



Antikropparna erbjuder en tidsfrist

2021-07-30 10:44 CEST

## Antikropparna erbjuder en tidsfrist

**Vilken är den viktigaste händelsen i diabetesforskningens händelserika historia? Självklart upptäckten av insulinet för i år hundra år sedan. Då lades fundamentet för i stort all fortsatt forskning.**

**För att hedra upptäckten har tidskriften Nature publicerat en lista på ett 20-tal andra milstolpar i insulinets spår – en av dem är upptäckten av autoantikroppen GAD som identifierades av svenska forskare i början av 1980-talet.**

Antikroppar signalerar att ett angrepp har startat mot kroppsegna vävnader. I fallet typ 1-diabetes attackerar immunsystemet de insulinbildande betacellerna. Om angreppet fullföljs dör betacellerna, kroppen kan inte

längre göra insulin och typ 1-diabetes är ett faktum.

### **Går att spåra i blodet**

Sommaren 1982 publicerade forskarna Åke Lernmark, hans doktorand Steinunn Baekkeskov och barnläkaren/forskaren Johnny Ludvigsson upptäckten av autoantikroppen GAD (glutamic acid decarboxylase). Det var den andra upptäckta autoantikroppen, nästan tio år tidigare hade den första påträffats och några år senare också den tredje. GAD finns i membran i betacellerna och det är GAD som av okänd anledning lockar kroppens immunförsvar att angripa betacellerna. GAD och de andra autoantikropparna går att spåra i med vanliga blodprov.

### **Metoder att förebygga sjukdomen**

Varför anses då upptäckterna av autoantikroppar vara så viktiga? Jo, de har en avgörande roll när forskare söker hitta orsakerna till typ 1-diabetes och metoder för att förebygga sjukdomen. Autoantikropparna finns i blodet ofta i lång tid, ibland flera år, innan sjukdomen bryter ut.

- Antikropparna ger oss en frist. Eftersom vi kan upptäcka angreppet långt i förväg kan vi försöka ta reda på vad det är som utlöser det och finna metoder att stoppa det innan sjukdomen är ett faktum, konstaterade Åke Lernmark i en intervju 2008.

### **Minutiös kartläggning**

Flera stora studier pågår och har pågått i många år där barn med hög ärftlig risk att insjukna följs under lång tid. Fokus ligger på att med blodprover följa om studiedeltagarna utvecklar autoantikroppar, ju fler desto större är risken. Parallellt kartläggs faktorer i barnens omgivning, till exempel inträffade infektioner eller andra sjukdomar, vad de äter och dricker, hur de bor och många, många andra omständigheter. Kartläggningarna är ofta minutiösa och långvariga. Ett exempel är den internationella TEDDY-studien där nyfödda barn i Sverige, Finland, Tyskland och USA deltar. Den startade 2004 och ska pågå till 2025. Målsättningen är att identifiera vilken eller vilka faktorer i barnens omgivning som startar angreppet på betacellerna.

- Ska vi ha någon chans att förebygga sjukdomen måste vi veta vad i omgivningen som ligger bakom, menar Åke Lernmark.

Upptäckterna av autoantikropparna öppnade en ny väg för forskningen. Mycket möda har lagts ned på att hitta den utlösande faktorn bakom insjuknandet och i nästa steg arbeta för att förhindra eller fördröja det.

*Källa: Diabetesportalen/Tord Ajanki*

Läs mer om Åke Lernmark och GAD [HÄR](#)Läs även om TEDDY [HÄR](#)

---

*Insamlingsstiftelsen Diabetes Wellness Sverige är en stiftelse som grundades 2006 i Sverige. Stiftelsens syfte är att samla in pengar till diabetesforskningen och sprida kunskapen om diabetes till allmänheten. Sedan starten har Diabetes Wellness Sverige skänkt ca 80 miljoner kronor till diabetesforskningen. Insamlingsstiftelsen ingår i ett nätverk av organisationer i flera länder som tillsammans stöttat forskning som syftar till att hitta ett botemedel mot diabetes och har ett 90-konto sedan 2007, 900116-5. [www.diabeteswellness.se](http://www.diabeteswellness.se)*