

Handledarversion

Mirjam 75 år med andnöd, trötthet och hypoxi

Termin: T7

Tema: RC

Ansvarig: Josefin Sundh

Lärandemål: Symptomatologi (S4): Identifiera och utreda typiska symtom vid lungsjukdom (S4). Mindre vanliga men principiellt viktiga sjukdomstillstånd (S4): Akut och kronisk andningssvikt, Restriktiva lungsjukdomar. Vanliga och viktiga laboratorieanalyser inom Klinisk kemi (S4): Artärblodgas. Vanliga och viktiga metoder inom klinisk fysiologi (S4): Lungfunktionstester.

Symtom och eventuella diagnoser som fallet berör och som bör diskuteras: Andfåddhet, trötthet, differentialdiagnostik respiratorisk insufficiens

Ingress

Mirjam 75 år inkommer akut med andnöd och uttalad trötthet. Vid kontroll av vitalparametrar på akutmottagningen noteras låg syremättnad.

Del 1

Mirjam är änka och bor ensam i lägenhet. Hon har tidigare skött ADL, hem och hushåll själv, men har senaste åren upplevt tilltagande trötthet och svaghet. Hon blir alltmer stillasittande och har börjat få hjälp av barnen med att handla och städa. Hon har inte behövt sjukhusvård tidigare men har haft kontakt med vårdcentralen pga diabetes mellitus typ 2 och hypertoni. Vid ett tillfälle för några år sedan sökte hon dock akut med några dagars bröstsmärtor, hade då normalt troponin och ett litet infiltrat på CT lungembolikörning. Det framgår också ur journalen att hon rökt ca 40 paketår och slutat för tio år sedan, och man har gjort en spirometri före tre år sedan.

Senaste veckan har Mirjam varit förkyld, haft feber och ont i kroppen. Hon har avvaktat hemma och tänkt att det skulle gå över, men har nu blivit allt tröttare och mer andfådd. När hennes son idag kom på besök blev han väldigt orolig och körde genast in henne till akutmottagningen.

Hennes aktuella mediciner är Enalapril 10 mg x 2 och Metformin 500 mg 2x2.

Status på akutmottagningen:

AT: Medvetandesänkt men reagerar med att titta upp då man ruskar i pat. Andningsfrekvens 25/min. Temp 38.2. Perifer cyanos, saturation på 79 %. Bilateral pittingödem.

Cor RR 85/min, inga blåsljud.

Pulm: Rassel basalt hö, i övrigt ua. Inga ronki.

Bltr: 120/70 mmHg

Buk: Mjuk och oöm, adipös.

Att diskutera:

Vilka huvudsakliga differentialdiagnoser överväger du till patientens akuta insjuknande?

Pneumoni, exacerbation av tidigare odiagnosticerad KOL

Del 2

Du tar så fort som möjligt en artärblodgas på luft, som visar pH 7,27, pCO₂ 9,5 mmol/liter, pO₂ 6,9 mmol/liter, StBik 29 mmol/liter, BE +2.4 mmol/liter.

Du bestämmer dig för att patienten på måste läggas in på avdelning.

Att diskutera:

Vad visar artärblodgasen?

Vilka är de mest akuta åtgärderna innan pat kommer till avdelningen?

Hur ska vi behandla patienten på avdelningen?

Artärblodgasen visar akut respiratorisk acidosis och hypoxi, med lågt pH, högt PCO₂ och lågt PO₂, och patienten behöver således andningsstöd med noninvasiv ventilation. Lungröntgen görs akut för att utesluta pneumothorax som är kontraindikation till NIV. Även rimligt att hinna ta akuta rutinprover på akutmott.

Utlåtande akut lungröntgen: Ingen pneumothorax. Glest lobärt infiltrat basalt hö.

Lab:

CRP 140 mg/L

Hb 158 g/L

LPK 10,0 * 10⁹/L

TPK 294 * 10⁹/L

Na 134 mmol/L

K 3.9 mmol/L

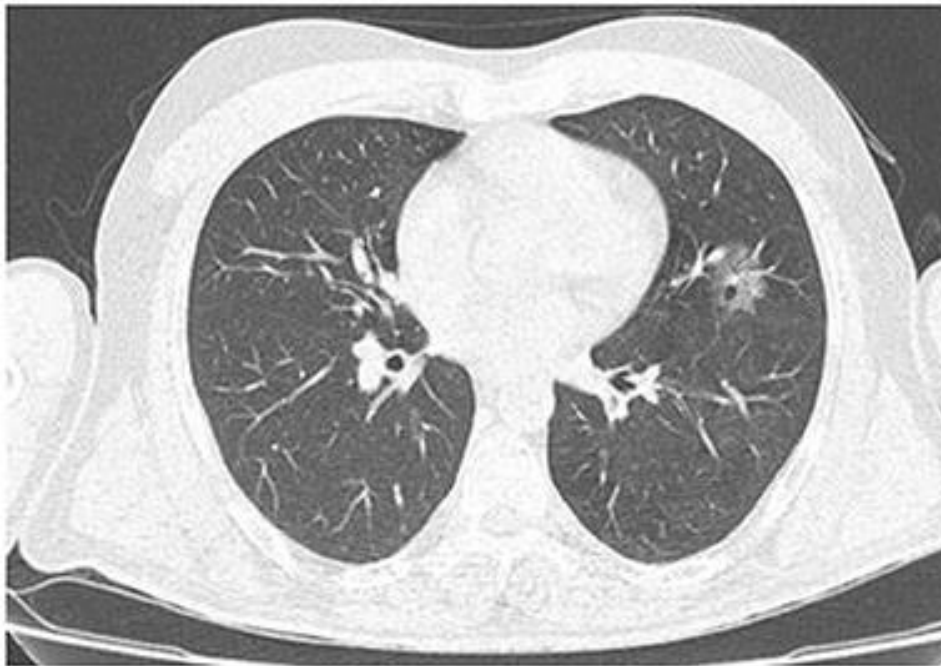
Krea 78 µmol/L

Patienten påbörjar NIV på avdelning med IPAP 12 cmH₂O och EPAP 5 cm H₂O.

