

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

hvilken strategi diagnosen astma kan stilles før allergiudredning, 2) de patienter, der vedvarende har kroniske eller recidiverende symptomer, eller som har relativt svær astma og uden behandling har daglige symptomer, kan med fordel tilbydes supplerende vurdering ved en allergolog, 3) patienter med allergi over for husstøvmider, hos hvem man overvejer boligændringer, bør henvises til en allergolog, og 4) patientoplæring ved astma bør opprioriteres.

Korrespondance: Jens Korsgaard Jensen, Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus Syd, DK-9000 Aalborg.
E-mail: j.korsgaard@dadlnet.dk

Antaget: 6. august 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelser: Nærværende undersøgelse er økonomisk støttet af »Forskningspuljen vedrørende den kliniske udvikling i almen praksis og grænseflader til den øvrige sundhedssektor« under Århus Amt. Kvalitetsvurderingsprojektet er fulgt af en rådgivningsgruppe bestående af: praktiserende læge *Klaus Friis Andersen*, Silkeborg, overlæge, dr.med. *Henrik Sølling*, Klinisk Kemisk Afdeling, Silkeborg Centralsygehus, og *Birgitte Holm Andersen*, Sygesikringen, Århus Amt. Endelig skal Pharmacia, Sverige, takkes for økonomisk støtte til de ekstra Phadiatopanalyser i forbindelse med efterundersøgelse af patienterne.

Litteratur

1. Weeke ER, Kamper-Jørgensen F, Pedersen PA. Forekomst af astma bronchiale i den voksne danske befolkning. *Ugeskr Læger* 1980;142:3272-4.
2. Pedersen PA, Kamper-Jørgensen F, Weeke ER. Forekomst af høfeber i den voksne danske befolkning. *Ugeskr Læger* 1980;142:3268-72.
3. Ulrik CS, Backer V, Hesse B et al. Risikofaktorer for udvikling af astma hos børn og voksne. *Ugeskr Læger* 1998;160:2243-8.
4. Central forskningsenhed for almen praksis: Allergiske sygdomme. Forslag til organisation af forebyggelse, diagnostik og behandling. København: Central forskningsenhed for almen praksis, 1996.
5. Sygesikringen, Århus Amt. Udredningen af allergiske sygdomme i Århus Amt. Århus: Sygesikringen, 1997.
6. Korsgaard JK, Jakobsen MK. Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt. Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion. II. Rinitis. *Ugeskr Læger* 2006;168:1331-6.
7. Korsgaard JK, Jakobsen MK. Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt. Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion. III. Allergidiagnostik. *Ugeskr Læger* 2006;168:1336-40.
8. Van den Boom G, van Schayck CP, van Mollen MP et al. Active detection of chronic obstructive pulmonary disease and asthma in the general population. *Am J Respir Med* 1998;158:1730-8.
9. Sullivan SD, Weiss KB. Health economics of asthma and rhinitis. II. Assessing the value of interventions. *J Allergy Clin Immunol* 2001;107:203-10.
10. GINA guidelines: Workshop on asthma management and prevention in the Caribbean. *West Indian Med J* 1998;47:133-52.
11. Gøtsche PC, Hammarquist C, Burr M. House dust mite control measures in the management of asthma: meta-analysis. *BMJ* 1998;317:1105-10.
12. Lahdensuo A, Haahtela T, Herrala J et al. Randomised comparison of guided self management and traditional treatment of asthma over one year. *BMJ* 1996;312:748-52.

Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt. Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion

II. Rinitis

Overlæge Jens Korsgaard Jensen &
alment praktiserende læge Mogens Klitgaard Jakobsen

Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus,
Lungemedicinsk Afdeling E, og
Almen praksis, Sankt Clemensstræde 7, Århus

Resume

Introduktion: Formålet med undersøgelsen var at evaluere diagnostik og behandling af voksne patienter, der primært var færdigudredt i almen praksis på mistanke om høfeber.

Materiale og metoder: I alt 72 patienter, der var under mistanke for at lide af høfeber, blev supplerende vurderet af en allergolog. Femoghalvtreds patienter havde høfeber som slutdiagnose. Ved interview af patienterne og spørgeskemaer til egen læge blev udredningsstrategi, sygdomsdiagnose, behandling og patientviden om rinitis belyst.

