupp och individ-data var resistens mot trimetoprim signifikant associerat med ålder, kön och individuell exponering för trimetoprim respektive andra antibiotika. Associationen med TMP-resistens var starkast hos personer som nyligen exponerats för trimetoprim och det fanns ingen association om exponeringen skett mer än sex månader före tidpunkten för urinprovet.

Analys av data på gruppnivå kan dölja viktiga associationer mellan antibiotikaförskrivning och resistens. Resultaten av studien stödjer ansträngningarna att minska onödig förskrivning av antibiotika i samhället och visar värdet av individ-data i forskning om förskrivningens effekter.

I en ledare i samma nummer understryker BMJ vikten av individdata när det gäller koppling mellan förskrivning och resistens, men också när det gäller koppling till effektmått som t.ex sjuklighet och komplikationsfrekvens. Man hänvisar till tre aktuella studier som antytt att minskad antibiotikaförskrivning vid luftvägsinfektioner skulle ha medfört ökad sjuklighet. Dessa ekologiska studier saknade dock individdata och bör därför tolkas med försiktighet. "Svaga och potentiellt felaktiga data om antibiotikaförskrivning och samband med resistens respektive effekter på sjuklighet, ska tas för vad de är, och inte användas för att minska arbetet med rationell antibiotikaförskrivning".

Donnan PT, Wei L, Steinke DT, Phillips G, Clark R, Noone A, et al. Presence of bacteriuria caused by trimethoprim resistant bacteria in patients prescribed antibiotics: multilevel model with practice and individual patient data. BMJ 2004;328:1297-301.

Woodhead M, Fleming D, Wise R. Antibiotics, resistance, and clinical outcomes. Data at the individual level are needed to direct policies. BMJ 2004;328:1270-1.



Slips en smittkälla i sjukvården

En amerikansk medicinstuderande (Nurkin) i New York noterade under sin praktik att de äldre kollegornas slipsar ofta kom i kontakt med patienterna eller patienternas sängkläder. Han genomförde därför en pilotstudie där man odlade på 42 läkares slipsar samt på slipsar från 10 av sjukhusets säkerhetsvakter vilka inte kom i nära kontakt med patienterna. Man fann att det var åtta gånger så vanligt med bakterier (*Stafylococcus aureus*, *Klesiella pneumoniae* och *Pseudomonas aeruginosa*) på läkarnas slipsar som på säkerhetsvakternas slipsar. Nurkin menar att detta kan utgöra en smittspridningsrisk då han noterat att läkarkollegorna ofta tvättar händerna varefter de rättar till sin slips och därmed riskerar att åter kontaminera sina händer. Som lösning på problemet föreslår Nurkin att läkarna använder slipsnål, använder fluga istället för slips eller kanske till och med slutar använda slips... Nurkin och medarbetare överväger att genomföra en större studie för att konfirmera sina resultat.

Presenterat på det 104:e mötet för American Society for Microbiology, maj 2004, New Orleans, USA. Medscape Medical News 24 maj 2004.

STRAMA-nytt juni 2004

www.strama.se

Antibiotikaförbrukning i öppen vård i Kanada betydligt högre än i norra Europa

I British Columbia, en kanadensisk provins med ca 4 miljoner invånare, finns till skillnad från i övriga Nordamerika, en populationsbaserad läkemedelsdatabas som innehåller data på all antibiotikaförskrivning i öppen vård i provinsen. All antibiotikaförsäljning sker via receptförskrivning och hämtas ut på apotek. Apoteken rapporterar in läkemedelsnamn (enligt ATC-systemet), dos, datum, ålder och kön till databasen. Kanadensiska forskare tog ut data på all antibiotikaförskrivning från registret och räknade om data till DDD/1000 invånare per dag för perioden 1996-2000. Under denna period minskade antibiotika-förskrivningen från 19,5 till 17,9 DDD/1000 invånare per dag. Betalaktamantibiotika var under hela perioden den vanligaste antibiotikagruppen. Användningen av fluorokinoloner ökade med 44 % och användningen av nya makrolider ökade med 67 %. I en jämförelse med europeiska länder låg antibiotika-förskrivningen i British Columbia betydligt lägre än det europeiska genomsnittet, men betydligt högre än de flesta nordeuropeiska länder där man etablerat antibiotikaövervakningsprogram. I en särskild jämförelse med Danmark noterades en väsentligen högre användning av fluorokinoloner, cefalosporiner och nya makrolider i British Columbia. Författarna menar att skillnaden i antibiotikaanvändning mellan Danmark och Brittish Columbia knappast kan bero på skillnader i sjuklighet, utan måste bero på andra faktorer. Man är oroad över att det befintliga antibiotika-användningsmönstret kan bidra till en ökad resistensutveckling och kommer att jämföra materialet med resistensdata i provinsen.

Patrick DM, et al. Per capita antibiotic consumption: How does a North American Jurisdiction compare with Europe? Clin Infect Dis 2004;39:11-7



Handtvätt i Pakistan minskar risken för barndiarré med 50 procent

Handtvätt med tvål förebygger diarré, men barn med högst risk för att dö av diarrésjukdom är yngre än ett år och kan inte tvätta händerna själva. Tidigare studier har saknat tillräcklig styrka för att fastställa om handtvätt i hushållen kan påverka diarréfrekvensen hos barn.

