

Høysnue; mer enn tette neser og rennende øyne

SAMMENDRAG:

Høysnue rammer mange mennesker. Konsekvensene kan være betydelige, både i form av plagsomme lokale symptomer, følgetilstander, generelt nedsatt funksjonsevne og store direkte og indirekte samfunnsmessige omkostninger. Kunnskap om dette er viktig for å sikre best mulig behandling og oppfølging av den enkelte og begrense skadevirkningene for pasienten og samfunnet.

Artikkelen tar for seg årsaker og mekanismer bak trøtthet og redusert funksjonsevne hos høysnuepasienter og hvilke muligheter man har til å redusere problemene og begrense konsekvensene av dem.

Sverre Steinsvåg

professor dr. med er avdelingsoverlege ved øre-nese-halsavdelingen, Sørlandets Sykehus i Kristiansand og overlege ved øre-nese-halsavdelingen, Haukeland Universitetssykehus i Bergen.

KONTAKTADRESSE:

Sverre Steinsvåg
ØNH-avdelingen
Sørlandet sykehus
4604 Kristiansand
ØNH-avdelingen
Haukeland Universitetssykehus
5021 Bergen
sverre.steinsvag@sshf.no

SVERRER K. STEINSVÅG, Sørlandet Sykehus og Haukeland Universitetssykehus

Høysnue rammer omkring 20% av befolkningen i vår del av verden, og forekomsten er økende. Tilstanden kan representere et betydelig medisinsk problem for dem som rammes. Den karakteriseres av nesetetthet, nysing, kløe og renning fra nese og øyne og eventuelt tåkesyn. Høysnue kan utløse andre sykdommer i luftveiene som astma, bihulebetennelser og væske i mellomøret. For mange mennesker kompliseres det hele av symptomer som trøtthet, uopplagthet, manglende konsentrasjonsevne, redusert kapasitet i forhold til skole, arbeid, sosialt engasjement og fritidsaktiviteter.

Høysnue representerer også en betydelig samfunnsøkonomisk belastning i form av direkte kostnader til medisiner, legebesøk etc. og indirekte kostnader i form av redusert produktivitet (1). Det finnes beregninger som tyder på at høysnue forårsaker 3,5 millioner tapte arbeidsdager og 2 millioner tapte skoledager i USA hvert år. Tar man med følgetilstandene astma og bihulebetennelser, tyder de samme beregningene på at man hvert år mister 10 millioner skoledager og at 73 millioner dager preges av redusert kapasitet i forhold til arbeid, skole, fritidsaktiviteter og sosial omgang. I en amerikansk undersøkelse er det beregnet et årlig tap på grunn av nedsatt arbeidskapasitet i forbindelse med pollenallergi på ca 6 milliarder dollar (2). Det ser ut til å være en direkte relasjon mellom grad av allergeneksponering og grad av allergisk inflammasjon på den ene side og grad av redusert livskvalitet på den andre siden.

De indirekte helsemessige og samfunnsmessige konsekvensene av høysnue er i svært varierende grad kjent og aksep-

tert blant pasienter og helsepersonell. Kunnskap om og erkjennelse av dette er viktig for å kunne begrense de negative konsekvensene av høysnue både for den enkelte og for det samfunnet som de er en del av.

