



FRJÓOFNÆMI

FRJÓOFNÆMI

Frjóofnæmi er mjög algengt vandamál og hefur farið vaxandi. Fyrir aldamótin 2000 voru um 8,5 - 12% fullorðinna Íslendinga með næmi fyrir grasfrjó og 3 - 6% fyrir birkifrjó.¹ Nýlegri tölur benda hins vegar til þess að algengi grasnæmis hafi aukist og sé yfir 30% hjá 21 árs einstaklingum. Samkvæmt íslenskri rannsókn á 10 - 11 ára börnum árið 2000 reyndust 19% vera með jákvæð ofnæmispróf fyrir grasi og 3,6% fyrir trjám. Erlendis eru u.þ.b. 30% fullorðinna með frjóofnæmi og sýnt hefur verið fram á vaxandi tíðni hjá dönskum börnum frá 12% til 23% á 15 ára tímabili (1986 til 2001). Tíðni frjóofnæmis fer vaxandi fram að tvítugsaldri en minnkandi eftir það og er sjaldgæft að einstaklingar fái einkenni frjóofnæmis í fyrsta sinn eftir 40 ára aldur.

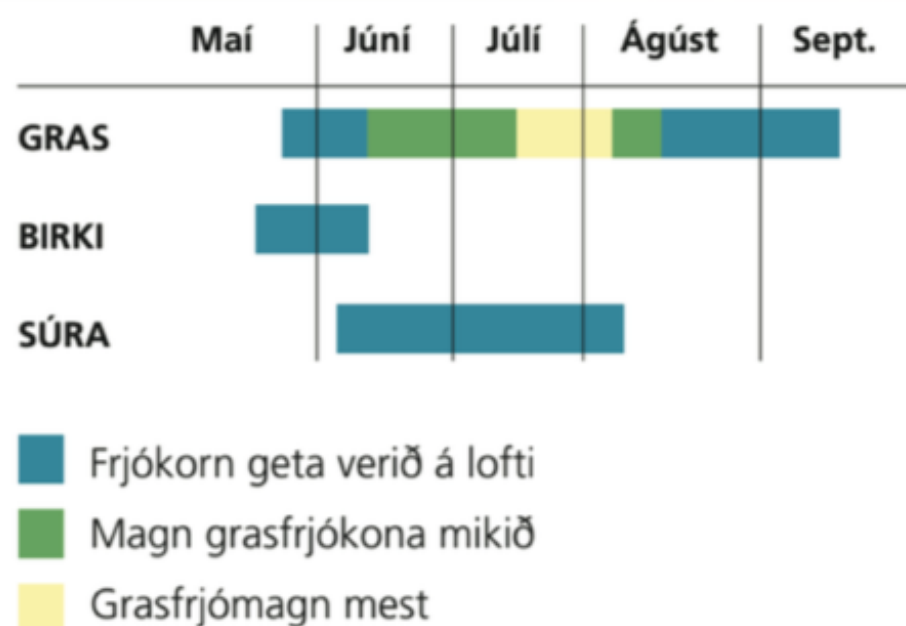
Sigurveig P. Sigurðardóttir og Björn Árdal

Höfundar eru báðir barnalæknar og sérfræðingar
í ofnæmis- og ónæmissjúkdómum barna.



Vanlíðan í góðviðri

Hér á landi er ofnæmi fyrir grasfrjókornum lang algengast, en ofnæmiseinkenni af völdum annarra frjókorna s.s. frá birki, túnfíflí, súru o.fl. eru sjaldgæfari. Á ensku hefur þetta ástand verið kallað „hay fever“ stundum þýtt í daglegu tali sem „heymæði“ sem er rangnefni og réttara er að tala um frjókvef. Til er sjúkdómur sem nefnist heymæði en hann orsakast ekki af frjóofnæmi.



