



Luftveier - Akutt alvorlig KOLS - forverring hos voksne

D41209

 Utgave:
2.00

 Gjelder fra:
29.04.2019

Side 1 av 3

Hensikt og omfang

Behandling av voksne med akutt alvorlig kols – forverring hos voksne.

Ansvar/målgruppe

Leger og sykepleiere i primær- og spesialisthelsetjeneste.

Handling

Akutte tiltak		
1. Forstøver-væske	Rasktvirkende bronkodilatorer (SABA+SAMA)	Gis som inhalasjon 4 doser på kolbe hvert 10 min. Alternativt på forstøver-apparat (Salbutamol 2,5-5 mg +Ipratropium 0,5 mg) som kan gjentas etter 15 minutter, Deretter hver time etter behov. (9)
2. Oksygen	1-2 l/min på nesekateter	Initial målsetting er O ₂ metning på >90% OBS hyperkapni (reduert bevissthet) og acidose. Mer liberal bruk så snart blodgasser viser at det er trygt eller hvor normal PaCO ₂ nylig er dokumentert. (9)
3. Steroider	Prednisolon 30-60mg po eller Solumedrol 40mg iv (effekt av po vanligvis = iv)	Kontinueres vanligvis som en steroidkur, f eks. Prednisolon 30 mg x 1 i 1-2 uker. Kurer på inntil 2-3 uker kan bråseponeres. Effekt av kur > 2 uker dårlig dokumentert(1,2,3).
4. Antibiotika		Gis ved minst 2 av følgende kriterier (uavhengig av kroppstemperatur, CRP etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Økt dyspnoe • Økt mengde ekspektorat • Økt purulens i ekspektoratet. Ellers etter vanlige retningslinjer ved klinisk, lab-messig og radiologisk tegn på infeksjon(4,5,6).

5. Væske		Sørg for adekvat væsketilførsel. Diuretika vurderes ved væskeretensjon
Tiltak ved dårlig respons		
6. Assistert ventilasjons støtte (CPAP, BIPAP, Respiator)		Individuell vurdering evt i samråd med anestesilege eller hvis en eller flere av følgende punkter er oppfylt: <ul style="list-style-type: none"> • pH < 7,35 (viktigst) • PaCO₂ > 6,6 kPa og stigende • Pa O₂ < 6,6 kPa og synkende • Uttalt pustebesvær, tachypne (>25/min), utslitt, respirasjonsstans, hjertestans
7. Theofyllin i.v		Kan gis ihht egen prosedyre. Svak dokumentert effekt utover effekten av 1.og 3(Z). <i>Obs bivirkning av Theofyllin.</i>
8. Beta-2 stimulator	Brivanyl sc 0,5 mg, Kan gjentas en gang etter 30 minutter <i>Alternativt: Bricanyl</i> Iv, 5 mg i 1000 ml Glucose 5%. Startdose 30 ml/t(2,5 Ug/t). Kan dobles (inntil bivirkning).	Kan gis sc. eller iv. ihht egen prosedyre. Gjentatte høydose inhalasjoner gir imidlertid sammenlignbare serumspeil.
9. Beroligende/ smertestillende medikamenter		Respirasjonshekkende medikamenter frarådes eller gis med forsiktighet under observasjon.
10. Fysioterapi		Støtte, god hvilestilling, roe pasienten, evt forsiktig sekretmobilisering /motstandspipe. Fysioterapi med banking, vibrasjoner, kraftig hoste, leiedrenasje, intermitterende positivt luftveistrykk etc kan provosere obstruksjon og unngås i akutfase (Z 8). PEP/NIV kan motvirke atelektaser Rask mobilisering/trening (for å hindre tromber, embolier og muskelatrofi)

Observasjon og undersøkelser

- Respirasjonsfrekvens, puls, BT, temp
- Oksygenmetning og blodgasser
- Blodprøver; Hb, LPK, med diff, CRP, ProBNP, D-dimer, troponiner, kreatinin, urinstoff, Na, K, CK, ASAT, LD, Theofyllin (hvis under theofyllinbehandling)
- EKG
- Rtg thorax (ø.hj.)
- Mikrobiologiske prøver ved purulent ekspektorat

Utgave: 2.00	Luftveier - Akutt alvorlig KOLS - forverring hos voksne	D41209 Side 3 av 3
-----------------	--	-----------------------

- Blodkultur x 2 ved mistanke om sepsis
- Ultralyd av hjerte ved mistanke om hjertesvikt
- CT pulmonal angio ved mistanke om lungeemboli

Obs differensialdiagnoser ved dårlig respons.

Alvorlig forverrelse

- Respirasjonsfrekvens >25
- Puls > 115
- Talevansker pga dyspnoe, avtagende lungefysikalia tross klinisk forverrelse
- Utslitt, ikke sovet
- Cyanose
- Respiratorisk acidose med pH < 7,35, høy PaCO₂

Differensialdiagnoser

- Hjertesykdom(hjerteinfarkt, hjertesvikt, arytmier)
- Lungeemboli
- Pneumothorax
- Luftveisinfeksjon(pneumonier)

Litteraturliste

- (1) Niewoehner DE, Erbland ML, Deupree RH, Collins D, Gross NJ, Light RW, Anderson P, Morgan NA. Effect of systemic glucocorticoids on exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Department of Veterans Affairs Cooperative Study Group. N Engl J Med 1999;340:1941. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; <http://content.nejm.org/cgi/content/full/340/25/1941>
- (2) Davies L, Angus RM, Calverley PM. Oral corticosteroids in patients admitted to hospital with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective randomised controlled trial. Lancet. 1999 Aug 7;354(9177):456-60. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(98\)11326-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(98)11326-0/fulltext)
- (3) Maltais F, Ostinelli J, Bourbeau J, Tonnel AB, Jacquemet N, Haddon J et al. Comparison of nebulized budesonide and oral prednisolone with placebo in the treatment of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. Am J Respir Crit Care Med. 2002 Mar 1;165(5):698-703. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; <http://ajrccm.atsjournals.org/cgi/content/full/165/5/698>
- (4) Anthonisen NR, Manfreda J, Warren CP, Hershfield ES, Harding GK, Nelson NA. Antibiotic therapy in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Ann Intern Med. 1987 Feb;106(2):196-204. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; <http://www.annals.org/content/106/2/196.abstract>
- (5) S. Sethi. Infectious etiology of acute exacerbations of chronic bronchitis. Chest. 2000 May;117(5 Suppl 2):380S-5S. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; http://chestjournal.chestpubs.org/content/117/5_suppl_2/380S.abstract
- (6) Ball P, Make B. Acute exacerbations of chronic bronchitis: an international comparison. Chest. 1998 Mar;113(3 Suppl):199S-204S. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; http://chestjournal.chestpubs.org/content/113/3_Supplement/199S.abstract
- (7) Snow V, Lascher S, Mottur-Pilson C; Joint Expert Panel on Chronic Obstructive Pulmonary Disease of the American College of Chest Physicians and the American College of Physicians-American Society of Internal Medicine. Evidence base for management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. Ann Intern Med. 2001 Apr 3;134(7):595-9. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; <http://www.annals.org/content/134/7/595.full.pdf+html>
- (8) Bach PB, Brown C, Gelfand SE, McCrory DC; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine; American College of Chest Physicians. Management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a summary and appraisal of published evidence. Ann Intern Med. 2001 Apr 3;134(7):600-20. Tilgjengelig 20.mai 2010 fra; <http://www.annals.org/content/134/7/600.full.pdf+html>