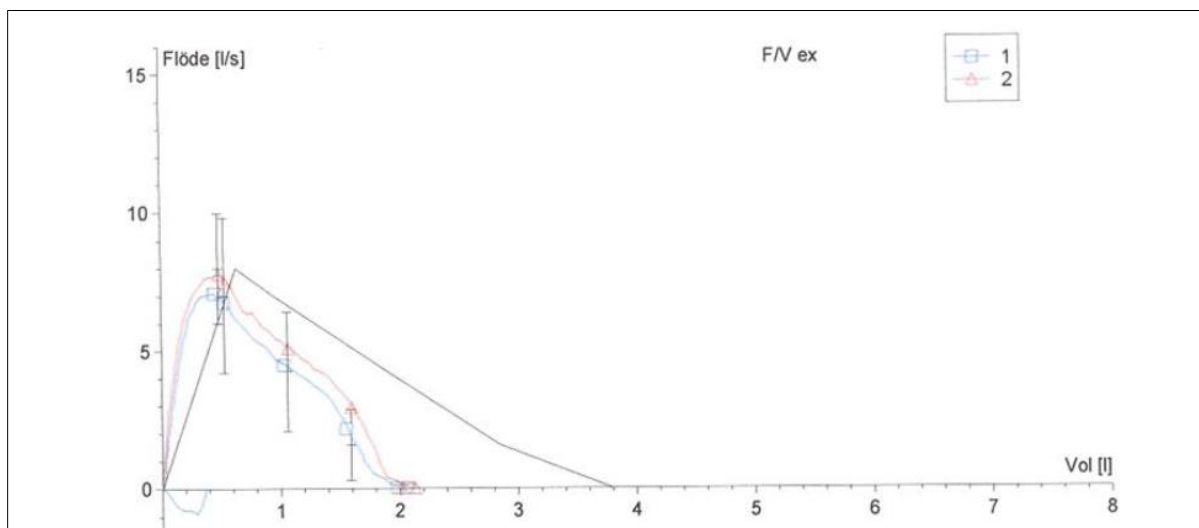
Del 3

Vilken information av nytta kan du få fram från status och journal för att bedöma underliggande genes till respiratorisk insufficiens?

CT-bilden taget för tre år sedan:



Spirometri för ett år sedan, då längd 155 cm, vikt 105 kg.



	Normvärde	Före	%Norm	Efter	%Norm	Diff	%Revers
Datum							
Tid							
Substans							
Dos							
FVC.....[l]	3.79	2.06	54	2.12	56	0.07	3
FEV 1.....[l]	3.05	1.97	65	2.01	66	0.04	2
FEV 1 % VC MAX.....[%]	77	96	124	95	122	-1	-1

Vad blir den preliminära bedömningen baserat på inkommen information?

Påvisad kombinerad hypoxi och hyperkapné hos exrökare kan förstås bero på odiagnosticerad KOL, men tidigare CT visar inget emfysem, och spirometrin visar restriktiv och inte obstruktiv bild. Framgår även av status, CT-bild och längd/vikt på spirometrin att pat har obesitas, och således föreligger sannolikt obesitas hypoventilationssyndrom (OHS).

Vilken underliggande mekanism torde förklara patientens nedsatta syremättnad?

Underventilering sekundärt till OHS, med akutisering i samband med pneumoni.

DEL 4

Efter en timme går du förbi avdelningen för att se hur det går för patienten, och ser att hon blivit piggare och har ökande pH vid ny blodgaskontroll. Ansvarig sjuksköterska sätter omedelbart en orange lapp i handen på dig, för ställningstagande till eventuella inskränkningar avseende akuta åtgärder som HLR och IVA-vård och respirator.

Att diskutera:

Är det aktuellt med vårdbegränsningar och i så fall vilka? Vilka är argumenten för och emot vårdbegränsning?

Förväntad överlevnadstid pga ålder och övriga sjukdomar samt patientens egen önskan måste vägas in i beslutet. Vid kronisk respiratorisk insufficiens pga lungsjukdom såsom KOL eller lungfibros är prognosen dålig. Vid OHS med fortsatt andningsstöd i hemmet och frånvaro av andra sjukdomar är prognosen bättre. I detta fall rimligt med fulla åtgärder.

Kommentar till handledare:

Fallet syftar huvudsakligen till att illustrera respiratorisk insufficiens av typ underventilering, och att diskutera differentialdiagnostik till hypoxi vid samtidig restriktivitet. Andra mål kan vara att diskutera akutbehandling av respiratorisk acidosis samt vårdnivåer. Om tid finns kan även icke akut utredning och behandling av OHS och OSA beröras.