



TEDDY



Professor Åke Lernmark
Institutionen för Kliniska Vetenskaper/Malmö
Diabetes och Celiaki

Malmö i December 2019



Hej alla TEDDY-barn och ungdomar med familjer!

Vad har ni kommit fram till?

Det frågar ni ofta er TEDDY-sjuksköterska. Efter 15 år och snart två miljoner prover bara från svenska TEDDY-barn har vår kunskap om tre autoimmuna sjukdomar (diabetes, celiaki och sköldkörtelinflammation) tagit stora steg framåt.

Utan hjälp av TEDDY-barnens alla prover och föräldrars och barns svar på frågor och matdagböcker hade vi inte kommit så här långt.

Hur triggas autoimmun (typ 1) diabetes?

Barnens blodprov, bajsprov och snorkråkor har analyserats för bakterie och virus DNA och RNA. Barn som vid 1–3 års ålder hade enterovirus i sin avföring under en längre tid kunde få insulin autoantikroppar (IAA). Trots att barnen inte hade sjukdomssymtom blev de inte av med sitt enterovirus utan det kunde hittas under flera månader i deras avföring.

Andra barn hade adenovirus i avföringen under en längre tid vilket ökade risken för autoantikroppar mot GAD (GADA).

Barn med två eller fler autoantikroppar får autoimmun diabetes.

Ett år efter en första autoantikropp fick 60% av dessa barn en andra autoantikropp. Barn med en autoantikropp löper 15% risk att få autoimmun diabetes inom 10 år. Barn med två eller flera autoantikroppar löper 70% risk att få autoimmun diabetes inom 10 år.

Framtida vaccin mot autoimmun diabetes.

Vad är följden av dessa upptäckter. Det är nu tid att förstå att autoimmun diabetes inte beror på att barnet ätit för mycket socker. För många år sedan kunde polio, som också är ett enterovirus, förhindras med ett vaccin. Genom vaccinering är poliomyelit (barnförlamning) nästan utrotat. Tänk om autoimmun diabetes skulle kunna utrotas med vaccin?

Pågående studier för att förhindra diabetes.

TEDDY-studien är en språngbräda till nya studier för att förhindra att barn får en första eller andra autoantikropp.

Oralt insulin till spädbarn i studien POInT, som startade i november 2018, är ett sätt att försöka lära immunsystemet att inte känna igen insulin som främmande när barnet får en enterovirusinfektion.

Hur triggas celiaki?

I Sverige har fler TEDDY-barn fått celiaki (238) än diabetes (99). Allt tyder på att också celiaki kan triggas av enterovirusinfektion till exempel rotavirus. Bara virus räcker dock inte för celiaki utan gluten skall till. Om barnet har både en infektion och fått mycket gluten (mer än 2 g per dag) så triggas autoantikroppen vävnadstransglutaminas (TGA). Ett barn med TGA löper hög risk att drabbas av celiaki.

Pågående studier att förhindra celiaki.

Nyfödda barn med förhöjd ärftlig risk för celiaki kan delta i studien PreCiSe. Barnen får antingen glutenfri kost eller probiotika för att undersöka om uppkomst av TGA kan förhindras.

Sköldkörtelinflammation hos TEDDY-barn.

Barnens blodprov undersöks också för autoantikroppar mot tyreoidperoxidase (TPOAb) och tyroglobulin (TGA). Antalet barn med någon av dessa två biomarkörer är större än förväntat. Några har redan fått sköldkörtelinflammation och behandlas därför med Levaxin.

Med hjälp av insamlade prover försöker TEDDY ta reda på vad som triggas också denna autoimmuna sjukdom.

Den nu 15-åriga resan med TEDDY har varit en enastående och unik upplevelse för oss alla som varit med. Hittills har 65 barn fyllt 15 år och avtackats med diplom och present.

Vi upplever alla en glädje att följa er och är mycket tacksamma att ni deltar i TEDDY-forskningen. Många av er föräldrar uppskattar att vi "håller koll" på era barn.

Det flesta av oss tycker att autoimmun diabetes är en krävande sjukdom, som inte borde finnas. Tänk om ni i framtiden kan ta med er vetenskapen om att just er familj var med och utrotade autoimmun diabetes? Och varför inte också celiaki och sköldkörtelinflammation?



God Jul och Gott Nytt År!

Åke

Glöm inte att prenumerera på nyheter på hemsidan:

<https://teddy.blogg.lu.se/prenumerera-pa-nyheter/>

och följ oss på Facebook: <https://www.facebook.com/teddysverige>.