

Mejeriforeningen

Relationer mellem allergiforebyggende effekt og kemisk sammensætning for nogle modernælkserstatninger

Periode: 1994 til 1997
 Budget: Kr. 3.660.000
 Intern finansiering: Mælkeafgiftsfonden
 Ekstern finansiering: FØTEK 1
 Afslutningsrapport: September 1998 og Marts 1999
 Projektleder: Vibeke Barkholt
 Institution: BioCentrum-DTU, Sektion for Biokemi og Ernæring
 Deltagere: Overlæge Arne Høst, Børneafdelingen - Odense Universitetshospital
 Offentliggørelse:
 Link til projekt:
 Publikationer: Publikationsliste findes i Slurtrapport September 1998 og Marts 1999.

Formål: Undersøge om der eksisterer en sammenhæng mellem den allergiforebyggende effekt og den kemiske sammensætning af tre hypoallergene modernælkserstatninger.

Beskrivelse: Formålet med projektet var at undersøge, om der eksisterer en sammenhæng mellem den allergiforebyggende effekt og den kemiske sammensætning af tre hypoallergene modernælkserstatninger henholdsvis Nutramigen og Profylac, der er baseret på ekstensivt hydrolyseret protein, og Nan HA, der er baseret på delvist hydrolyseret protein.

Der er undersøgt i alt godt 500 børn igennem 18 måneder, og det har vist sig, at rent brysternærende børn havde lavere risiko for at udvikle bronkitis. Generelt blev der fundet en lav forekomst af komælksallergi såvel i den brysternærede gruppe som i grupperne ernæret med modernælkserstatninger. Årsagen hertil er sandsynligvis en meget høj frekvens af ren brysternæring. Der blev set en svag tendens til, at delvis hydrolyserede hypoallergene modernælkserstatninger (Nan HA) var mindre effektive end ekstensivt hydrolyserede hypoallergene modernælkserstatninger (Nutramigen og Profylca) med hensyn til forebyggelse af allergi.

Sideløbende er disse hypoallergene modernælkserstatninger samt en del andre modernælkserstatninger blevet karakteriseret ved fysisk-kemiske og immunkemiske metoder. Konklusionen var for det første, at indholdet af potentielt allergent materiale i de tre produkter inkluderet i den kliniske undersøgelse er faldende i rækkefølgen: Nan HA, Profylac og Nutramigen. For det andet viste to laboratoriemetoder sig bedst egnede til vurdering af allergent materiale i hydrolyserede modernælkserstatninger. Dels en metode baseret på gelelektroforese (SDS-PAGE), dels langtidsimmunisering af mus. Der blev set en god overensstemmelse mellem de to metoder, og de viste sig at supplere hinanden godt.