

Abstract

Oversigt over relevante lungesygdomme

Lungesygdomme som KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom), astma og allergiske sygdomme med luftvejssymptomer forekommer med stigende hyppighed i befolkningen. Det er vigtigt, at patienterne diagnosticeres så tidligt som muligt, så patienterne kan tilbydes korrekt behandling og rådgivning om forebyggelse. Især er det vigtigt at advare mod tobaksrygningens skadelige virkninger på lungefunktionen, som det ses ved KOL – en af de fem store folkesygdomme.

I behandling af astma og høfeber er inhalerede steroider en af hjørnestenene, og som forebyggelse er undgåelse af allergener og især ophør med tobaksrygning vigtigt.

Ved mistanke om allergi over for medicin, især antibiotika og lokalnæstetika, er det vigtigt at sende patienten til udredning før behandling, og behandleren bør kunne indlede behandling af evt. anafylaktisk shock.

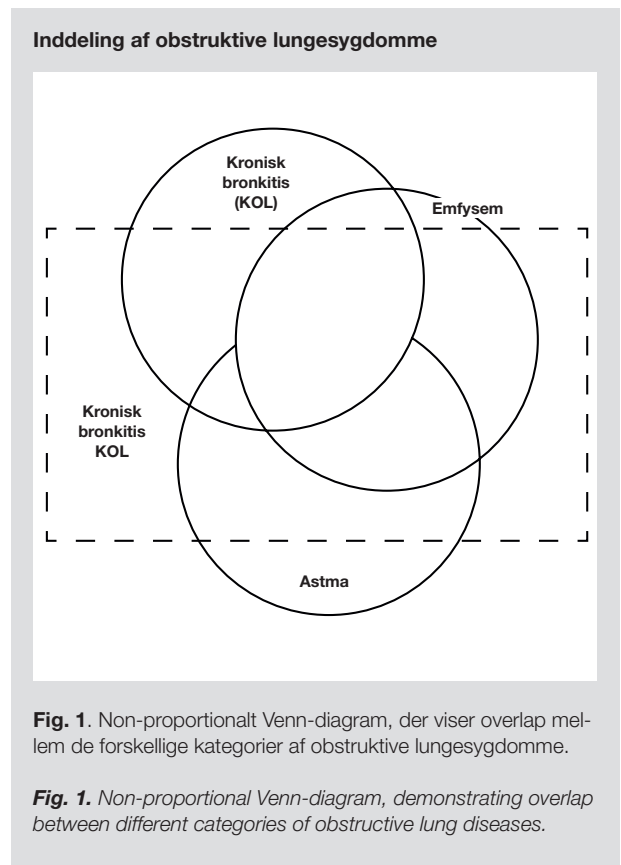
Nye diagnostiske strategier til forbedring af prognosen ved lungecancer er taget i brug og vil formentlig kunne reducere mortalitet og morbiditet ved sygdommen.

Emneord:
Lung diseases;
pulmonary
disease, chronic
destructive;
asthma;
rhinitis, allergic,
seasonal;
urticaria

Lungemedicin og allergi

Lars C. Laursen, overlæge, klinisk lektor, dr.med.
Medicinsk afdeling J 106, Herlev Hospital

De obstruktive lungesygdomme omfatter KOL (kronisk obstruktiv lungesygdom), emfysem og astma og har delvis fælles symptomatologi, men sygdommene adskiller sig på væsentlige punkter både epidemiologisk og patologisk og dermed også behandlingsmæssigt. (Fig. 1).



Kronisk obstruktiv lungesygdom

Ca. 200.000 danskere er i dag ramt af sygdommen, hvis sværhedsgrad stiger med alderen. Dog viser nyere opgørelser, at op mod 450.000 danskere har KOL, mange uden at vide det. Op mod 25 % af alle akutte indlæggelser på medicinske afdelinger skyldes KOL, i alt indlægges ca. 15.000 patienter med diagnosen KOL årligt, og sygdommen udgør således en meget betydelig og stigende samfundsøkonomisk belastning.

Patologi

Tobaksrygning er ansvarlig for 80-90 % af alle tilfælde af KOL, og ca. 15 % af alle tobaksrygere udvikler KOL. Tobaksrøg og andre eksogene faktorer som diverse arbejdsprocesser, hvor der er utilstrækkelig udsugning, passiv rygning og muligvis uendørs forurening med svovl- og kvælstofilter, bevirker, at de slimproducerende celler, gobletcellerne prolifererer og hypertroferer, hvilket medfører en kraftig forøgelse af slimproduktionen, der igen resulterer i hoste og ekspektoration.