Resultater: En tredjedel af patienterne, der var udredt for mulig høfeber, kunne have gavn af en supplerende allergologvurdering. Det drejer sig dels om patienter med negativ allergitest og kroniske symptomer på enten en anden lidelse eller ikkeallergisk høfeber, dels om patienter, som havde svær sæsonbetinget allergisk høfeber og sandsynligvis ville have gavn af hyposensibilisering. Den medicinske behandling fulgte de moderne behandlingsprincipper. Blandt patienter med høfeber var kun en tredjedel vidende om behandlingsprincipper med inhalationssteroid, mens halvdelen var bekendt med principperne for behandling med antihistamin-tabletter. Patienter med høfeber var ikke indstillet på selvmedicinering.

Konklusion: Patienter med kroniske og vedvarende symptomer bør ofte vurderes af en allergolog, og det gælder tillige patienter, hos hvem man overvejer hyposensibilisering. Patientoplæring ved høfeber bør opprioriteres.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Det opgøres i dag, at ikke mindre end 15% og 22% af en tværsnitpopulation i København i alderen 13-23 år har sandsynlige symptomer på henholdsvis astma og høfeber [1].

Som tidligere omtalt [2] har denne høje forekomst af allergisygdom i den danske befolkning affødt fastlæggelse af nationale strategiplaner for tilrettelæggelse af allergiudredninger i Danmark, hvor man i Århus Amt yderligere lokalt er fremkommet med forslag til rationel arbejdsdeling mellem almen praksis og allergologer og lokalt med virkning fra juni måned 1999 har valgt Phadiatopanalysen (Pharmacia, Sverige) frem for priktest (ALK-Abelló, Danmark) som standard ved allergiudredning i almen praksis [3].

Formålet med nærværende arbejde har været at kvalitetsvurdere denne allergiudredning ved rinitis i Århus Amt.

Materiale

Den praktiske vurdering ved en allergolog blev påbegyndt i efteråret 2001, og undersøgelsens basismateriale er defineret som de patienter, der i optageområdet for Silkeborg Central-sygehus (befolkningen pr. 1. januar 2002 var på 99.794 personer) i perioden fra den 1. juli 2000 til den 30. juni 2001 på mistanke om høfeber havde fået foretaget Phadiatopanalyse hos en praktiserende læge.

Undersøgelsens basismateriale omfatter i alt 1.390 personer, som blev testet med Phadiatopanalyse i løbet af et år, 347 af disse var voksne patienter, der var registreret som udredt for høfeber, og blandt dem blev 84 patienter med mulig høfeber udvalgt ved lodtrækning og indkaldt til supplerende vurdering. I alt 59 (70%) accepterede at deltage. Der er yderligere medtaget 13 patienter med høfeber, som primært var indkaldt grundet mistanke om astma [2], således at i alt 72 patienter, der var under mistanke for at lide af rinitis, blev sekundært vurderet. Fra egen læge er der modtaget oplysninger om diagnose og behandling for 60 af disse 72 patienter.

Metode

Allergologvurderinger ved høfeber omfatter: standardpriktest, Phadiatopanalyse, total immunglobulin E (IgE), blod-eosinofiltal og vitalografundersøgelse med reversibilitet. Patienterne blev interviewet om udredning, diagnostisk kategorisering og behandling hos egen læge (patientrefererede oplysninger) og allergologvurderet med en medicinsk teknologivurdering (MTV), hvor man har registreret patienter, som efter den overordnede anbefaling [3], kunne have gavn af supplerende allergiudredning. Sværhedsgraden af høfebersygdom er vurderet efter antal dage med symptomer pr. uge i sæsonen og antal nætter med forstyrret nattesøvn pr. uge i sæsonen. Hver høfeberpatient blev undersøgt i 1 time. Fra besvarede spørgeskemaer fra egen læge blev der indhentet oplysninger om diagnostisk fremgangsmåde samt sygdoms- og eventuel allergidiagnose (egen læge-meddelte oplysninger).