Frjókornatími

Frjókornatíminn hér á landi er mjög breytilegur frá ári til árs þar sem grös og tré frjógvast misfljótt (sjá skýringarmynd). Einkenni birkiofnæmis koma fram í maí-júní. Grasfrjó byrja að berast út í loftið um miðjan júní en oft koma einkenni þó fyrr í tengslum við grasvinnu s.s. slátt. Grasfrjó ná hámarki seinni partinn í júlí og í fyrrihluta ágústmánaðar. Á góðum, heitum og þurrum sumrum er mun meira af frjókornum í loftinu en á rigningarsumrum. Einkenni eru mismikil frá ári til árs og eru háð frjómagni í lofti. Umhverfið hefur mikið að segja og líkur á að fá frjóofnæmi fer eftir búsetu. Frjóofnæmi er t.d. algengara í miklu graslandi og þar sem veðursæld er, s.s. í Eyjafjarðarsveit, í nágrenni Egilsstaða og á Suðurlandsundirlendinu. Frjóofnæmi er sjaldgæft í fjörðum þar sem lítið er um undirlendi og tún, t.d. í sjávarþorpum. Hér á landi eins og annars staðar er ofnæmi fyrir dýrum einnig algengt, en þá eru ofnæmiseinkennin ekki árstíðabundin.

Hvað er frjóofnæmi?

Frjókornin eru agnarsmá eða um 0,03 mm í þvermál og sjást því ekki með berum augum. Þau berast því auðveldlega í loftinu og eiga greiðan aðgang að slímhúðum augna og öndunarfæra. Ofnæmi þýðir að ónæmiskerfi einstaklings fer að mynda ofgnótt af sértækum ofnæmismótefnum (IgE) gegn próteinögnum í frjókornunum. Þessar próteinagnir þurfa að berast oft í líkamann til að þessi næming eigi sér stað. Erfðir og uppbygging ónæmiskerfisins auk umhverfispáttar valda því að hann myndar ofnæmismótefni gegn þessum ögnum. Ofnæmismótefnin sitja á frumum (mast frumum) sem eru fullar af boðefnum. Þegar próteinagnirnar úr frjókornunum setjast á mótefnin losna boðefnin úr þessum mast frumum sem valda síðan þeim breytingum í slímhúðum augna, nefs og lungna sem gefa einkenni ofnæmis. Yfirleitt þarf a.m.k. 2 - 3 árstíðir áður en einstaklingur hefur myndað ofnæmismótefni í nægu magni til að gefa ofnæmiseinkenni. Börn yngri en 3 ára greinast því sjaldan með frjóofnæmi.

EINKENNI



Nef- og augu

Einkenni frjóofnæmis geta verið lík einkennum venjulegs kvefs enda oft kallað frjókvef eða ofnæmiskvef með einkennum einkum frá nefi og augum. Augun roðna og bólgnu stundum svo mikið að það er eins og slímhimnan verði að hlaupi. Þá er oft mikill kláði í augum, nefi og gómi ásamt nefrennsli, hnerra og nefstíflu. Sjúklingar með ofnæmi nudda oft nefið upp á við og mynda svokallaða „ofnæmiskveðju“ sem veldur gjarnan skoru þvert yfir nefbakið, „ofnæmisskoru“ (sjá mynd 1 og 2). Einkenni frá kinnholum, ennisholum og miðeyrum geta verið afleiðingar af langvarandi bólgum í nefholi.

Lungu

Frjóofnæmi getur valdið astmaeinkennum með hósta, jafnvel hvæsandi/surgandi útöndun og andþyngslum. Algengt er að sjúklingar með frjóofnæmi fái svokallaðan áreynsluastma en það er astmaeinkenni við áreynslu og þá sérstaklega við að hlaupa. Oft er það svo að slík einkenni gera eingöngu vart við sig á sumrin þegar frjókornin eru í loftinu.