Bronkiegrene og bronkioler bliver inflammerede, og alveolevæggene nedbrydes, hvilket medfører dannelsen af emfysem. Strukturen i lungerne destrueres, idet bronkioler og efterhånden også mindre bronkiegrene "falder sammen", da der ikke er noget til at holde dem udspændt. Der kan i svære tilfælde opstå bullae, store cystedannelser i lungerne.

Spirometrikurve for normal person

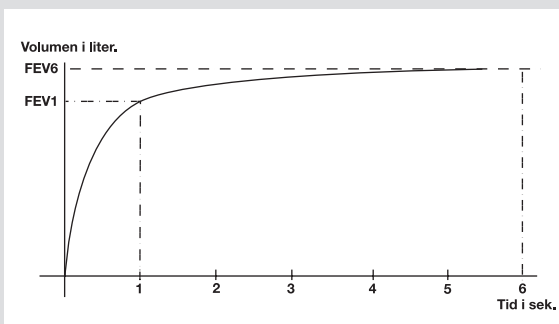


Fig. 2. Spirometri-kurve, der viser forholdet mellem forceret ekspiratorisk volumen i første sekund (FEV1) og forceret vital kapacitet (FVC) for en normal person, hvor FEV1 udgør 80 % af FVC.

Fig. 2. Spirometry curve visualizing relationship between forced expiratory flow in first second (FEV1) and forced vital capacity (FVC). A healthy person has an FEV1 corresponding to 80 % of FVC.

Patofysiologi

Både inflammationen i bronkioler og emfysem, der optræder i varierende grad hos patienter med KOL, medfører tendens til hyperinflation i varierende grad, som bevirker, at lungefunktionen og specielt FEV1 (Forceret Ekspiratorisk Volumen i 1. sekund) (Fig. 2) reduceres betydeligt. Lungerne bliver slappe omtrent som en ballon, der har været pustet op i nogle dage, og som derefter mister evne til at tømme sig hurtigt. Udvikling af emfysem bevirker, at lungens overflade bliver mindre, efterhånden som antallet af alveoler reduceres, hvorved lungernes samlede diffusionskapacitet reduceres; dette bevirker iltmangel og åndenød. Dertil kommer, at den øgede slimproduktion bevirker risiko for recidiverende infektioner. Den mukociliære clearance påvirkes i negativ retning, som følge af den ødelagte ciliefunktion, hvilket

fremskynder destruktionsen af lungevævet. Der er altså tale om en ond cirkel, der medfører øget morbiditet og mortalitet hos patienterne (Fig. 3).

Illustration af forskel på rask og emfysematisk lungevæv

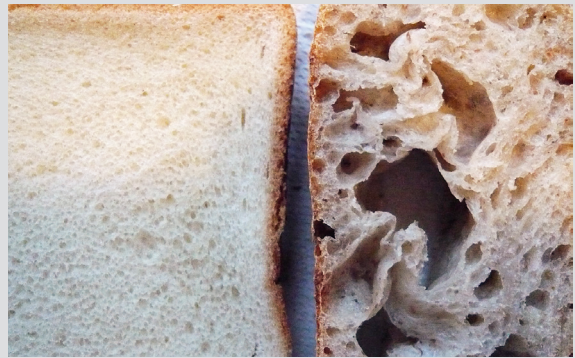


Fig. 3. Et toastbrød med fine ensartede "alveoler" (normal lunge) og et Filone-brød med "bullae" og fuldstændigt ødelagt "alveole"-struktur (emfysematisk lunge).

Fig. 3. Toast bread with its fine structure of "alveoli" illustrates the normal lung and the Italian style filone bread illustrates the destructed – emphysematic lung)

Tobak

Tobaksrygning er den vigtigste enkeltfaktor som årsag til lungesygdomme. Rygere har 10 gange så høj en risiko for at udvikle KOL end aldrig-rygere, og det skønnes, at 80-90 % af alle dødsfald forårsaget af KOL skyldes rygning. Storrygere (> 15 cigaretter dagligt) har derudover ca. 20 gange så stor en risiko for at udvikle lungekræft, som aldrig-rygeren, og risikoen stiger eksponentielt med alderen.

Tobaksrygningen medfører ca. dobbelt så hurtigt et fald i lungefunktion gennem livet sammenlignet med ikke-rygere (ca. 20-30 ml mod 40-60 ml i FEV1/år). Rygeophør er den væsentligste enkeltfaktor, der kan begrænse faldet i lungefunktion og dermed forsinke udviklingen i KOL-sygdommen.

