

CPAP förbättrade inte prognos vid akut hypoxemisk respiratorisk svikt

Kort rapport

Claes Frostell
professor, överläkare, anesthesi-
och intensivvårdsavdelningen,
Danderyds sjukhus, Danderyd
(claes.frostell@kirurgi.ki.se)

■ Det är ett välkänt faktum att akut respiratorisk svikt (ARF) av olika orsaker är förknippad med regionala eller generell uppträdande infiltrat på en lung-röntgenbild. Dessa infiltrat indikerar inflammation och vätskeutträde i vävnaden, och orsakar i sin tur dels ökad stelhet och dels minskad lufthalt. Studier av lungfunktion har påvisat just sänkt eftergivlighet och sänkt funktionell residualkapacitet (FRC) vid ARF. Sammantaget leder förändringarna till ett försämrat gasutbyte trots ökat andningsarbete, och vid utebliven förbättring till uttröttningsmed akut andningssvikt som följd. Det är i detta läge vi sedan 1950-talet har haft respiratorbehandling att tillgå som understöd tills den patologiska processen gett med sig.

Sedan några år har man i ökad omfattning letat alternativ till intubation och respiratorbehandling, då dessa tekniker är resurskrävande och i sin tur medför risk för komplikationer såsom nosokomial pneumoni, pneumotorax, bieffekter till sederig etc.

Ett sådant alternativ är andningshjälp via ansiktsmask istället för intubation. Stödet kan ges i form av CPAP, kontinuerligt positivt luftvägstryck, vilket kräver egengenererade andetag av patienten, eller som mer konventionella respiratorgenererade andetag. Många studier har påvisat förbättrat gasutbyte på kort sikt med sådana tekniker, däremot är det mera oklart hur långtidsprognosen för olika patientgrupper påverkas.

Nyligen publicerade Delclaux och medarbetare resultaten av en randomiserad studie inkluderande 123 konsekutiva vuxna patienter med ARF utan koldioxidretention [1]. Drygt 60 patienter i vardera gruppen erhöll syrgas på mask (kontroll) alternativt CPAP + syrgas (intervention).

Trots påvisat förbättrat gasutbyte medförde CPAP vare sig signifikant minskat behov av intubation eller bättre långtidsprognos mätt som mortalitet och vårdtid. En överraskning var att antalet

önskade komplikationer (stressulkus, plötslig död) ökade påtagligt i CPAP-gruppen. Författarna kontrasterar i diskussionen sina negativa fynd i en aktuell studie mot den större framgång noninvasivt andningsunderstöd visats ha för närliggande patientgrupper.

De nu publicerade oväntat negativa resultaten vid ARF utan koldioxidretention understryker ånyo hur viktigt det är att nya behandlingsstrategier utvärderas på tilltänkta patientgrupper med randomiserade studier innan de får okritisk tillämpning i vården.

Den intresserade rekommenderas också studera en rapport från the International consensus conference in intensive care medicine som just publicerats i American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. Rapporten inkluderar även användning av CPAP och innehåller 64 referenser [2].

I Skandinavien finns sedan länge goda kliniska erfarenheter av CPAP till nyfödda, just i syfte att minska morbiditet och behov av mekanisk ventilation. En framgångsfaktor i det arbetet har varit nya system för barn-CPAP (nasal applikation), som säkerställt övertryck i luftvägen under hela andningscykeln även vid visst läckage.

I en epidemiologisk studie av akut respiratorisk svikt på vuxna 1997 fann Luhr och medarbetare en mycket blygsam användning av CPAP i Sverige och Danmark [3]. Sedan dess kan en ökad användning konstateras, driven av en önskan att minska morbiditet och mortalitet samt minska användning av »onödig« mekanisk ventilation.

De kliniker som aktivt driver sådan utveckling kan säkert finna nya patientgrupper som har glädje av en mindre invasiv teknik. Dock bör vi alla kritiskt utvärdera resultaten på det sätt Delclaux och medarbetare nu redovisat.

Referenser

1. Delclaux C, L'Her E, Alberti C, Mancebo J, Abroug F, Conti G et al. Treatment of acute hypoxemic nonhypercapnic respiratory insufficiency with continuous positive airway pressure delivered by a face mask. *JAMA* 2000; 284(18): 2352-60.
2. International Consensus Conferences in Intensive Care Medicine: Noninvasive positive pressure ventilation in acute respiratory failure. Organized jointly by the American thoracic society, the European respiratory society, the European society of intensive care medicine, and le société de reanimation

de langue française, and approved by the ATS board of directors, december 2000. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163(1): 283-91.

3. Luhr OR, Antonsen K, Karlsson M, Aardal S, Thorsteinsson A, Frostell CG et al. Incidence and mortality after acute respiratory failure and acute respiratory distress syndrome in Sweden, Denmark, and Iceland. *J Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159(6): 1849-61.