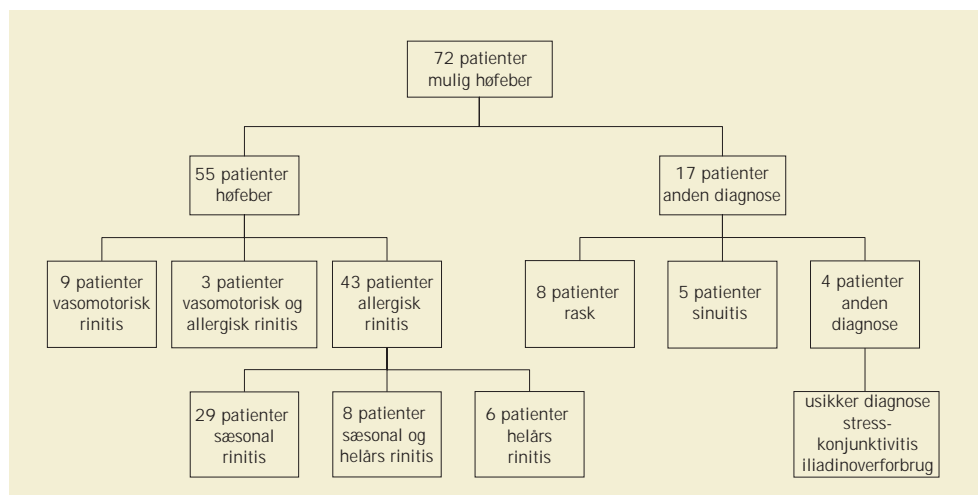
Den gennemførte allergidiagnostik omfattede gentagelse af Phadiatoptest og priktest, og de detaljerede resultater er præsenteret andetsteds [4].

Resultater

Blandt de 72 patienter, der blev udredt for mulig høfeber, blev 55 patienter diagnosticeret med allergisk eller ikkeallergisk høfeber, mens 17 patienter fik en slutdiagnose uden mistanke om allergisygdom i næsen. I sidstnævnte gruppe var de to hyppigste diagnoser rask (otte patienter) og bihulebetændelse (fem patienter) (**Figur 1**).

Der var overensstemmelse mellem allergologens slutdiagnose og patientrefereret diagnose hos 66% (55 ud af 83) og hos 67% (45 ud af 67) var der overensstemmelse med egen læges diagnose (**Tabel 1**). De fleste tilfælde af uoverensstemmende diagnoser forekom, når patientrefereret diagnose var usikker (21 ud af 83, 25%), og når egen læges diagnose var usikker (13 ud af 67, 19%). I knap halvdelen af tilfældene blev diagnosen afkræftet ved allergologundersøgelsen. I gruppen, der fik slutdiagnosen høfeber ved allergologundersøgelsen, var det helt

Figur 1. Fordeling af slutdiagnoser ved allergolog for 72 patienter, der primært var færdigudredt for mistanke om rinitis i almen praksis. Af de tre patienter, der var diagnosticeret med både vasomotorisk rinitis og allergisk rinitis, havde de to patienter pollenuløst allergi og den tredje sandsynlig allergi over for katte.



VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 1. Sammenligning af allergologens slutdiagnose, patientrefereret diagnose og egen læge-refereret diagnose hos henholdsvis 72 patienter (patientrefereret), der havde fået 83 slutdiagnoser hos en allergolog, og 60 patienter (egen læge-refereret), der havde fået 67 slutdiagnoser hos en allergolog. Patienterne var blevet udredt for mulig høfebersygdom hos såvel egen læge som hos en allergolog.

Diagnose	Allergologdiagnose, n				
	helårs-rinitis + allergi	sæson-rinitis + allergi	vaso-motorisk rinitis	usikker diagnose	anden diagnose
<i>Patientrefereret diagnose</i>					
Helårsrinitis + allergi	7	5	1	0	0
Sæsonrinitis + allergi	3	23	2	0	0
Vasomotorisk rinitis	1	1	3	0	0
Usikker diagnose	3	5	5	1	8
Anden diagnose	0	1	1	0	8
Ikke diagnosticeret	1	4	0	–	–
<i>Egen læge-diagnose</i>					
Helårsrinitis + allergi	4	1	1	0	3
Sæsonrinitis + allergi	4	22	1	0	1
Vasomotorisk rinitis	0	1	3	0	2
Usikker diagnose	1	2	4	1	6
Anden diagnose	0	0	2	0	3
Ikke diagnosticeret	1	4	0	–	–

overvejende hos patienter med ikkeallergisk vasomotorisk rinitis, at diagnosen forblev usikker, nemlig hos halvdelen med denne diagnose både ved patientrefereret og ved egen lægemeddelt diagnose (Tabel 1).