Åndenøden kommer snigende i løbet af år og er især udtalt ved anstrengelse, men bliver permanent også i hvile, efterhånden som sygdommen skrider frem. Med årene oplever patienterne en tiltagende hyperinflation, der giver sig udtryk i det karakteristiske røntgenbillede, (for store lunger) med udtyndet lungetegning, "dråbehjerte" og afladede diafragmakupler. Patienterne oplever, at de må bruge mange kræfter specielt på inspirationen, medens eksspirationen forlænges betydeligt, specielt fordi bronkiolerne i stort tal er "faldet sammen". Ofte ser man patienter med overvejende emfysem foretage "tobakspusten", dvs. lukke læberne under eksspirationen i forsøget på at lette vejrtrækningen ved at øge det intraluminal tryk i luftvejene. Patienter bruger op mod 40 % af deres energi dagligt på at trække vejret mod normalt 5 %.

Hoste

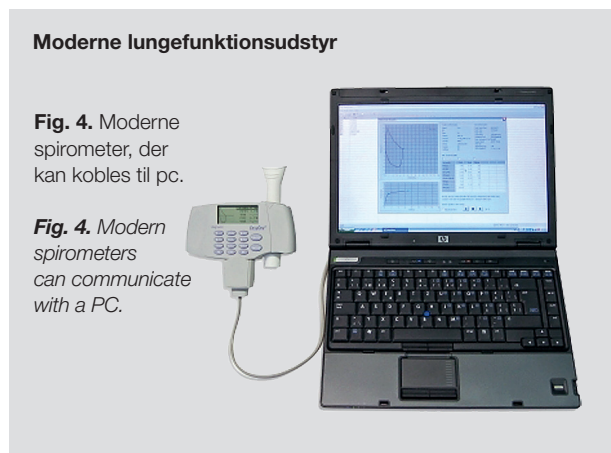
Hoste ses ofte hos rygere og patienter med KOL. Hosterefleksen er et led i lungernes forsvarsmekanisme. Normalt hoster man ca. 15 gange i døgn. Hosterefleksen medvirker til at rense lungerne for fremmedlegemer i form af ”noget galt i halsen”, slim, partikler etc. Hoste ses oftest i forbindelse med akutte øvre luftvejsinfektioner og varer sjældent mere end 2-3 uger. Ved hoste ud over 3-8 uger taler man om kronisk hoste, der oftest skyldes tobaksrygning eller kan være tegn på astma eller KOL.

Mange patienter ekspektorerer meget (op mod en halv kopfuld dagligt), og sammen med åndenøden er det med til med tiden at nedsætte patientens livskvalitet betydeligt.

Lungefunktionsmåling

Lungefunktionsundersøgelsen (spirometri) er den vigtigste og enkleste lungefunktionsundersøgelse. En reduktion af FEV1 og specielt forholdet mellem FEV1 og FVC (Forceret Vital Kapacitet) til < 70 % er diagnostisk for KOL-sygdommen (Fig. 2).

Målingen af lungefunktionen foregår meget enkelt med et moderne spirometer, og ligesom alle (også patienterne) kan måle et blodtryk og peakflow (Fig. 4).



Ca. 3.500 danskere dør årligt af KOL, dvs. dødeligheden er højere for KOL end for lungecancer.

Patienter med KOL oplever især i de sene stadier af sygdommen eksacerbationer (akutte forværrelser), der ofte kræver indlæggelser. Årsagen til forværrelserne kan være øvre virale luftvejsinfektioner og/eller bakterielle pneumonier, som er særlig hyppige hos KOL-patienter, pga. lungernes nedsatte mukociliære clearance.

Forebyggelse

Patienter med KOL udvikler hyppigere behandlingskrævende depression sammenlignet med andre befolkningsgrupper.

Den bedste og mest virksomme ”behandling” – af alle behandlinger – er at få patienten til at opgive tobaksrygning. Man bør således så ofte, som man har lejlighed til det, forklare patienten dette og endvidere tilbyde substitutionsbehandling af nikotin-

afhængighed med nikotinprodukter og/eller evt. Bupropion eller Vareniclin, der i flere undersøgelser har vist effekt som hjælpemiddel mod tobaksafhængighed.

Antallet af dagligrygere i Danmark er faldet gennem de sidste 40 år til ca. 35 %. Derimod er andelen af storrygere steget fra ca. 5 til 15 % for kvinder og 10 til 20 % for mænd. Tendensen viser, at andelen af storrygere blandt alle rygere er steget mere blandt kvinder end blandt mænd, så det nu er 60 % af alle kvinder, der ryger, som er storrygere, medens det tilsvarende tal for mænd er 50 %. Substitutionsterapi har vist sig næsten at kunne fordoble succesraten for tobaksophør til omkring 20 %.