En clusterrandomiserad kontrollerad studie genomfördes för att utvärdera effekten av handtvätt i hushåll med barn som har hög risk för att dö av diarrésjukdom. 36 bostadsområden med låga inkomster i centrala Karachis stadsbebyggelse ingick i studien. Både dricks- och tvättvattnet var kontaminerat av fekala mikroorganismer. Handtvätt med tvål var ovanligt. Varje hushåll bestod av drygt 9 personer och hade två rum.

Fältarbetare besökte deltagande hushåll minst en gång per vecka mellan april 2002 och april 2003. Lämpliga hushåll skulle ha minst två barn yngre än 15 år och åtminstone ett barn yngre än 5 år.

I 25 bostadsområden med sammanlagt 600 hushåll och 3163 barn genomfördes veckovisa besök för att befrämja handtvätt med tvål efter avföring och före matlagning, före måltid och innan man gav barn mat. Hälften av dessa interventionshushåll fick vanlig tvål och hälften fick antibakteriell tvål. Kontrollerna utgjordes av 306 hushåll i 11 andra bostadsområden.

I kontrollgruppen var incidensen av diarré hos barn under 15 år 4,06 episoder per 100 personer och vecka, i interventionsgrupperna 2,02 (antibakteriell tvål) och 1,91 (vanlig tvål). Spädbarn under 1 år i interventionsgruppen hade 39 % färre dagar med diarréer än kontrollgruppen och svårt undernärda barn under 5 år 42 % färre dagar med diarré. Det fanns ingen skillnad i effekt mellan antibakteriell tvål och vanlig tvål.

Författarnas slutsats är att handtvätt i hushåll, där diarré är en vanlig orsak till barnadödlighet, minskar incidensen av diarré bland barn som löper stor risk att dö.

Stephen P. Luby, "Effect of Intensive Handwashing Promotion on Childhood Diarrhea in High-Risk Communities in Pakistan, A Randomized Controlled Trial". JAMA 2004;291:2547-54

STRAMA-nytt juni 2004

www.strama.se

Kinolonresistenta *Campylobacter* i Danmark och USA - ökad förekomst, risk faktorer, spridning från fågel till människa

I två artiklar från senaste numret av Emerging Infectious Diseases rapporterar läkare från USA respektive Danmark oberoende av varandra om kinolonresistenta *Campylobacter* i respektive land. I den danska artikeln studerade man klinik och riskfaktorer för att förvärva infektion med kinolonresistenta *Campylobacter* jämfört med kinolonkänsliga. Med en multivariat metod fann man att sjukdomsdurationen var signifikant längre om man blev infekterad av en kinolonresistent *Campylobacter* samt att utlandsvistelse, förtäring av fågelkött annat än kyckling och kalkon samt simning/bad utgjorde signifikanta riskfaktorer för att bli infekterad med en kinolonresistent stam. De flesta som blivit infekterade med kinolonresistenta *Campylobacter* utomlands hade varit i Sydeuropa eller Sydostasien. Med molekylärbiologisk typning fann man samma *Campylobacter*-stammar i danskt fågelkött som hos patienter med inhemskt förvärvade *Campylobacter*. Man fann inget samband mellan infektion med kinolonresistenta *Campylobacter* och kinolonkonsumtion under perioden före provtagning.

I den amerikanska artikeln anges att kinolonresistenta *Campylobacter* ökat i förekomst sedan nittioalets andra hälft. I olika amerikanska övervakningsmaterial är 20-40 % av *Campylobacter*-infektioner hos människor orsakade av kinolonresistenta stammar. Patienter med kinolonresistenta *Campylobacter* blev oftare sjukhusvårdade än de med känsliga *Campylobacter*. Utlandsvistelse var, liksom i det danska materialet, vanligare hos patienter med kinolonresistenta *Campylobacter* och man fann liksom danskarna inte heller något samband mellan konsumtion av kinoloner och infektion med kinolonresistenta *Campylobacter*. Liksom i den danska studien fann man med molekylärbiologisk typning samma *Campylobacter*-stammar i inhemskt fågelkött som hos patienter med inhemskt förvärvade *Campylobacter*.

Båda författargrupperna resonerar att deras resultat talar för att användning av kinoloner i djuruppfödning utgör det största hotet mot en ökad förekomst av infektion med kinolonresistenta *Campylobacter*, snarare än den enskilde individens kinolonkonsumtion. I en tredje artikel i samma nummer av Emerging Infectious Diseases betonar man sambandet mellan kinolonanvändning i fågeluppfödning och risken för spridning av kinolonresistenta *Campylobacter* till människor. Som en följd av den ökade förekomsten av infektioner med kinolonresistenta *Campylobacter* hos människor i USA drog FDA i mars 2004 tillbaka godkännandet av kinoloner som profylax och "growth promoters" vid fågeluppfödning.

Engberg J, et al. Quinolone-resistant campylobacter infections in Denmark: Risk factors and clinical consequences. Emerging Infectious Diseases 2004;10(6):1056-63

Gupta A, et al. Antimicrobial resistance among Campylobacter strains, United States, 1997-2001. Emerging Infectious Diseases 2004;10(6):1102-9

Iovine NM, et al. Antibiotics in animal feed and spread of resistant Campylobacter from poultry to humans. Emerging Infectious Diseases 2004;10(6):1158-9

STRAMA-nytt juni 2004

www.strama.se