Sammenhengen mellom høysnue og søvnighet

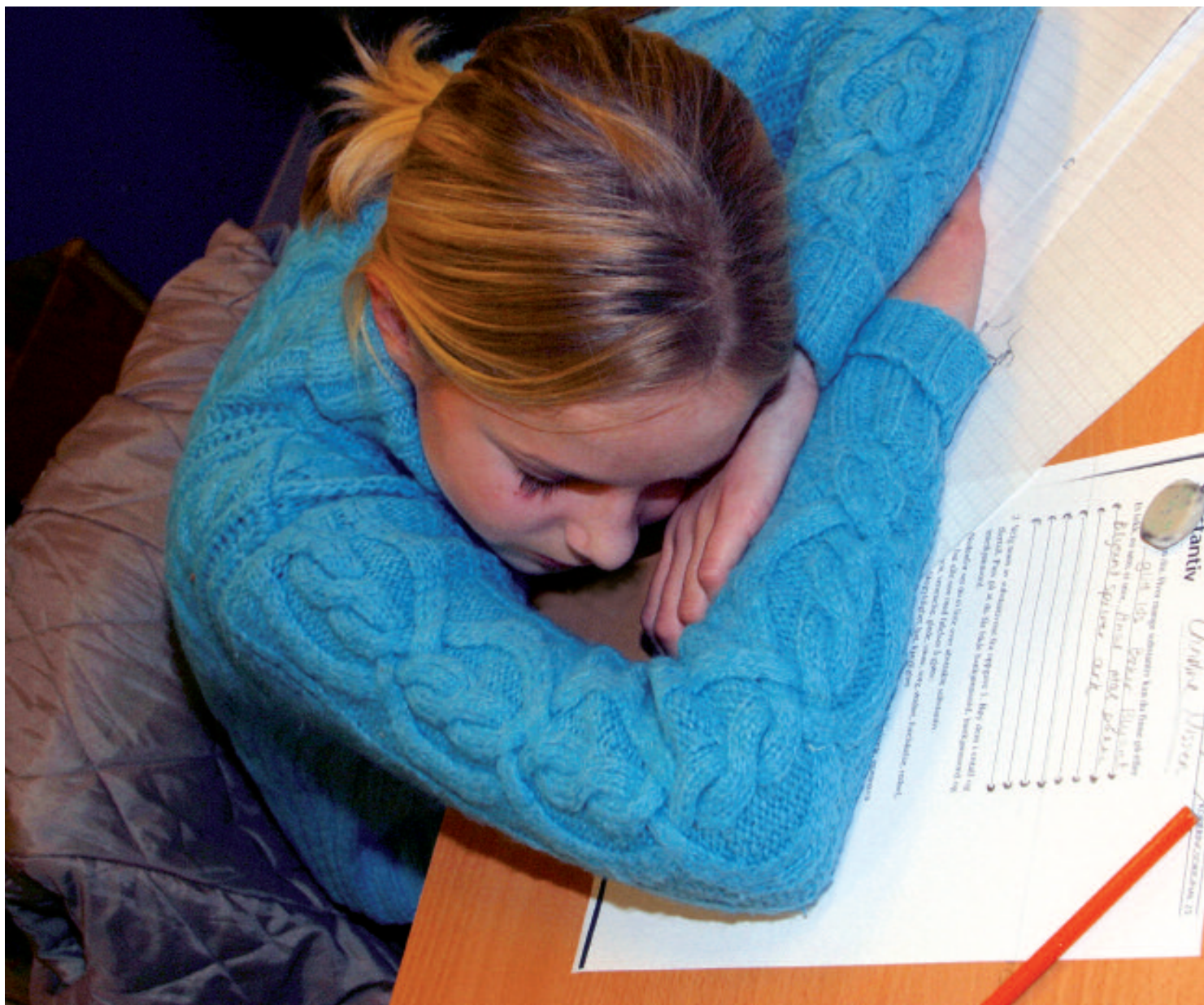
Høysnue kan gi søvnighet gjennom ulike mekanismer.

Nesetetthet er hos de fleste med høysnue et fremtredende symptom og nesetetthet er et problem i forhold til god og restituerende søvn (3).

Inflammatoriske mediatorsubstanser som histamin, leukotriener, cytokiner og prostaglandiner ser ut til å kunne spille en rolle i søvnregulering (4). Disse frisettes i store mengder ved en allergisk reaksjon. De passerer blod-hjerne-barrieren og kan gi trøtthet. Histamin-3-reseptorer i hjernen ser ut til å være sentrale i denne prosessen.

Trøtthet kan også være en konsekvens av allergimedisiner. Mest kjent er den søvnfremkallende effekten av *førstegenerasjons antihistaminer*. De er lite reseptor-selektive. I tillegg til å blokkere histamin-1-reseptorer, binder de seg også til og aktiverer muscarin-, serotonin, cholinerge- og alfa-adrenerge reseptorer. De er lipofile og krysser lett blod-hjerne-barrieren. Der binder de seg til histamin-3-reseptorer og gir trøtthet. Førstegenerasjons antihistaminer kan også gi trøtthet via sine anticholinerge egenskaper. Dette kan gi søvnforstyrrende munntørhet.