Behandling, non-farmakologisk

Rehabilitering har vist sig at være en vigtig komponent i behandlingen af KOL-sygdommen. Der er udarbejdet specielle træningsprogrammer, der sigter på at træne patienterne fysisk, hvilket medfører en betydelig forbedring i fysisk formåen, livskvalitet og symptomer hos langt de fleste. Endnu er behandlingstilbudet ikke tilgængeligt overalt i landet. Træningen tilpasses individuelt. De fleste steder tilbydes en til to timers individuelt tilpasset hård fysisk træning to gange ugentligt i syv uger sammen med undervisning i håndtering af sygdommen, og patienterne opfordres til dagligt at føre dagbog og fortsætte den fysiske træning hjemme ved hjælp af bl.a. et stopur.

Behandling, medicinsk

Den medicamentelle behandling har en begrænset effekt i forhold til patienternes forventninger, og ofte har patienten en urealistisk stor forventning til effekten af den medicinske behandling. Store, nyligt publicerede studier med højdosis inhalerede steroider i kombination med langtidsvirkende β_2 -agonister (1,2) og langtidsvirkende antikolinergika (3) har ikke kunnet vise signifikant effekt på det accelererede fald i lungefunktion, som ses hos KOL-patienter. Til patienter med lette symptomer gives korttidsvirkende bronkodilatator ved symptomer. Man benytter sig i dag af inhalationspulver frem for de tidligere anvendte sprayaerosoler.

Ved moderate symptomer gives regelmæssig behandling med korttidsvirkende bronkodilatator og både en langtidsvirkende β_2 -agonist og et langtidsvirkende antikolinergikum, samt ved svært nedsat lungefunktion (FEV1 < 50 % af forventet) gives yderligere inhaleret steroid i høj dosis, som ser ud til at have en marginal effekt på antallet af eksacerbationer og dermed indlæggeshyppigheden.

I svære tilfælde kan det være nødvendigt at behandle med Prednisolon i en kort kur på 10 dage. Langtidsbehandling med peroral kortikosteroid, fx Prednisolon, bør undgås på grund af bivirkninger. Mange af patienterne udvikler med tiden osteoporose, bl.a. som følge af mange års rygning, insufficient ernæring, immobilisering og systemisk steroidbehandling. Derfor bør man undersøge patienternes Bone Mass Density (BMD), og hvis det er for lavt, eller patienten skal i langvarig peroral steroidbehand-

ling, behandle med D-vitamin og kalk samt andre lægemidler, der modvirker osteoporose.

I slutstadiet af sygdommen har en del patienterne brug for ilt i > 15 timer i døgnet som regel 1-2 l/min. for at holde en iltmætning over 90-91 %. Flere steder har man professionelle ilt-sygeplejersker, der jævnligt tilser patienterne i hjemmet med henblik på kontrol og optimering af behandlingen.

Prognose

KOL-sygdommen er kronisk og medfører langsomt aftagende lungefunktion og udvikling af varierende grader af emfysem (Fig. 1). Patienter med FEV1 < 1 l (normalt 3-5 l) har en forventet dødelighed som patienter med cancer, dvs. kun få år tilbage at leve i, og den palliative behandling for KOL-patienter består i at forbedre patienternes livskvalitet mest muligt, dels ved at forebygge indlæggelser bl.a. ved jævnlige besøg af ilt-sygeplejerske, dels ved at tilbyde hjælp til rygestop, rehabilitering og årlige kontrolbesøg hos lungespecialist med henblik på optimering af behandlingen.

Eksacerbationer er oftest udløst af virale (rhino- og influenza-virus) (ca. 2/3) eller bakterielle (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Branhamella catarrhalis*) (ca. 1/3) infektioner i luftvejene.

Patienternes symptomer begynder ofte med hoste og tiltagende åndenød og forværres typisk over en til to dage inden indlæggelsen. Infektionen medfører, som beskrevet ovenfor, at patienterne øger hyperinflation i forsøget på at få luft, da infektionen med slim og ødem i de store luftveje vil virke som en slags envejsventil. Patienterne bliver ofte angste, hvorved situationen forværres yderligere, og symptomerne tiltager. Efter timer til få dage kan de blive så udtrættede, at indlæggelse bliver nødvendigt.

Patienter med KOL-eksacerbation er indlagt i en til to uger og er flere måneder om at blive fuldt restitueret. En del dør under en akut eksacerbation, og op mod 30 % er døde inden for et år efter indlæggelse (4). Der har været teorier fremme om, at dårlig mundhygiejne kunne lede til bakterielle eksacerbationer og endog pneumonier hos patienter uden KOL, men nogen sikker sammenhæng har endnu ikke kunnet bevises (5).

Non Invasiv Ventilation (NIV) kan i mange tilfælde medvirke til, at respiratorbehandling undgås, samt at indlæggelsestiden afkortes. NIV-behandling består i, at patienten behandles med en maske, som fungerer som en CPAP (continuous positive airway pressure). Når patienten trækker vejret ind, øges lufttrykket yderligere og letter derved patientens respirationsarbejde betydeligt. Behandlingen, som kan foregå på sengeafdelinger med specialuddannet personale, er endnu ikke standardbehandling på alle danske sygehuse.

