

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra farmakologie a toxikologie

Kandidát: Jana Vondráčková

Školitel: Doc.PharmDr. František Štaud, Ph.D.

Název diplomové práce: Monoklonální protilátky v nádorové terapii

Monoklonální protilátky jsou produkovány pouze jedním klonem B-lymfocytů, a tudíž vykazují stejnou antigenní specifitu. Díky tomu mají schopnost se vázat na epitopy konkrétních povrchových nádorových antigenů nebo solubilních proteinů.

Mechanismem účinku monoklonálních protilátek je zabíjení buněk aktivací imunitního systému a inhibice signálu transdukce. Dělí se na protilátky konjugované a nekonjugované.

Mezi nejčastější cíle působení protilátek patří membránové proteiny (např. CD20, CD52, CD22, CD80, CD30, CD40), růstové faktory (VEGF, IL-6), receptory (EGFR, VEGFR), adhezivní molekuly (EpCAM, integriny) a jiné.

Od roku 1997 povolil americký Úřad pro kontrolu léčiv (FDA) jejich klinické použití v nádorové terapii. Jako první byl do klinické praxe zaveden rituximab k léčbě B-NHL.

Monoklonální protilátky jsou uplatňovány jak v diagnostice, tak v terapii celé řady onemocnění. Kromě jejich použití v onkologii a transplantační medicíně nelze opomenout jejich úlohu v léčbě autoimunitních chorob.

Tato práce se zabývá monoklonálními protilátkami v léčbě nádorových onemocnění.