Andregenerasjons antihistaminer har en høyere spesifikk affinitet til perifere histamin-1-reseptorer enn førstegenera-



Høysnue ledsages ofte av trøtthet, uopplagthet og manglende konsentrasjonsevne. For mange unge er det et tilleggsproblem at viktige eksamensperioder ofte faller sammen med pollensesongen. FOTO: SCANPIX

sjons preparatene. De er lipofobe og molekylene er større. Videre interagerer de med en P-glycoprotein pumpe på overflaten av endotelcellene som utgjør blod-hjerne-barrieren. Disse forholdene bidrar til at de i mindre grad enn første-generasjons preparatene passerer blod-hjerne-barrieren. Andregenerasjons antihistaminer hemmer også aktivering av betennelsesceller, dannelse og frigjøring av betennelsesfremkallende substanser gjennom interaksjon med epitelceller, endotelceller, makrofager, eosinofile celler og T-lymfocytter. Dette begrenser mengden av de betennelses- og søvnfremkallende substansene. Likevel reagerer enkelte med trøtthet og nedsatt kon-

sentrasjonsevne også på disse. Dette er blant annet vist ved testing av bilkjøreferdigheter.

Tredjegerasjons antihistaminer inneholder kun aktive virkestoffer, det vil si at de ikke har noen aktive metabolitter i motsetning til første og andre generasjonspreparatene. Det finnes to på markedet i dag, levocetirizin og desloratadin. De ser ikke ut til å påvirke våkenhet, konsentrasjonsevne i forbindelse med bilkjøring og håndtering av maskiner. De ser heller ikke ut til å hemme kognitiv funksjonsevne (5).

Slimhinneavsvellende medikamenter kan gi dårlig søvn fordi de stimulerer sentralnervesystemet.

Sammenheng mellom allergisk rhinitt, funksjonsevne og livskvalitet

Det er klare holdepunkter for at høysnue kan gi nedsatt læringskapasitet hos skolebarn (6). Barn med denne sykdommen kommer dårligere ut når det gjelder skoleprestasjoner enn kontrollbarn (4). Dette kan dels ha med trøtthet å gjøre, enten forårsaket av sykdommen i seg selv eller medisiner. Lokale symptomer som nesetetthet, nysing, kløe i øyne og nese, samt tåreflod og eventuelt tåkesyn vil også kunne bidra negativt i forhold til konsentrasjonsevne og læringskapasitet (7). Undersøkelser viser også at tilstanden har uheldige psykososiale konsekvenser og påvirker barns atferd negativt. ▶

- Ta medisiner med en gang du merker symptomer og gjennom hele sesongen, selv om du føler deg bedre innimellom.
- Dusj og vask håret for å fjerne pollen.
- Skyll bort pollen fra øyne og nese med saltvann.
- Legg ferien til en tid på sommeren og til et sted hvor det er lite pollen i luften, for eksempel fjellet eller ved kysten.
- Skoleelever kan søke om å få forlenget eksamenstid. Husk å legge ved en legeerklæring.
- Følg med i pollenvarslene i radio, aviser og på internett, www.naaf.no/pollen.
- På dager med mye pollen bør du overveie å være innendørs, lukke vinduene under bilkjøring og unngå å sykle.
- Det er mulig å kjøpe pollenfiltre for luftinntaket til de fleste bilmerkene.
- Beskytt øynene med solbriller.
- Unngå å luften og tørke tøy ute.
- Overlat gressklippingen til andre og ligg ikke på gressplenen.
- Hold vinduene i huset lukket spesielt på varme, tørre dager. Luft eventuelt om kvelden. Da er pollenutslippet gjerne minst.
- Plagene øker hvis du blir utsatt for irriterende stoffer som tobakksrøk, støv, parfyme og vind.
- Alkohol kan også forverre symptomene.
- Beskytt deg mot å bli forkjølet ved å vaske hendene. De fleste forkjølelsevirus spres ved at vi tar på felles gjenstander og ved håndtrykk.

TABELL 1.

Råd for å redusere polleneksponering

Situasjonen kan kompliseres av samtidig forekommende tilstander. Astma er en slik. Det er godt dokumentert at astma-plager ofte forverres i forbindelse med høysnue. En annen kompliserende faktor ved høysnue er sekretorisk otitt. Det hørselstapet som dette kan innebære vil ytterligere kunne forverre funksjonsevnen.

Hos voksne ser man også en generelt nedsatt livskvalitet hos mange mennesker med høysnue. Emosjonell og seksuell dysfunksjon er en del av dette.

Mange har problemer i forhold til arbeid. Det dreier seg både om økt fravær og redusert ytelsesevne. I et japansk materiale oppgav 9 % av de ansatte med pollenplager at de hadde fravær fra arbeidet på grunn av pollenplager. Om lag 50 % av dem som hadde pollenallergi, mente at deres arbeidsevne var redusert med 25 % av samme grunn (8).