Astma

Astma er den anden store obstruktive lungesygdom, der forekommer med en hyppighed på 5-8 % i befolkningen svarende til ca.

KLINISK RELEVANS

Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), astma og allergiske sygdomme (rhinitis og urticaria) er meget almindeligt forekommende og bør udredes og behandles dels symptomatisk, dels forebyggende. Derfor bør tandlæger også kende symptomer og behandling af især lungesygdommen KOL, som oftest forårsaget af tobak og astma, både den allergiske og non-allergiske. Begge sygdomme kan give anledning til pludseligt opståede anfald, der ofte kommer efter indgift af lokalanæstetika eller medikamina, især antibiotika. Ved mistanke om allergi over for medicin er det derfor vigtigt, at patienten bliver udredt før behandlingen. Svære allergiske symptomer bør straks behandles med adrenalin intramuskulært med efterfølgende indlæggelse på specialafdeling.

300.000-400.000. Astma forekommer overvejende hos den yngre del af befolkningen. Den vigtigste diagnostiske undersøgelse er lungefunktionsmåling med beregning af forholdet mellem FEV1 og FVC. Astma kan debutere akut. Patienter med KOL udvikler i varierende grad emfysem.

Astma er karakteriseret ved hyperreagerende luftveje med anfaldsvis, pibende/hvæsende vejrtrækning, hoste, øget ekspektoration, og åndenød, der svinder spontant eller ved behandling. Ofte klager patienterne over intermitterende trykken for brystet (5). Hoste opleves oftest om natten og om morgenen. Prævalensen af sygdommen de senere år er stigende, uden at man har en klar formodning om årsagen. Luftvejene hos astmatikere er præget af kronisk inflammation med periodevis forværring betinget af akutte inflammatoriske reaktioner i bronkieslimhinden. Der ses fortykkelse af bronkiemuskulaturen, hævelse af bronkieslimhinden og periodevis hypersekretion fra de store luftveje. Inflammationen kan aktiveres af mange udefra kommende påvirkninger, bl.a. virus, allergener, bakterier og kemiske mediatorer. Ved svær astma dannes såkaldt mucus plugging, som består af meget sejt slim, der i svære tilfælde helt kan udtamponere bronkierne og forhindre patienten i at få luft.

Astma specielt i den allergiske form debuterer ofte i barnealderen og har et kronisk forløb. Astmaen kan være fraværende i skole- og ungdomsårene og komme igen i voksenalderen. Som regel begynder symptomerne med hoste fx ved anstrengelse og evt. om natten. Senere udvikler patienterne hvæsende vejrtrækning i perioder fx med øvre luftvejsinfektioner. Mange patienter oplever forværrelse i forbindelse med anstrengelse, i koldt fugtigt vejr, ved udsættelse for stærke dufte eller mados. Patienterne er ofte symptomfri mellem anfaldene. Hvis peakflow (PF) ændrer sig > 15 %, er det diagnostisk for astma (Fig. 5).

Peakflow-registrering for hhv. astma- og KOL-patient

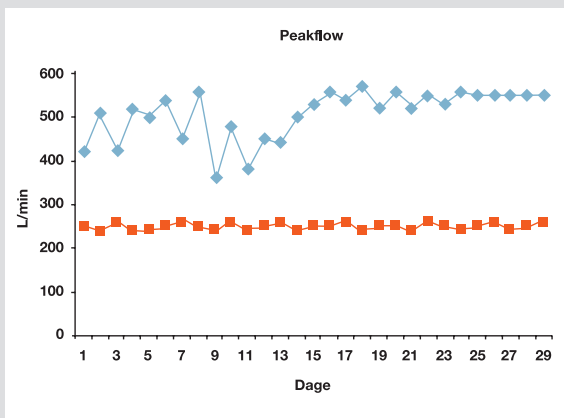


Fig. 5. Øverste graf viser daglig måling af lungefunktion fra astmapatient, der efter behandling med inhalationssteroid efter ca. 14 dage får normal lungefunktion uden store variationer, og nederst en KOL-patient med irreversibelt nedsat lungefunktion.

Fig. 5. The top graph shows daily lung function measurements from an asthmatic patient obtaining normal lung function after 14 days of inhaled steroid treatment, and the bottom graph shows a COPD patient with irreversible severely reduced lung function.