De to hyppigste diagnostiske metoder, der blev brugt i almen praksis (Tabel 2) til patienter, der var under mistanke for at lide af høfeber, var oplysninger om symptomvariation over tid og oplysninger om effekt af given medicin mod høfeber, mens man kun indhentede oplysninger om forekomst af allergisygdom i den nærmeste familie hos en tredjedel af patienterne. Der var ikke forskel i den anvendte diagnostiske fremgangsmåde mellem patienter med overensstemmende diagnose, usikker diagnose og uoverensstemmende diagnose fra allergologen og egen læge. Blandt patienter, der af en allergolog var blevet diagnosticeret med høfeber, angav kun 2% (en ud af 55) mindre end 30% symptomreduktion ved behandling med antihistamin og/eller inhalationssteroid, mens alle 17, der var under mistanke for at lide af høfeber, men fik en anden slutdiagnose (Figur 1), angav mindre end 30% effekt af medicinsk behandling.

Ser man bort fra fem patienter med høfeber, som var udiagnosticerede i almen praksis, var de resterende 50 patienter i behandling med antihistamintabletter, inhalationssteroid eller en kombination af disse to behandlinger. Seks patienter var blevet behandlet med systemisk steroid. Efter vurdering af allergologen blev 20% af patienterne anbefalet øget medicinsk behandling, og 13% blev anbefalet reduceret medicinsk behandling, mens behandlingen forblev uændret hos 67%. Allergologen anbefalede fortsat systemisk steroidbehandling til tre ud af de seks patienter.

Den allergenspecifikke behandling (patientrefereret) i almen praksis bestod i et tilfælde af et mundtligt råd om arbejdspladsændringer til en patient, der havde husstøvmideudløst helårsallergisk rinitis og arbejdede som hjemmehjæl-

per. Hertil kom otte tilfælde, hvor man havde givet mundtlige råd om mindre ændringer i boligen i relation til øget rengøring, udskiftning af gulvbelægning og øget udluftning. Blandt de otte patienter, der var blevet tilrådet boligændringer, var der to patienter med allergologdiagnosticeret sæsonbetinget allergisk rinitis, hvor patienten og/eller egen læge havde mistanke om husstøvmideallergi eller allergi mod svampesporer. I yderligere et tilfælde var der en overensstemmende diagnose af allergi mod katte fra allergologen og egen læge. De resterende fem patienter, der havde fået råd om boligændringer, fik alle en slutdiagnose med allergi mod husstøvmider som led i en helårsallergisk rinitis hos allergologen. Det gennemsnitlige antal symptomdage pr. måned hos disse fem patienter var 23 og to af de fem havde kroniske daglige symptomer med rinitis.

Hos en enkelt patient med sæsonallergisk rinitis omtalte egen læge muligheden for hyposensibilisering, men denne blev ikke effektueret. Hos de øvrige 38 patienter med sæsonallergisk rinitis som slutdiagnose blev muligheden for hyposensibilisering ikke omtalt hos egen læge. Ved allergologundersøgelsen blev der tilrådet igangsat hyposensibilisering hos otte patienter, der havde sæsonallergisk rinitis i svær grad med forstyrret nattesøvn, og hos yderligere fire patienter, der havde sæsonallergisk rinitis med symptomer på syv ud af ugens syv dage i sæsonen, men uden forstyrret nattesøvn.