På samme måte opplever mange pollenallergikere problemer med å følge opp fritidsaktiviteter og sosiale relasjoner. Bakgrunnen for denne generelle dysfunksjonen diskuteres. Dårlig søvn sekundært til nesetetthet spiller som tidligere diskutert sannsynligvis en sentral rolle. Det ser imidlertid ut til at nesetetthet i seg selv kan oppleves som så plagsomt og forstyrrende at det kan forklare en del av problemet.

Botemidler

Å begrense pollenkontakt så mye som mulig er viktig for å redusere de lokale og generelle plagene med høysnue. I tabell 1 finnes en del tiltak som kan forsøkes.

Å redusere nesetetthet er avgjørende for å oppnå en bedre søvnkvalitet og derved begrense tretthetsproblemet forbundet med høysnue. Det er også viktig i forhold til å redusere problemene med nesetettheten i seg selv. Det mest effektive medisinske tiltaket for å holde en allergiplaget nese åpen over tid er *steroidholdig nesep spray*. Steroidene kan også redusere nivået av potensielle søvnfremkallende inflammatoriske mediator-substanser. En rekke undersøkelser viser at nesep spray med steroider reduserer allergibetinget nesetetthet både subjektivt og objektivt. Det er imidlertid få studier som har undersøkt effekten av lokale steroider på trøtthet og utslitthet på dagtid. Det er vist at lokaler steroider forbedrer subjektiv søvnkvalitet. Gurevich og medarbeidere har også vist at lokale steroider reduserer søvnighet og uopplagthet på dagtid (9). Det finnes imidlertid ingen undersøkelser som viser at lokale steroider gir en objektivt forbedret søvn vurdert ved polysomnografi.

Antihistaminer er viktige legemidler i behandling av høysnue. Andre generasjons antihistaminer har i undersøkelser vist seg å forbedre søvnkvaliteten. Man har imidlertid ikke kunnet påvise tilsvarende bedring i trettheten på dagtid. Det er likevel holdepunkter for at andre generasjons antihistaminer forbedrer kognitiv funksjonsevne og læring (6).

I forhold til redusert livskvalitet hos voksne kan seksuell dysfunksjon i forbindelse med høysnue bedres ved bruk av antihistaminer.

Det er nylig også vist at et tredje generasjons antihistamin forbedrer generell livskvalitet hos høysnuepasienter, samtidig som det reduserer kostnadene forbundet med sykdommen (10). Den viktigste kostnadsreducerende effekten synes å ligge i et redusert sykefravær (11).

Førstegenerasjons antihistaminer forverrer søvnigheten på dagtid og bør generelt ikke brukes til pasienter med høysnue. Når det gjelder antihistaminer generelt, er det viktig å understreke at disse har en begrenset effekt på nesetetthet.

Kromoglycat nesep spray er uhensiktsmessige å bruke på grunn av kort halveringstid og begrenset klinisk effekt på nesetetthet. De representerer derfor neppe noe behandlingsalternativ med tanke på allergiske neser som er tette.

Slimhinneavsvellende nesep spray/dråper er effektive når det gjelder å åpne nesen på kort sikt. De kan derfor være et godt alternativ for dem som har kortvarige plager. Det er imidlertid viktig å understreke for pasientene at dette er medikamenter som ikke skal brukes sammenhengende i mer enn 10 dager. Skjer det, vil de kunne forverre den nesetettheten de i utgangspunktet skulle lindre. Det finnes ikke undersøkelser på om slimhinneavsvellende nesep spray/dråper påvirker søvn og trøtthet på dagtid, men kan som nevnt gi dårlig søvn fordi de stimulerer sentralnervesystemet.

Leukotrienantagonister er nylig godkjent til bruk ved samtidig forekommende astma og høysnue. En nylig publisert undersøkelse tyder på at montelukast i tillegg til å redusere nesesyndromene også reduserer problemet med nedsatt nattlig søvnkvalitet (12).

Saltvannsskylling av nese og øyne anbefales for å fjerne pollen, sekret og betennelsessubstanser fra aktuelle slimhinner.

Allergivaksinasjon, hyposensibilisering, er også et tiltak som vil kunne forbedre allergibetinget livskvalitet. Dette er et tilbud til pasienter med betydelige plager som helt sikkert skyldes allergi. Behandlingen innebærer en risiko for til dels alvorlige bivirkninger. Derfor reserveres tilbudet stort sett til dem som ikke har tilfredsstillende effekt av pollensanerende tiltak kombinert med symptomlindrende medikamenter brukt på riktig måte.

Man kan også *åpne nesen mekanisk*.