I tvivlstilfælde kan man foretage provokation med histamin eller metakolin og evt. påvise hyperreaktivitet. Mistænker man allergi, kan man provokere med allergener som fx birke- eller katteallergen. Ca. 80 % af patienter med astma har anstrengelsesudløst astma, og man kan ofte påvise dette ved at måle lungefunktion før og efter anstrengelse, eksempelvis løb. En variation på > 15 % er diagnostisk for astma. Man bør kontrollere røntgen af thorax for at udelukke andre lungesygdomme.

Patienter med astma bør altid undersøges for eventuel allergi med en standard priktest for de almindeligt forekommende allergener og evt. blodprøver: specifikt IgE over for mistænkte allergener. I særlige tilfælde kan man provokere patienten med nogle af de allergener, som man mistænker som årsag til patientens astma eller høfeber og på den måde være i stand til bedre at rådgive og behandle patienten. Provokationerne foregår typisk ved at lade patienten inhalere eksempelvis ekstrakter af hundehår eller husstøvmide. De allergener, der i Danmark hyppigst giver anledning til symptomer, er: birkepollen og græspollen, men også husstøvmide- og dyrehårsallergi (kat, hund og hest) er forholdsvis hyppigt forekommende. Hvis patienter med astma får en lungebetændelse eller udsættes for anfaldsprovokerende faktorer, kan patienterne udvikle voldsomme symptomer, som kræver akut indlæggelse og behandling. Anfaldene kan blive så svære, at patienten dør under anfald. Det er derfor vigtigt at sørge for vedligeholdelsesbehandling, som forebygger anfald, så snart diagnosen er stillet, og sikre, at patienten forstår vigtigheden af

at fortsætte den forebyggende behandling. De fleste dødsfald skyldes underbehandling med inhalerede steroider.

Astma optræder i forskellige sværhedsgrader og skal behandles derefter. Det er vigtigt at sikre, at rygere med astma tilrådes rygeophør. Man forsøger med medicinsk behandling at begrænse symptomerne, reducere risikoen for anfald og forbedre livskvaliteten. Med behandlingen vil man endvidere forsøge at bevare bedst mulig lungefunktion, samtidig med at bivirkninger af behandlingen skal holdes på et minimum.

Ved normal lungefunktion (PF, FEV1) > 80 % af det forventede behandles med inhalation af korttidsvirkende β_2 -agonister (eksempelvis Bricanyl[®], Ventoline[®]) ved behov. Hvis patienten har > 1 anfald af astma om ugen, bør man også behandle med inhalerede kortikosteroider (eksempelvis Flixotide[®], Spirocort[®]) morgen og aften, ofte vil man give kombinationsprodukter bestående af langtidsvirkende β_2 -agonist og kortikosteroid (eksempelvis Seretide[®], Symbicort[®]). I særlige tilfælde kan man supplere behandlingen med en leukotrienantagonist, (montelukast), teofyllin og antikolinerge stoffer som ipratropiumbromid, der har en lignende effekt på lungefunktionen om end meget svagere sammenlignet med de inhalerede steroider. Hvis symptomerne forværres yderligere trods intensiv behandling, kan det blive nødvendigt at give kortikosteroider systemisk enten intravenøst eller som tabletter oftest under indlæggelse.

Inhalationsbehandling er den mest rationelle administrationsform for medicin til behandling af astma. Medicinen gives direkte i "chok"-organet (lungen) og virker direkte på β_2 -receptorerne i bronkievæggene. Det bør tilstræbes, at den enkelte patient kun anvender ét inhalationssystem mhp. bl.a. bedst mulig compliance. Om man skal behandle patienterne, så man effektivt kontrollerer symptomerne med fast steroidbehandling morgen og aften og dermed i nogle tilfælde overbehandler patienter, eller om man skal lade patienten behandle sig selv afhængigt af symptomerne, diskuteres i øjeblikket. Man anbefaler ofte at lade det være op til patienten selv at vælge, hvilken strategi der giver bedst compliance og dermed bedst behandlingsresultat. Patienter med sæsonbetonet, allergisk rhinitis og astma kan behandles ved at hyposensibilisere typisk over tre år, hvor man injicerer ganske små doser allergen subkutant og efterhånden i løbet af fem måneder kommer op i vedligeholdelsesdosis. Derefter gives injektionerne med ca. seks ugers mellemrum, indtil de tre år er gået. Behandlingen varetages af læger, som er specielt fortrolige med denne type behandling, idet der ved hyposensibilisering er risiko for anafylaktisk shock. Patienter, der er i behandling med immunterapi, bør altid vente i ½ time efter vaccination til observation for evt. tegn på bivirkninger. Behandlingen er effektiv i ca. 80 % af tilfældene og bevirker, at patientens medicin enten kan reduceres betydeligt eller helt seponeres. Der er for nylig markedsført et oralt præparat til hyposensibilisering i Danmark: Grasax[®]. Behandlingen tages dagligt i tre år, men er ca. 3-4 gange så dyr som injektionsbehandling.