MTV-vurderingen omfatter patienter, der på grund af usikker diagnose, ringe effekt af behandling eller muligheden for specifik behandling kunne tilbydes allergologvurdering. Den procentvis største gruppe blandt de patienter, der blev udredt for mulig høfebersygdom og kunne have gavn af supplerende undersøgelse ved en allergolog, var patienter med en anden diagnose, hvor 35% (seks ud af 17) havde kroniske eller recidiverende symptomer på en anden lidelse, som var udiagnosticeret i almen praksis (Tabel 3). Af patienterne med høfeber

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

som slutdiagnose havde seks patienter en uklar diagnose, af dem havde næsten alle (fem ud af seks) vasomotorisk rinitis med en symptomhyppighed på gennemsnitligt 12 dage pr. måned. Yderligere havde fem patienter høfeber med ringe effekt af behandlingen, af dem blev tre tillige vurderet som kandidater til hyposensibilisering sammen med yderligere ni patienter (Tabel 3).

Blandt patienter med høfeber og erfaring med behandling med inhalationssteroid var der (Tabel 4) en beskeden viden om principperne bag behandling med steroid, hvor hver tredje patient mente, at inhalationssteroid skulle tages som behovsmedicin, og yderligere hver fjerde ikke var i stand til at svare på spørgsmål om administration af denne medicin. Tilsvarende kunne alene fire og to ud af 28 patienter svare rigtigt på spørgsmål om henholdsvis virkningstidspunkt og hyppigste bivirkning ved inhalationssteroid. For de 37 patienter med høfeber og erfaring med behandling med antihistamin-tabletter var kendskabet til behandlingsprincipperne bedre (Tabel 4), men det var stadig kun halvdelen, der svarede korrekt på alle tre spørgsmål om behandling af høfeber med antihistamin-tabletter.

Vedrørende selvmedicinering afhængigt af symptomintensitet og dermed behandlingsbehov var seks (11%) ud af 53 patienter (oplysninger fra to patienter var ufuldstændige (Figur 1)) med høfeber indstillet på, at det var reglen selv at justere deres medicinske behandling uden lægekontakt, 14 angav, at medicinændringer uden lægekontakt kunne forekomme en sjælden gang, 16 angav, at medicinændringer helst ikke burde forekomme uden lægekontakt, og 17 angav ikke at kunne svare på spørgsmålet.

Tabel 2. Anvendt diagnostisk fremgangsmåde (%) patientrefereret og egen læge-refereret hos patienter, der var under mistanke for at lide af høfeber-sygdom.

Diagnosemetode	Patient-refereret (n = 72) %	Egen læge-refereret (n = 55) %
Allergisygdom i familien	27	31
Symptomvariation over tid	41	93
Effekt af given medicin	43	76
Blodeosinofiltal	–	18

Tabel 3. Antal patienter i de to diagnostiske hovedgrupper, som ved en allergologundersøgelse for høfeber blev vurderet til at have gavn af supplerende allergologvurdering som supplement til undersøgelsen af egen læge.

Patientkategori	Anden slutdiagnose (n = 17) n	Høfeberslutdiagnose (n = 55) n
Patienter med uklar diagnose	6	6
Patienter med svære næsepolypper	–	0
Patienter med ringe effekt af behandling	–	5
Patienter med mistanke om komplicerende lidelse	–	0
Forud for start af hyposensibilisering	–	12

Hvis man sammenligner allergologens bekræftende slutdiagnose af en specific allergi over for en eller flere af de syv hyppigste allergener og alene ser på gruppen, hvor denne slutdiagnose var underbygget af en positiv Phadiatopanalyse, refererede patienten i 74% (67 ud af 91) af tilfældene selv en allergidiagnose, der var overensstemmende med allergologens, og egen læge meddelte tilsvarende en allergidiagnose, der var overensstemmende med allergologens, i 69% (46 ud af 67) af tilfældene.

Diskussion

For patienter, der er under mistanke for at lide af høfeber, foreligger der ingen omkostningseffektivitetsanalyser til brug ved planlægning af en rationel diagnostisk fremgangsmåde [5]. Som sådan er definitionen af hensigtsmæssige udredningsforløb stadig baseret på ekspertudsagn og alene af den grund varierende.

Nærværende resultater kan således bedst anvendes som basismateriale for efterfølgende undersøgelser af udredningsforløb eller til afgrænsning af indsatsområder ved udredning i almen praksis, hvor man ved sammenligning med allergologvurderinger kan søge at optimere udredningsforløb hen imod en ekspertdefineret idealudredning. Sidstnævnte er formålet med denne diskussion.