GREINING

Greining á ofnæmisvaldi er forsenda þess að hægt sé að ráðleggja rétta meðferð. Góð saga og líkamsskoðun gefa í flestum tilfellum greiningu frjóofnæmis en oft er nauðsynlegt að gera húð- eða blóðpróf til nánari greiningar og staðfestingar.

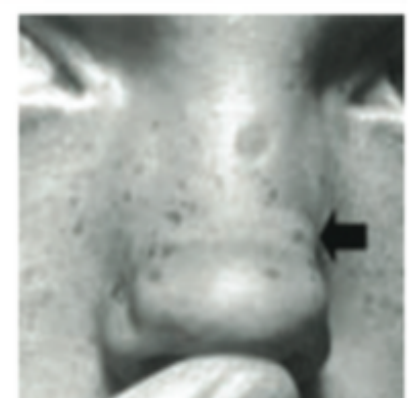
MEDFERÐ

Besta meðferðin er að forðast ofnæmisvakann. Hafa ber í huga að frjókorn berast inn um opna glugga og setjast í föt sem hanga úti á snúru. Frjókornasíur í bílum geta verið hjálplegar. Barn sem er að leik í hávöxnu grasi fær frjókornin nánast beint upp í vitin og fær þá mikinn skammt af frjókornum á stuttum tíma. Úr nýslegnu grasi losnar einnig mikið af frjókornum sem oft valda slæmum einkennum. Sjálfsagt er að forðast slíkar aðstæður eftir því sem kostur er.

Mynd 1



Mynd 2



LYFJAMEÐFERÐ

Lyfjameðferð við ofnæmi hefur fleygt fram á undanförunum árum og í flestum tilfellum er hægt að tryggja þokkalega líðan ef lyfin eru rétt notuð og tekin reglulega.

I. Lyf við frjókvefi

Einkenni frá augum og nefi eru meðhöndluð bæði með staðbundnum lyfjum og með lyfjum til inntöku.

I a. Ofnæmislyf (antihistamine) til inntöku

Þessi lyf nefnast á erlendum málum „antihistamine“ og eru til bæði í fljótandi formi og sem töflur til inntöku. Þau draga úr kláða- og hnerrum og þurrka slímhúðirnar að einhverju leyti. Oft er hægt að taka þessi lyf eftir þörfum en þegar einkennin eru mikil er nauðsynlegt að taka þau með reglu daglega. Ofnæmislyf geta valdið aukaverkunum svo sem syfju, höfuðverk, óróa o.fl. Syfja er algeng aukaverkun eftir skammvirk ofnæmislyf. Nú eru til langvirk ofnæmislyf sem má taka einu sinni á dag og valda minni syfju.

Dæmi um skammvirk ofnæmislyf: Vallergan, Phenergan, Tavegyl, Benylan og Polaramin, Periactin. **Dæmi um langvirk ofnæmislyf:** Loritín, Clarytin, Kestin, Histasin, Postafen, Aerius, Nefoxef og Telfast.

I b. Staðbundin lyf í augu

Augneinkenni geta orðið mjög bráð og eru þá notaðir augndropar. Notkun þeirra er oftast eftir þörfum en suma má einnig nota fyrirbyggjandi séu einkenni slæm. Einfalt saltvatn til skolunar á augum getur hjálpað fólki ef það hefur ekki lyfin við höndina. **Dæmi um augndropa við ofnæmi:** Lomudal, Tilavist, Zaditen, Livostin, Emandine og Optanol.

I c. Staðbundin lyf í nefhol

Nefstíflur og nefrennsli þarf oft að meðhöndla með staðbundnum lyfjum sem draga úr bjúg og bólgu í slímhúðinni. Algengast er að nota bólgueyðandi nefúða, steraúða. Notkun þeirra er fyrirbyggjandi og krefst daglegrar notkunar en verkun þeirra byggist upp á nokkrum dögum. **Dæmi um steraúða til notkunar í nef:** Avamys, Flixonase, Rhinocort, Nasonex og Nasocort.

