

Fødevareudløst anstrengelsesanafylaksi

Reservelæge Bjarne Nordstrøm Kjær &
overlæge Lars Christian Laursen

Bispebjerg Hospital Afdeling L, og
Herlev Hospital, Afdeling J

Resume

Fødevareudløst anstrengelsesanafylaksi er en forholdsvis sjælden form for fødevareallergi. Alle fødevarer og i særlig grad hvede kan i forbindelse med anstrengelse udløse erytem, generaliseret urticaria, angioødem, astma og tillukning af de øvre luftveje. I alvorligere tilfælde ses hypotension og shock i sjældne tilfælde med dødelig udgang. Hverken indtagelse af fødemidlet alene eller fysisk anstrengelse alene fremkalder anafylaksi. Selv om symptomerne kan undgås ved at undgå udløsende fødevarer fire timer inden anstrengelse, er diagnosen ofte forsinket, formentlig på grund af den sjældne forekomst af tilstanden.

Vi beskriver her et tilfælde af fødevareudløst anstrengelsesanafylaksi (FUAA) hos en 33-årig multiallergisk mand for at gøre opmærksom på sammenhængen mellem fødevareallergi – især hvedeallergi – og de til tider alvorlige symptomer ved anstrengelse.

Sygehistorie

Patienten var en 33-årig mandlig sygeplejerske med let allergisk astma, for hvilken han blev behandlet med beta₂-agonisten terbutalin efter behov. Han er tillige påvist allergisk over for pelsdyr, græs, bynke og birk ved priktest.

De generaliserede symptomer med hudkløe, universiel urticaria, hævelse i ansigtet (Quinckes ødem), vejrtrækningsbesvær, utilpashed, blodtryksfald og kollaps begyndte ni år tidligere i forbindelse med løbeture. Flere gange har patienten og omkringstående måtte tilkalde lægeambulance, og patienten er da blevet behandlet med antihistamin, kortikosteroid og i enkelte tilfælde adrenalin og væskebehandling. Ved et enkelt tilfælde målte man et blodtryk på 60/40 mmHg.

Patienten er i den forløbne periode blevet undersøgt af tre privatpraktiserende allergologer, som har udstyret ham med adrenalin til selvinjektion samt antihistamin til injektion og som tabletter, hvis patientens symptomer skulle komme igen.

Patienten havde en kost med daglig hvedeindtag og efter rådgivning ophørte patienten i ca. fire uger med at spise hvedeholdige fødevarer, hvorefter symptomerne under løbeturene straks forsvandt. Patienten provokerede derefter sig selv ved at spise en bolle, pizza og pasta, hvorefter symptomerne efter få minutters løb vente tilbage.

Patienten havde på intet tidspunkt haft kløe eller ubehag i mundhulen, hverken efter indtagelse af hvede eller andre

fødevarer (oralt allergisyndrom). Han havde ikke haft andre symptomer på fødevareallergi og havde ikke bemærket, at symptomerne skulle være dosisafhængige. Efter eget valg benytter patienten nu en hvedefri diæt, og han er i dag anfallsfri.

Diskussion

Forekomsten af fødevareudløst anstrengelsesanafylaksi (FUAA) er ukendt, men den er i et stort studie af japanske studerende beregnet til 0,017% [1]. Mange fødevarer kan fremkalde FUAA, men hvede er den hyppigste årsag. Af andre udløsende fødevarer kan nævnes: rug, havre, rejer, krappe, østers, hasselnødder, peanuts, æbler, jordbær, fersken, kål, tomat, mælk og alkohol. Det er desuden vist, at indtagelse af acetylsalicylsyre fremmer udvikling af anfald [2]. Der er stærk association mellem FUAA og atopi. Derudover rammes mænd dobbelt så ofte som kvinder [3].