Såvel den primære sammenligning af slutdiagnoser hos den alment praktiserende læge og allergologen (Tabel 1) som den mere overordnede MTV-vurdering (Tabel 3) viser, at der var overensstemmelse mellem diagnoserne hos to tredjedele af patienterne i de to udredningsforløb.

Omvendt kunne en tredjedel af patienterne ved MTV-vurdering profitere af supplerende allergologvurdering. Det drejer sig dels om patienter med kroniske eller recidiverende symptomer og negativ allergitest (der vil inkludere de to kategorier af patienter uden slutdiagnosen høfeber fra allergologen og patienter med ikkeallergisk vasomotorisk rinitis, hvor diagnosen fortsat var usikker, og/eller symptomintensiteten var stor med ringe effekt af behandling), og dels den gruppe patienter, som allergologen vurderede ville have gavn af specific hyposensibilisering grundet sæsonallergi med svære daglige symptomer.

Af central betydning ved allergologdiagnose af høfeber var oplysning om mere end 30% symptomreduktion ved behandling med antihistamin og/eller inhalationssteroid. Kun en patient med høfeber som slutdiagnose angav mindre effekt.

Den af egen læge iværksatte behandling for høfeber fulgte i næsten alle tilfælde de moderne behandlingsprincipper med brug af antihistaminer og/eller inhalationssteroider. De medicinjusteringer, der blev foreslået af allergologen i henhold til foreslåede kliniske retningslinjer [6], var oftest medicinreduktion hos patienterne et år efter deres primære vurdering i almen praksis og var uden systematisk forskel efter sygdommens sværhedsgrad.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Tabel 4. Den procentvise fordeling af svar på tre spørgsmål om behandling af høfeber med inhalationssteroid fra 28 patienter, der hos en allergolog havde fået stillet en slutdiagnose med høfeber, og som havde erfaring med inhalationssteroid samt tilsvarende 37 patienter med høfeber og erfaring med behandling med antihistamin-tabletter.

Spørgsmål	Svar, %							
Hvordan tages inhalationssteroider (Rhinocort, Flixonase mfl.) bedst?	Ved ikke	25	Ved behov med symptomer	36	En gang hver aften	14	En gang morgen og aften	25
Hvornår virker en inhalation af steroider (Rhinocort, Flixonase mfl.) bedst?	Ved ikke	39	1-2 timer efter inhalation	36	1-2 dage efter inhalation	11	1-2 uger efter inhalation	14
Hvad er den hyppigste bivirkning ved inhalationssteroider (Rhinocort, Flixonase mfl.)?	Ved ikke	61	En let rysten på hænder og uro i kroppen	11	Blødninger i huden ved små slag	21	Svamp i mund og svælg med hæshed	7
Hvordan tages antihistaminer (Zyrtec, Clarityn mfl.) bedst?	Ved ikke	22	Ved behov med symptomer	43	En gang hver aften	16	En gang morgen og aften	9
Hvornår virker en antihistamin-tablet (Zyrtec, Clarityn mfl.) bedst?	Ved ikke	30	10-15 minutter efter indtagelse	46	1-2 timer efter indtagelse	22	1-2 dage efter indtagelse	3
Hvad er den hyppigste bivirkning ved antihistamin-tabletter (Zyrtec, Clarityn mfl.)?	Ved ikke	49	En let rysten på hænder og uro i kroppen	8	Blødninger i huden ved små slag	0	Følelse af søvnhed	43

Den hyppigste allergenspecifikke behandling af sæson- eller helårsrinitis, der blev foreslået i almen praksis, var mindre boligændringer med fjernelse af gulvtæpper, øget rengøring m.m. i tilfælde af mistanke om husstøvmideallergi.

Omvendt havde man i ingen tilfælde blandt de sæsonbetingede høfeberpatienter foreslået hyposensibilisering, hvor vaccination med moderne ekstrakter i dag anslås [7] at have effekt hos mere end 80% af patienterne med pollenudløst sæsonhøfeber. Ved nærværende opgørelse foreslog allergologen påbegyndelse af hyposensibilisering hos 12 patienter (22%) med høfeber som slutdiagnose.

