



Fokuseret lungeultralyd: Et nyt værktøj ved mistanke om pneumoni

Antimikrobiel resistens er nu én af de største trusler mod den globale folkesundhed. I løbet af de næste 25 år kan denne resistens overhale kræft som den hyppigste globale dødsårsag, hvis vi ikke handler nu.

Udvælgelse af resistente bakterier sker, hver gang vi bruger antibiotika. I Danmark stammer 90 % af antibiotikarecepter fra primærsektoren, og praktiserende læger står for omkring 75 % af disse. En hyppig indikation for antibiotikabehandling, som er initieret i almen praksis, er akutte nedre luftvejsinfektioner. Langt de fleste (også nedre) luftvejsinfektioner er dog virale. Flere danske og udenlandske studier finder, at omkring halvdelen af den antibiotika, vi udskrifter for denne indikation, er unødvendig.

Vi ved fra interviewstudier, at en del af dette bunder i diagnostisk usikkerhed, da vi ikke ønsker at underbehandle en bakteriel pneumoni. For det er ikke nemt at afgøre med de aktuelle værktøjer i almen praksis, hvorvidt der er tale om en bakteriel nedre

luftvejsinfektion i form af en bakteriel pneumoni.

Fokuseret lungeultralyd i almen praksis

Klinisk ultralyd vinder hastigt indpas i almen praksis. I en spørgeskemaundersøgelse blandt danske praktiserende læger sidste år svarede 26 % af respondenterne, at de har et ultralydsapparat i klinikken. Blandt de mest relevante modaliteter for praktiserende læger vurderes fokuseret lungeultralyd (FLUS) at have særligt potentiale. FLUS er nu en del af det europæiske curriculum i klinisk ultralyd for frontlinjelæger i primærsektoren som et støttende diagnostisk redskab ved mistanke om pneumoni. Alligevel mangler der viden om, hvordan FLUS kan anvendes af praktiserende

læger til patienter med symptomer, som kunne være forenelige med en pneumoni – og hvilken effekt det har.

Tidligere i år forsvarede jeg min ph.d.-afhandling. Formålet med denne var at evaluere praktiserende lægers kompetencer i FLUS efter en målrettet uddannelse, beskrive deres fund hos voksne med symptomer på akut nedre luftvejsinfektion og vurdere den kliniske effekt af at inkludere FLUS i de praktiserende lægers vanlige undersøgelse af denne type patienter. Vi havde naturligvis et særligt fokus på effekten på antibiotikaforbruget.

Træning og kompetence

Vi gennemførte et prospektivt kohortestudie, hvor praktiserende læger, der i forvejen brugte klinisk ultralyd (de fleste har ikke lungeultralyd endnu), fik en uddannelse i FLUS, og deres kompetencer blev undervejs og efterfølgende evalueret.

Resultaterne viste, at læger med basale kompetencer i klinisk ultralyd kunne tilegne sig FLUS-færdigheder gennem et kort, målrettet uddannelsesprogram. De opnåede solid teoretisk viden og demonstrerede høj praktisk kunnen både under standardiserede forhold og ved scanninger, som blev foretaget i deres egen praksis på patienter med symptomer på akut nedre luftvejsinfektion.

HOVEDBUDSKABER:

- Vi bruger for meget antibiotika ved akutte nedre luftvejsinfektioner.
- Praktiserende læger kan lære at bruge fokuseret lungeultralyd (FLUS).
- FLUS kan reducere antallet af gentagne kontakter.
- FLUS har potentiale til at mindske antibiotikaforbruget i almen praksis.



Hands-on kursusdag som led i uddannelsen i FLUS til ét af ph.d.-studierne (2021).
Foto: Julie Jepsen Strøm.

De praktiserende lægers FLUS-undersøgelser blev vurderet af lungemedicinske FLUS-specialister, og langt størstedelen af scanningerne blev af disse vurderet at være af acceptabel eller højere kvalitet. De praktiserende lægers kompetence til at vurdere, om der var patologiske fund på scanningen, hvilket var tilfældet hos cirka halvdelen af patienterne, viste sig at være kun let under niveauet af FLUS-specialisters kompetence.

De praktiserende læger vurderede, at FLUS ofte havde klinisk betydning for deres beslutninger. I hver tredje konsultation angav den praktiserende læge efterfølgende, at FLUS havde ændret den tentative diagnose, behandlingsplan eller visitation. Læger-

ne rapporterede desuden øget diagnostisk sikkerhed efter FLUS hos tre ud af fire patienter.

Klinisk effekt

I et efterfølgende randomiseret kontrolleret studie med 34 praktiserende læger fra hele Danmark og næsten 400 patienter undersøgte vi effekten af FLUS på antibiotikaforbruget og patientforløbet for voksne med symptomer på akut nedre luftvejsinfektion, hvor den praktiserende læge mistænkte, at der kunne være tale om en bakteriel pneumoni.

I gruppen af patienter, der blev undersøgt med FLUS i tillæg til den praktiserende læges vanlige undersøgelse (interventionsgruppen), så vi 5 % mindre antibiotika udskrevet ved den initiale konsultation og akkumuleret 8 % mindre antibiotika udskrevet inden for den første uge efter konsultationen – sammenlignet med gruppen af patienter, der kun havde modtaget den praktiserende læges vanlige undersøgelse (kontrolgruppen).

Da vores studie havde styrke til at vise en 15 % reduktion i antibiotikaforbruget, var den ovennævnte reduktion ikke statistisk signifikant. Til gengæld kunne vi se, at tillæg af FLUS signifikant reducerede antallet af gentagne kontakter for luftvejsinfektio-

nen til den praktiserende læge og/eller lægevagten inden for 28 dage. Dette var uden tegn på forlænget eller forværret sygdomsforløb eller indvirkning på den øvrige sikkerhed for patienterne, som blev fulgt meget nøje og med meget høj deltagelse fra patienterne.

Perspektiver for fremtiden

En reduktion i antibiotikaforbruget på 8 % i denne meget store og hyppige patientgruppe i almen praksis vil have en betydende og klinisk relevant effekt. Men der er behov for flere større studier for at fastslå, om tillæg af FLUS giver denne effekt på antibiotikaforbruget.

Forskning om FLUS i almen praksis er kun næsten lige begyndt. Hvis vi kan blive klogere på sammenhængen mellem den infektiøse ætiologi, fund ved FLUS i almen praksis og patientforløbet, kan FLUS måske have en større effekt på antibiotikaforbruget i fremtiden.

Vi kan for nu konkludere, at praktiserende læger kan opnå relevante kompetencer gennem målrettet træning, og at FLUS kan bidrage til øget diagnostisk sikkerhed og færre gentagne kontakter for luftvejsinfektionen hos voksne, hvor der er mistanke om pneumoni i almen praksis – uden at det har negative konsekvenser for patientforløbet. ●



Julie Jepsen Strøm vandt Ph.d.-cup til DSAM's årsmøde med sin forskning i FLUS i almen praksis.

LÆS ARTIKLERNE FRA PH.D.-STUDIET:

Kohortestudie:



www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02813432.2024.2447083

RCT:



[www.thelancet.com/journals/ectlnm/article/PIIS2589-5370\(25\)00451-1/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/ectlnm/article/PIIS2589-5370(25)00451-1/fulltext)