

# Imunoterapie

Termín imunoterapie zahrnuje veškeré léčebné postupy, které využívají přirozené imunitní mechanismy, směřující k aktivaci protinádorové imunity. V některých případech mohou také sloužit k cílenému směřování léčiv do místa nádoru.

## Základní rozdělení imunoterapie

1. **pasivní imunoterapie** – podávání hotových protilátek nebo aktivovaných bílých krvinek
2. **aktivní imunoterapie** – podávání nádorových vakcín z nádorových buněk, případně nádorové antigeny

Z vědeckého bádání vyplynulo, že aktivní imunoterapie není příliš úspěšná. Příčina je taková, že imunitní systém není schopen rozeznat téměř identické nádorové vakcíny od vlastních zdravých buněk. Tento problém nám zatím brání aktivní imunoterapii využít. Nejenom z tohoto důvodu dnes využíváme služeb zejména pasivní imunoterapie.

## Aplikace imunoterapie

Imunoterapie je v dnešní době rozvíjející se disciplína s velkým potenciálem do budoucna. Cíleného použití se dočkala zatím v omezené míře. Zejména imunoterapie nádorů však skýtá naději pro velké procento pacientů s onkologickými onemocněními. V masovém využití nám brání bližší poznání mechanismů protinádorové imunity, které by nás dovedlo ke klinické aplikaci těchto poznatků. Hlavní jsou tři mechanismy, které nejsou zcela objasněny. Představují tedy překážku v účinné terapii a jsou to:

- způsob podání protinádorových vakcín (tolerance nádorů)
- nedostatečná specifita cílových antigenů
- potřeba velkého množství bílých krvinek (lokalizace cytotoxických lymfocytů do nádorové tkáně)

## Léčba pomocí protilátek

Dnes však můžeme detekovat již první známky úspěchu. Rutinně se pacientům podávají léčiva v podobě monoklonálních protilátek proti nádorovým antigenům. Poměrně účinné jsou přípravky Herceptin (léčba zbytkové nemoci u karcinomu prsu), Mabthera (léčba lymfomů), Mylotarg (léčba myeloidních leukémií) atd.

## Využití imunoterapie

Další způsob využití pasivní imunoterapie je transport radioaktivních izotopů nebo cytotoxických látek přímo k nádorovým buňkám. Zároveň zdravé buňky jsou selektovány a přežívají nepozměněné. Tento způsob imunoterapie je však obehnan celou řadou překážek a není zatím zcela účinný. Zároveň by nám imunoterapie mohla pomoci i v dalších oborech medicíny. Zejména v léčbě či prevenci alergií a u autoimunitních onemocnění.

## Odkazy

### Související články

- Aktivní imunizace
- Pasivní imunizace
- Simultánní kombinovaná imunizace
- Očkovací látky
- Specifická imunita
- Nespecifická imunita
- Členění očkování v Česku
- Pravidelné očkování v Česku (očkovací kalendář)

### Externí odkazy

- Imunoterapie – léčba nástroji imunity (Liga proti rakovině Brno) (<http://www.onko.cz/lekar-imunoterapie-lecba-nastroji-imunity/>)

### Použitá literatura

- HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ. *Základy imunologie*. 4. vydání. 2009. ISBN 978-80-7387-280-9.