Høfeber

Den allergiske høfeber er sæsonbetinget og forekommer om foråret, sommeren og efteråret og er forårsaget af pollen fra henholdsvis træer specielt birk, græs og gråbynke. Op mod 10 % af befolkningen, overvejende børn og unge, har høfeber (rhinitis) enten sæsonbetinget allergisk eller helårshinitis. Symptomerne forsvinder som regel i 40-50-års-alderen.

Allergisk høfeber skyldes den IgE-medierede allergiske reaktion. Pollen indåndes og reagerer med IgE, hvorefter histamin frigøres fra mastcellerne og giver anledning til de karakteristiske symptomer: nyseture, løbende og tilstoppet næse, og ved udsættelse for store mængder allergen kan patienterne udvikle astmaanfald. Symptomerne er anfaldsvise, men kan ved de ikke allergiske typer være helårige. Patienter med høfeber har 2-3 gange højere risiko for at udvikle astma sammenlignet med normalbefolkningen. Antihistamin (høfebetabletter) har effekt både på næse- og øjensymptomerne. Men steroider til inhalering i næsen har endnu bedre effekt på allergisk og ikke-allergisk rhinitis. Hvis løbende næse er det dominerende symptom, har ipratropiumbromid vist sig at være effektivt. En ny behandling er kommet på markedet, Omalizumab (Xolair®), som er et rekombinant humaniseret monoklonalt antistof, som selektivt bindes til humant IgE. Patienter med svær IgE-medieret astma kan have gavn af behandlingen, der gives subkutant 1-2 gange månedligt afhængigt af S-IgE og patientens vægt. Xolair kan binde IgE-antistoffer, således at det allergiske IgE-respons blokeres. Behandlingen er dyr (35.000-150.000 kr. årligt). Det vil være en specialisopgave at diagnosticere og behandle patienterne (7).

Urticaria, anafylaksi

Udslæt i form af ofte kokarde-, landkortagtige eleverede elementer på huden er en meget hyppig lidelse, som i sjældne tilfælde kan blive kronisk (> 6 uger). Nældefeber skyldes en frigørelse af bl.a. histamin fra mastcellerne, som medfører udsivning af væske i huden, som giver anledning til udslættet og evt. kløe. Urticaria kan udløses af fødeindled, navnlig æg, nødder og skaldyr, medikamenter, især NSAID (non-steroide anti-inflammatoriske midler), antibiotika og ACE-hæmmere (angiotensin I-konverteringshæmmere), ved insektbid som lopper, myg etc., ved berøring af planter (brændenælder) og dyr (brandmænd) og andet.

Ved kronisk urticaria finder man ikke årsagen i op mod 90 % af tilfældene. Behandlingen består oftest af antihistaminer og i meget svære tilfælde af kortikosteroid systemisk.

Ved svære allergiske reaktioner, eksempelvis ved allergi over for lokalnæstetika eller antibiotika, kan man se generaliseret rødme, kløe (håndflader, fodsåler og hovedbund), urticaria, angst, følelse af at skulle besvime, hævelse i halsen, vanskelighed med at synke og tale, ændringer i hjerterytmen, astma, smerter i mave, defækationstrang, ekskretafgang, pludselig svaghedsfølelse, kollaps og tab af bevidstheden. Hvis patienten får sådanne symptomer, bør man lægge patienten i Trendelenburgs leje, kalde på hjælp og give adrenalin (1 mg/ml) 0,3-0,5 ml dybt intramu-

skulært. Ved manifest chok gives adrenalin i.v. (0,3 ml langsomt) samt ilt på næsekateter eller maske. Man bør give antihistamin, fx mepyramin 25 mg/ml 1-2 ml i.m. og i.v. Methylprednisonlon 80 mg i.v. og indlægge patienten til observation. Patienten bør senere i forløbet udredes for allergi over for lokalnæstetika og eller antibiotika på en specialafdeling for allergiske sygdomme. Ved mistanke om penicillinallergi bør man undlade behandling og henvise til specialafdeling. I 2007 publicerede Dansk Selskab for Allergi en klaringsrapport om penicillinudredning (8).

Lungecancer

Der konstateres ca. 3.300 nye tilfælde årligt i Danmark, og tallet er stigende. Specielt stiger antallet af kvinder, som udvikler denne kræftform. I øjeblikket er lungecancer hyppigere forekommende end mammacancer hos kvinder. Risikoen for udvikling af lungecancer stiger med alderen. Der er to hovedgrupper af lungecancer: småcellet lungecancer, ca. 25 %, og ikke-småcellet lungecancer, ca. 75 %, som igen består af tre typer: planocellulær, adenocarcinom og storcellet carcinom. Derudover er der en del sjældne former, som kun forekommer i få procent af tilfældene. Den småcellede lungecancer er meget aggressiv, men til gengæld mere følsom for kemoterapi end de ikke-småcellede lungecancer.