Dersom det foreligger en klar septumdeviasjon bør denne korrigeres. Nesepolypper er ingen allergisk sykdom. Det ser imidlertid ut til at allergiske personer hyppigere får residiv av sine nesepolypper enn dem uten allergi. Disse bør fjernes dersom de hindrer passasje av luft gjennom nesen og steroidholdig nesespray ikke får dem bort. Tiltak for å fjerne eller redusere de nederste nesemuslingene kan også være aktuelt ved uttalt nesetetthet der medikamenter ikke løser problemet. Neseplaster er en innretning som festes utenpå den fremre delen av nesen og som løfter ut nesevingene. Det reduserer i betydelig grad subjektiv og objektiv nesetetthet. Det er vist at de også forbedrer søvnkvalitet (13).

Samarbeid med skolen

I forhold til nedsatt læringskapasitet og nedsatt livskvalitet er det viktig å etablere et godt samarbeid mellom elev og foreldre på den ene siden og skole- og helsevesen på den andre. Kunnskap om sykdommen kan sikre en tidlig diagnose og tidlig innsetting av tiltak for å begrense de negative konsekvensene. Dette omfatter riktig bruk av riktige medisiner og tiltak for å begrense pollenkontakt i den grad det er mulig. Det er et problem at viktige eksamensperioder faller sammen med pollensesongen mange steder i landet. Dette vil kunne ha store og varige negative konsekvenser for eksamenskandidater som etter mange år på skolen, skal ha avgangseksamen i pollensesongen. Forlenget eksamenstid er et tiltak som noen vil kunne ha glede av. Flytting av eksamen fra et sted med mye pollen til et sted med mindre er imidlertid også et tiltak som bør vurderes i slike tilfeller.

Referanser:

1. Schoenwetter W, Dupclay L, Appajosyula S, Botteman M, Pashos C, Economic impact and quality-of-life burden of allergic

- rhinitis. *Curr. Med. Res. Opin.* 2004; 20(3): 305–17.
2. Kessler R, Almeida D, Berglund P, Stang P, Pollen and mould exposure impairs the work performance of employees with allergic rhinitis. *Ann. Allergy Asthma Immunol* 2001; 89(5): 289–95.
3. Rappai M, Collop N, deShazo R, The nose and sleep-disordered breathing: What we know and what we do not know. *Chest* 2003; 124(6): 2309–23.
4. Fisher L, Ghaffari G, Davies M, Craig T, Effects of poor sleep in allergic rhinitis. *Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol.* 2005; 5(1): 11–6.
5. Verster J, Volkerts E, Antihistamines and driving ability: evidence from on-the-road-driving studies during normal traffic. *Ann. Allergy Asthma Immunol* 2004; 92(3): 294–303.
6. Blaiss M, Allergic rhinitis and impairment issues in schoolchildren: a consensus report. *Curr. Med. Res. Opin.* 2004; 20(12): 1937–52.
7. Simons F, Learning impairment in allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 1996; 17(4): 185–9.
8. Kakutani C, Ogino S, Ikeda H, Enomoto T, Impact of allergic rhinitis on work productivity: a pilot study. *Aregui.* 2005; 54(7): 627–35.
9. Gurevich F, Glass C, Davies M, Wei W, McCann J, Fisher L, Chengini S, Mende C, Craig T, The effect of intranasal steroid budesonide on the congestion-related sleep disturbance and daytime somnolence in patients with allergic perennial rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2005; 26(4): 268–74.
10. Bachert C, Bousquet J, Canonica G, Durham S, Klimek L, Mullol J, van Cauwenberge P, Hammée G, Levocetirizine improves quality of life and reduce costs in long-term management of persistent allergic rhinitis. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2004; 114(4): 838–44.
11. Bousquet J, Demarteau N, Mullol J, van den Akker-van Marle M, Van Gense E, Bachert C, group. Xs, Costs associated with persistent allergic rhinitis are reduced by levocetirizine. *Allergy* 2005; 60(6): 778–94.
12. Melzer E, Philip G, Weinstein S, LaForce C, Malice M, Dass S, Santanello N, Reiss T, Montelukast effectively treats the nighttime impact of seasonal allergic rhinitis. *Am. J. Rhinology* 2005; 19(6): 591–8.
13. Pavernagie D, Hamans E, Van Cauwenberge P, Pauwels R, External nasal dilation reduces snoring in chronic rhinitis patients: a randomized controlled trial. *Eur. Respir. J.* 2000; 15(6): 996–1000. ●