Først for nylig [8] har man i et kontrolleret design undersøgt den kliniske effekt af kortvarig instruktion af patienter med sæsonbetiget allergisk rinitis. I forhold til en kontrolgruppe, der alene fik udleveret medicin med den skriftlige instruks fra fabrikanten indlagt, kunne en studiegruppe, som fik en times instruktion i de kliniske aspekter af sygdommen, behandlingstrin, den korrekte medicineringsteknik og mulige bivirkninger ved medicinen, opnå en symptomreduktion på 14% samtidig med en reduktion i behovsmedicin på godt 80%, hvor begge grupper fik samme faste dosis nasal inhalationssteroid.

I denne opgørelse kunne knap halvdelen af patienter med høfeber og erfaring med behandling med antihistamin svare korrekt på spørgsmål om behandlingsprincipperne ved antihistamin, og endnu færre med erfaring med behandling med inhalationssteroid var orienteret om basale behandlingsprincipper, hvorfor det også blandt patienter med høfeber synes at være nødvendigt med en kortvarig oplæringsindsats.

Konklusion

Nærværende opgørelse viser et stort forbrug af allergiudredning i almen praksis, og hovedkonklusionen er, at to tredjedele af allergiudredningerne ved mistanke om høfeber er vel-

udførte. Med special fokus på den resterende tredjedel anbefales det med baggrund i nærværende opgørelse følgende indsatsområder i den fremtidige allergiudredning: 1) Forbrug af Phadiatopanalysen i almen praksis til voksne patienter kan formentlig reduceres, ved nøjere at afgrænse med hvilken metode (eksempelvist behandlingsforsøg med antihistamin og/eller inhalationssteroid) diagnosen høfeber kan stilles før en eventuel allergiudredning, 2) for patienter under udredning for mulig høfeber gælder, at de, der har vedvarende symptomer og negativ allergitest, kan tilbydes supplerende allergologvurdering. Hos patienter med svær sæsonbetiget allergisk rinitis bør man oftere overveje at gennemføre allergenspecifik hyposensibilisering, 3) patienter med allergi over for husstøvmider, hos hvem man overvejer boligændringer, bør henvises til en allergolog, og 4) patientoplæring ved høfeber bør op-prioriteres.

Korrespondance: *Jens Korsgaard Jensen*, Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus Syd, DK-9000 Aalborg. E-mail: j.korsgaard@dadlnet.dk

Antaget: 6. august 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelser: Nærværende undersøgelse er økonomisk støttet af »Forskningspuljen vedrørende den kliniske udvikling i almen praksis og grænseflader til den øvrige sundhedssektor« under Århus Amt. Kvalitetsvurderingsprojektet er fulgt af en rådgivningsgruppe bestående af: praktiserende læge *Klaus Friis Andersen*, Silkeborg, overlæge, dr.med. *Henrik Sølling*, Klinisk Kemisk Afdeling, Silkeborg Centralsygehus, og *Birgitte Holm Andersen*, Sygesikringen, Århus Amt. Endelig skal Pharmacia, Sverige, takkes for økonomisk støtte til de ekstra Phadiatopanalyser i forbindelse med efterundersøgelse af patienterne.

Litteratur

- Ulrik CS, Backer V, Hesse B et al. Risikofaktorer for udvikling af asthma hos børn og voksne. *Ugeskr Læger* 1998;160:2243-8.
- Korsgaard JK, Jakobsen MK. Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt. Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion. I. Astma. *Ugeskr Læger* 2006;168:1326-31.
- Sygesikringen, Århus Amt: Udredningen af allergiske sygdomme i Århus Amt. Århus: Sygesikringen, 1997.
- Korsgaard JK, Jakobsen MK. Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt.

- Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion. III. Allergidiagnostik. Ugeskr Læger 2006;168:1336-40.
- Sullivan SD, Weiss KB. Health economics of asthma and rhinitis. II. Assessing the value of interventions. J Allergy Clin Immunol 2001;107:203-10.
 - Cauwenberge P, Bachert C, Passalacqua G et al. Position paper. Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis. Allergy 2000;55:116-34.
 - Bousquet J, Lockey RF, Malling HJ. WHO position paper. Allergen Immunotherapy: therapeutic vaccines for allergic diseases. Allergy 1998;53(suppl 44):1-42.
 - Gani F, Pozi E, Crivellaro MA et al. The role of patient training in the management of seasonal rhinitis and asthma: clinical implications. Allergy 2001;56:65-8.