Det vides ikke præcist, hvordan anfaldene udløses, men det menes, at FUAA er en immunglobulin (Ig)-E-medieret allergisk reaktion over for fødevareantigener. Der er dog fremkommet flere hypoteser: 1) Anstrengelse frigiver interleukin (IL)-6, der aktiverer vævs-transglutaminase i tarmen. Dette enzym ændrer fødevareantigenerne og gør dem dermed i stand til at binde Ig-E kraftigere. 2) Anstrengelsesudløste faktorer fremmer genkendelsen af epitoper. 3) Fysisk anstrengelse samt acetylsalicylsyre fremmer antigen absorptionen over tarmvæggen. 4) Abnormalitet i det autonome nervesystem medfører, at fødeindtagelse plus anstrengelse udløser øget parasympatikusrespons samt nedsætter det sympatiske respons [4].

Hverken indtagelse af fødemidlet alene eller fysisk anstrengelse alene fremkalder symptomer, og ofte opstår anfald typisk inden for de første 30 minutter efter påbegyndelsen af



Fødevareudløst anstrengelsesanafylaksi hos mandlig løber.

hårdere fysisk anstrengelse som f.eks. løb, aerobic eller cykling, men også lettere anstrengelse som f.eks. hurtig gang, ridning og havearbejde kan være nok til at udløse et anfald. Symptomerne, der typisk begynder med udvikling af hudsymptomer i form af erytem, generaliseret urticaria, angioødem, og senere respirationsbesvær i form af bronkospasmer og tillukning af de øvre luftveje samt i alvorligere tilfælde hypotension og shock, kan i sjældne tilfælde blive så alvorlige, at patienten dør [2].

For at stille diagnosen kræves en overbevisende sygehistorie, symptomfrihed ved elimination samt positiv provokationstest, hvor dobbeltblindet placebokontrolleret fødevarer- og anstrengelsesprovokation er den gyldne standard. Sidstnævnte kan dog i visse tilfælde medføre anafylaktisk chok, og må derfor udføres under anafylaksiberedskab.

Priktest samt in vitro-undersøgelser for fødevarer-specifikke Ig-E kan støtte diagnosen, men deres specificitet og sensitivitet er desværre ikke tilstrækkelig til alene at stille en sikker diagnose [3].

I litteraturen anbefales det, at udløsende fødevarer undgås fire timer inden anstrengelse. En fuldstændig hvedefri diæt er unægtelig svær at overholde og vil ligeledes være en stor social belastning for de fleste patienter. Patienten skal desuden undervises i genkendelse af symptomer og instrueres i at stoppe anstrengelse ved begyndende symptomer. Desuden skal patienten udstyres med adrenalin, der er førstevalg ved moderate til svære symptomer. Antihistaminer kan bruges til hudsymptomerne, men de kan ikke bruges til luftvejs- eller kardiovaskulære symptomer [4].

Denne type patienter er så sjældne, at de bør henvises til et sted med ekspertise inden for fødevarerallergi til diagnostik og rådgivning.

Summary

Bjarne Nordstrøm Kjær & Lars Christian Laursen:

Food-dependent exercise-induced anaphylaxis

Ugeskr Læger 2008;170(49):4058

Food-dependent exercise-induced anaphylaxis is a relatively uncommon variation of food-allergy. In conjunction with exercise, many foods – particularly wheat – can induce erythema, generalized urticaria, angioedema, asthma and upper airway obstruction. In more severe cases hypotension and shock occur – in rare cases with fatal outcome. Neither intake of food nor exercise alone will cause anaphylaxis. However, the symptoms can be avoided by the avoidance of the specific food for a period of four hours before exercising. The diagnosis is often established late, probably because of the rare incidence of the condition.

Korrespondance: *Bjarne Nordstrøm Kjær*, Fugleængervej 15 2. tv., DK-2400 København NV. Email: bjarnenk@ofir.dk

Antaget: 19. juni 2008
Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Aihara Y, Takahashi Y, Kotoyori T et al. Frequency of food-dependent exercise-induced anaphylaxis in Japanese junior-high-school students. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:1035-9.
2. Castells MC, Horan RF, Sheffer AL. Exercise-induced anaphylaxis. *Curr Allergy Asthma Rep* 2003;3:15-21.
3. Morita E, Kunie K, Matsuo H. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis. *J Dermatol Sci* 2007;47:109-17.
4. Toit GD. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis in childhood. *Pediatr Allergy Immunol* 2007;18:455-63.