Udredningen af lungekræft foregår centraliseret med henblik på hurtig diagnostik, som man ved har betydning for prognosen. De senere år har man indført metoder med PET- (Positron Emissions Tomografi) og CT-scanning for at lokalisere selv meget små tumorer. Derudover benytter man i stigende grad Endobronkiale ultralydsvejledte biopsier (EBUS), hvorved man kan biopsere glandler i mediastinum og derved få en mere præcis diagnostik og undgå større invasive indgreb som mediastinoskopi i udredningen. Lungecancerudredningen har fået øget bevågenhed de senere år i forsøget på at bedre prognosen og opfattes nu som en akut sygdom, der kræver hurtig udredning og behandling. Man indfører i stigende grad pakkeforløb, hvor undersøgelserne foregår parallelt for at undgå unødigt ventetid. Der er så småt ved at vise sig resultater af den øgede bevågenhed over for sygdommen og det mere aggressive udredningsprogram i form af en bedre prognose for patienter. Et nyt stort projekt skal afklare, hvorvidt screening for lungecancer med lavdosis CT blandt rygere kan "fange" nye lungecancertilfælde så tidligt, at prognosen for lungecancer yderligere kan forbedres (9).

Konklusion

KOL, astma og allergiske sygdomme (rhinitis og urticaria) er meget almindeligt forekommende og bør udredes og behandles dels symptomatisk, dels forebyggende. Der er i dag meget effektive behandlinger med inhalerede steroider til lunger og næse og antihistaminer til urticaria. Svære allergiske symptomer som reaktion eksempelvis på behandling med lokalnæstetika eller antibiotika, der resulterer i anafylaktisk reaktion, bør straks behandles med adrenalin intramuskulært og indlæggelse. Lungecancer er fortsat en forholdsvis hyppig lidelse. Der er de senere år udviklet bedre metoder til diagnostik, der formentlig vil bedre prognosen betydeligt. ■



Abstract (English)

COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease), asthma, and allergic diseases are common chronic diseases worldwide, and their prevalence is increasing. It is important to diagnose the diseases as early as possible to spare lung function and to teach the patient to avoid allergens, especially to abstain from tobacco smoke. COPD is difficult to treat and the most efficient treatment is physical rehabilitation high dose inhaled steroid and

long acting β_2 -agonists. In treatment of asthma and rhinitis the most important drug is inhaled steroid. In patients suspected of drug allergies to local anesthetics or antibiotics it is important to refer the patient to allergists and to be able to initiate treatment of anaphylactic reactions with adrenaline and oxygen. Newly developed methods in diagnosis of lung cancer and increased focus on the disease will hopefully improve the prognosis.

Litteratur

1. Calverley PM, Anderson JA, Celli B, Ferguson GT, Jenkins C, Jones PW et al. Salmeterol and fluticasone propionate and survival in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2007; 356: 775-89.
 2. Celli BR, Thomas NE, Anderson JA, Ferguson GT, Jenkins CR, Jones PW et al. Effect of pharmacotherapy on rate of decline of lung function in chronic obstructive pulmonary disease: results from the TORCH study. *Am J Respir Crit Care Med* 2008; 178: 332-8.
 3. Tashkin DP, Celli B, Senn S, Burkhardt D, Kesten S, Menjoge S et al. A 4-year trial of tiotropium in chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2008; 359: 1543-54.
 4. Eriksen N, Hansen EF, Munch EP, Rasmussen FV, Vestbo J. Kronisk obstruktiv lungesygd. Indlæggelse, forløb og prognose. *Ugeskr Læger* 2003; 165: 3499-502.
 5. Azarpazhooh A, Leake JL. Systematic review of the association between respiratory diseases and oral health. *J Periodontol* 2006; 77: 1465-82.
 6. Bateman ED, Hird SS, Barnes PJ, Bousquet J, Drazen JM, FitzGerald M. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur Respir J* 2008; 31: 143-78.
 7. Laursen LC. Omalizumab (Xolair). En produktbeskrivelse. *Ugeskr Læger* 2007; 169: 993-5.
 8. ALLERGINETVÆRKET. Klaringsrapport om udredning af penicillinallergi. <http://www.danskallergi.dk/media/documents/Klaringsrapport,%20penicillinallergi.pdf>
 9. Pedersen JH, Dirksen A, Olsen JH. Screening for lungcancer med lavdosis CT. *Ugeskr Læger* 2002; 164: 167-70.
-