Allergiudredning i almen praksis i Århus Amt. Kvalitetsvurdering af diagnostik, behandling og patientinstruktion

III. Allergidiagnostik

Overlæge Jens Korsgaard Jensen &
alment praktiserende læge Mogens Klitgaard Jakobsen

Århus Universitetshospital, Aalborg Sygehus,
Lungemedicinsk Afdeling E, og
Almen Praksis, Sankt Clemensstræde 7, Århus

Resume

Introduktion: Formålet med undersøgelsen var at sammenligne resultaterne af allergitest med kutantest og Phadiatopanalyse med en klinisk allergidiagnose stillet af en allergolog hos voksne patienter, der blev udredt på mistanke om astma og/eller høfeber.

Materiale og metoder: I alt 103 patienter, der var under mistanke for at lide af høfeber og/eller astma, blev supplerende vurderet af en allergolog, der stillede en ren klinisk allergidiagnose, og patienterne blev testet med kutantest og Phadiatopanalyse som praktisk allergitest. Ved interview af patienterne og spørgeskemaer til egen læge blev en eventuel tidligere allergidiagnose belyst.

Resultater: Der var stor uoverensstemmelse mellem de to test-systemer i et lineært system, hvor den forklarede variation (r^2) for alle positive reaktioner kun var på 8%. Ved kvalitativ sammenligning med den kliniske allergidiagnose var de to ligeværdige med hver for sig godt 15% ekstra positive reaktioner, hvoraf igen godt 25% var klinisk aktive. For begge systemer var der godt 33% falsk positive reaktioner, som blev vurderet som klinisk stumme. Ved positiv Phadiatopanalyse og klinisk allergi refererede patienten og egen læge en identisk allergidiagnose i ca. 75% af tilfældene, mens de i 20-50% af tilfældene angav en allergidiagnose, der var samstemmende med allergologens, hvor den kliniske diagnose og Phadiatopanalysen var uoverensstemmende.

Konklusion: Kutantest og Phadiatopanalyse er ofte uoverensstemmende og supplerer hinanden ved allergidiagnostik, hvor de bør anvendes serielt. De er begge ofte falsk positive, og fortolkningen af allergitest kræver ofte ekspertise fra en erfaren læge.

Det opgøres [1] i dag, at ikke mindre end 15% og 22% af en tværsnitpopulation i København i alderen 13-23 år har sandsynlige symptomer på henholdsvis astma og høfeber.

Som tidligere omtalt [2] har denne høje forekomst af allergisygdom i den danske befolkning affødt fastlæggelse af nationale strategiplaner for tilrettelæggelse af allergiudredninger i Danmark, hvor man i Århus Amt yderligere lokalt er fremkommet med [3] forslag til rationel arbejdsdeling mellem almen praksis og allergologer og lokalt med virkning fra juni måned 1999 har valgt Phadiatopanalysen (Pharmacia, Sverige) frem for priktest (ALK-Abelló, Danmark) som standard ved allergiudredning i almen praksis.

Formålet med nærværende arbejde har været at kvalitetsvurdere allergiudredning i Århus Amt ved mistanke om rinitis eller astma. Ved nærværende opgørelse har man opgjort reproducerbarheden af Phadiatopanalysen, foretaget en sammenligning mellem Phadiatopanalysen og priktest ved allergitestning og sammenlignet allergidiagnose stillet af en allergilæge med patientrefereret og egen læge-refereret diagnose.

Materiale

Undersøgelsens basismateriale var de voksne patienter, som i optageområdet for Silkeborg Centralsygehus (befolkningen pr. 1. januar 2002 var på 99.794 personer) i perioden fra den 1. juli 2000 til den 30. juni 2001 havde fået foretaget Phadiatopanalyse hos en praktiserende læge på mistanke om astma eller høfeber. Det drejede sig om 458 patienter udredt for rinitis, hvoraf 444 (97%) kunne identificeres og 347 patienter udredt for astma, hvoraf 328 (95%) kunne identificeres.

Fra dette basismateriale blev der ved lodtrækning udtrukket 84 patienter, der var blevet udredt for mulig rinitis, og 83