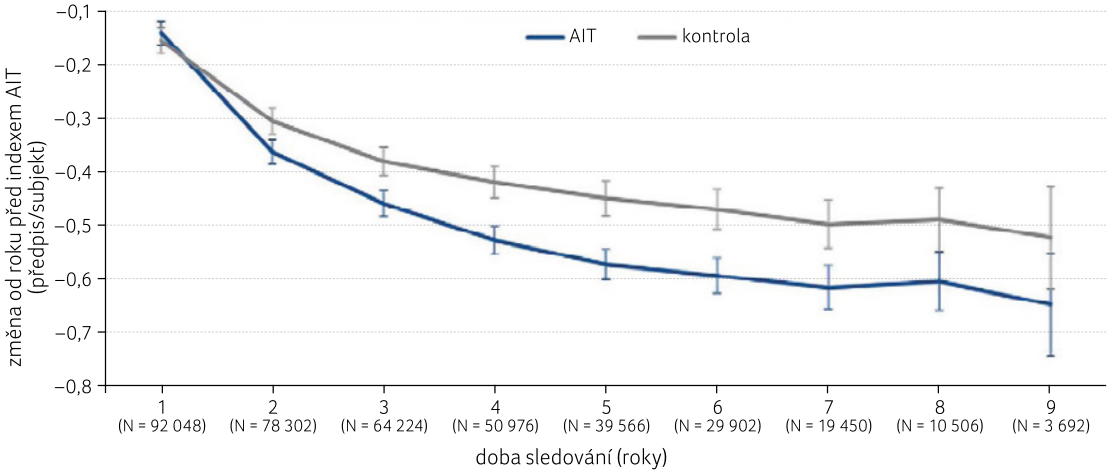
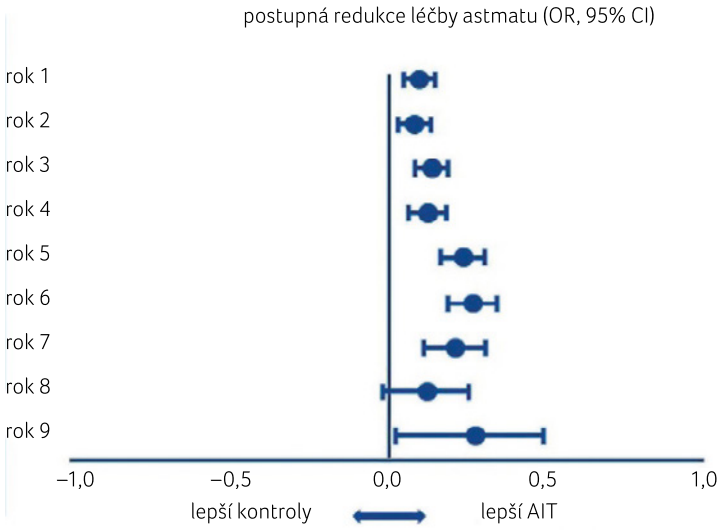
Graf 1. *Dlouhodobá setrvalá redukce preskripce AR v kohortě AIT v průběhu devíti let ve studii REACT; podle (13) – Fritzsching, et al., 2021*



AIT – alergenová imunoterapie; AR – alergická rýma; N – počet pacientů

Graf 2. *Signifikantní snížení preskripce antiastmatických léků v kohortě AIT v průběhu devíti let ve studii REACT; podle (13) – Fritzsching, et al., 2021*



	N	OR	hodnota *p*
rok 1	14 614	1,10	< 0,001
rok 2	12 537	1,09	< 0,0009
rok 3	10 370	1,15	< 0,0001
rok 4	8 338	1,14	< 0,0001
rok 5	6 545	1,27	< 0,0001
rok 6	5 092	1,31	< 0,0001
rok 7	3 260	1,24	< 0,0001
rok 8	1 709	1,13	= 0,08
rok 9	571	1,30	= 0,03

AIT – alergenová imunoterapie; CI – interval spolehlivosti, confidence interval; N – počet pacientů; OR – poměr šancí, odds ratio

astmatu (P < 0,0001). Kromě redukce léčby astmatu v skupině AIT bylo prokázáno vyznamnější snížení těžkých exacerbací astmatu (P < 0,05) (viz grafy 1, 2). Zajímavým nálezem bylo snížení respiračních infekcí ve prospěch kohorty s AIT – snížení výskytu pneumonie se spotřebou ATB, četností a délkou hospitalizací. Studie REACT díky přísné metodologii, velkému vzorku a dlouhodobému sledování podpořila existující důkazy a přidala nové informace o účincích AIT nad rámec omezeného časového sledování z randomizovaných kontrolních studií (30).

Praktické aspekty alergenové imunoterapie

Alergenová imunoterapie spočívá v opakované aplikaci alergenů alergikovi v pravidelných intervalech, což vede k modulaci imunitní odpovědi se snížením symptomů a snížení farmakoterapie a k předcházení vzniku nových alergií a astmatu (adaptováno dle Evropské agentury pro léčivé přípravky (EMA)). Perspektivní přínos AIT z hlediska „disease-modifying effect" (chorobu modifikující účinek) byl prokázán pouze u tříleté kontinuální AIT (studie GAP).

V současné době jsou užívány dvě cesty aplikace terapeutického alergenu:

- **subkutánní imunoterapie (SCIT)**: forma AIT, kdy se alergen podává jako podkožní injekce,
- **sublingvální imunoterapie (SLIT):** forma AIT, kdy je alergen podáván pod jazyk v kapkové (alergen v roztoku) či tabletové formě.

Sublingvální forma imunoterapie je rovnocennou alternativou léčby subkutánní. Alergeny pronikají do ústní sliznice během 15 až 30 minut, jsou zpracovány pomocí dendritických buněk na malé peptidy, předkládány imunokompetentním buňkám a prostřednictvím lymfatického systému je postupně tvořena systémová imunitní odpověď.

V naší zemi máme k dispozici standardizované terapeutické alergeny tří kvalitních výrobců (Stallergenes Greer, ALK, Allergy Therapeutics – pouze injekční forma). Bohužel pro některé alergeny, jako jsou například plísně, existují problémy s variabilitou a stabilitou alergenů. Je doporučeno, aby v klinické praxi byly použity jen produkty AIT s důkazem účinnosti.