Einnig eru til nefúðar sem hefta histamín í nefslímhúðinni og draga þannig úr kláða.

Dæmi um antihistamine lyf í nef: Livostin úði.

Nefúðar sem draga saman æðarnar í slímhúðinni minnka nefstíflu á nokkrum mínútum en geta við langvarandi notkun valdið bjúg og vítahring sem á ekkert skylt við ofnæmið.

Dæmi um slíka nefúða: Nezeril og Otrivin.

2. Lyf við astma

Astmi af völdum frjóofnæmis er meðhöndlaður með innúðalyfjum. Annars vegar bráðalyfjum sem eru berkjuvíkkandi og notuð þegar einkenni gera vart við sig. Hins vegar með fyrirbyggjandi lyfjum sem eru notuð ef astmaeinkenni eru tíð eða viðvarandi. Stöðugt áreiti frjókorna í berkjum sjúklings með frjóofnæmi og astma getur valdið bólgu og stöðugum einkennum sem þarf að meðhöndla með daglegri úðameðferð til að fyrirbyggja og meðhöndla astmaeinkennin. Þá eru notaðir innúðasterar. Dæmi: Flixotide, Pulmicort eða Budesonide. Einkenni sem þegar eru til staðar eru meðhöndluð með berkjuvíkkandi lyfjum sem má taka á 3 - 4 klst. fresti eftir þörfum. Dæmi: Ventolin og Bricanyl. Berkjuvíkkandi lyf eru líka til í langvirku formi (12 klst). Dæmi: Serevent og Oxis. Langvinnan astma er nú einnig hægt að meðhöndla með samsettum innúðalyfjum, þ.e. lyfjum sem innihalda bæði innúðastera og berkjuvíkkandi lyf. Dæmi: Seretide, Symbicort, Bufomix, DuoResp, Relvar og Flutiform.

Singulair (Montelukast) er bólgueyðandi lyf við astma í töfluformi sem ekki er steri. Í einstaka slæmum tilfellum þarf að nota steralyf í töfluformi. Það er mikilvægt að sjúklingar með astma fái góðar leiðbeiningar um það hvernig og hvenær þeir eiga að taka lyfin. Þau eru til í mismunandi formum sem auðveldar að gefa lyf sem nýtist hverjum og einum eftir getu og þörfum. Þegar um áreynsluastma er að ræða þarf viðkomandi að taka berkjuvíkkandi lyf 15-20 mínútum fyrir áreynslu til að koma í veg fyrir einkenni. Góð upphitun fyrir áreynslu er einnig mjög mikilvæg. Sjá nánar í bæklingi um íþróttir og astma inni á heimasíðu Astma- og ofnæmisfélags Íslands, <http://ao.is/images/pdf/baeklingar/astmiogithrot-tir.GSK.pdf> fyrir vefútgáfu. Til eru ný líftæknilyf sem notuð eru við alvarlegum astma sem ekki verður fjallað um hér.

3. Afnæming (ofnæmissprautur)

Þegar lyfjameðferð dugir ekki til að halda ofnæmiseinkennum í skefjum er hægt að framkvæma svokallaða afnæmingu (ofnæmissprautur). Slík meðferð byggist á því að sprauta viðkomandi ofnæmisvaka, í þessu tilfelli próteinum úr frjókornunum, undir húð á sjúklingnum en einnig er til samskonar meðferð í töfluformi en þá er tafla sem inniheldur prótein úr frjókornum sett daglega undir tunguna. Afnæmismeðferð tekur yfirleitt a.m.k. 3-4 ár og er einungis gefin hafi „rétt“ lyfjameðferð brugðist.



KROSSOFNÆMI

Ofnæmismótefni gegn frjókornum geta stundum tengst mótefnavökum í fæðu sem kallast þá krossofnæmi. Einstaklingar sem eru með ofnæmi fyrir birki eða grasi geta fengið ofnæmiseinkenni við að borða vissa fæðu. Taflan sýnir algengt krossofnæmi við birki og grasi. Einkenni vegna krossofnæmis eru yfirleitt staðbundin í munni og koki og ekki hættuleg þótt þau geti valdið verulegum óþægindum.

	Birkifrjó	Grasfrjó
Frjókorn	Askur, álmur, beyki, hesliviður, ölur, malurt. Frjókorn geta verið í jurtatei.	Flestar grastegundir, ákveðnir flokkar korns t.d. hveiti, bambus. Frjókorn geta verið í jurtatei.
Ávextir	Epli (sérstaklega græn), ferskjur, kirsuber, nektarínur, perur, plómur.	Appelsínur, melónur, apríkósar, kíví.
Hnetur	Cashewhnetur, heslihnetur, jarðhnetur, kókoshnetur, möndlur, parahnetur (Brasilíuhnetur), valhnetur	Jarðhnetur
Grænmeti og krydd	Dill, estragon, gulrætur, fennikka, kartöflur, sellerí, skessujurt, tómatar.	Baunir, linsubaunir, tómatar, soja, kartöflur.
Krydd	Í einstaka tilvikum ef samtímis ofnæmi fyrir sellerí: Anís, karrý, koríander, kúmen,	

Heimild: Bæklingur um krossofnæmi/Værd at vide om Krydsallergi sem byggir á upplýsingum frá Klaus Richter Larsen sérfræðingi í ofnæmislækningum.

SJÚKDÓMSGANGUR OG BATAHORFUR

Gangur frjóofnæmis er mjög misjafn. Vægt frjóofnæmi getur horfið af sjálfu sér en á háu stigi er það líklegra til að verða viðvarandi vandamál. Einkennin versna oft í fyrstu og eru oft verri hjá börnum en fullorðnum þar sem börn eru meira útsett fyrir frjókornunum. Það fer líka eftir búsetu fólks hversu einkennin eru slæm. Í nágrannalöndum okkar og Norður-Ameríku er grasfrjókornatíminn í miklu fastari skorðum en hér á landi. Þar byrjar hann yfirleitt í lok maímánaðar, nær hámarki um mánaðamótin júní-júlí og er lokið fyrir lok júlímánaðar, á sama tíma og hann er í hámarki hér á landi. Fólk með frjóofnæmi verður að læra að aðlaga sig þessu vandamáli og t.d. hafa þetta í huga þegar það ráðgerir ferðir til útlanda.

Í þessum bæklingi hefur verið fjallað um frjóofnæmi, einkenni og meðferð. Eins og fram kemur er frjóofnæmi yfirleitt nokkuð saklaust vandamál en getur valdið óbærilegri vanlíðan hjá sumum.

- 
- 1** Gislason D, Björnsson E, Gislason T, Janson C, Sjöberg O, Elfman L, et al. Sensitization to airborne and food allergens in Reykjavik (Iceland) and Uppsala (Sweden) - A comparative study. *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 1999; 54(11):1160-7.
 - 2** Anna Freyja Finnbogadóttir, Björn Árdal, Herbert Eiríksson, Björn Rúnar Lúðvíksson, Ásgeir Haraldsson. Ofnæmissjúkdómar hjá 21 árs einstaklingum, framhaldsrannsókn. 2010.
 - 3** Clausen M, Kristjánsson S, Haraldsson A, Björkstén B. High prevalence of allergic diseases and sensitization in a low allergen country. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. 2008; 97(9):1216-20.
 - 4** Håkansson K, Thomsen SF, Ulrik CS, Porsbjerg C, Backer V. Increase in the prevalence of rhinitis among Danish children from 1986 to 2001. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2007; 18(2):154-9.

Útgáfa bæklingins er styrkt af:



VELFERÐARRÁÐUNEYTIÐ

