

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakologie a toxikologie

Student: Gleb Kritman

Školitel: PharmDr. Martina Čečková, Ph.D.

Název diplomové práce: Platinová cytostatika ve farmakoterapii nádorů

Platinová cytostatika se v současné době řadí k nejpoužívanějším protinádorovým léčivům. V mnoha indikacích jsou základem chemoterapeutických režimů. Cisplatina, jakožto první objevená látka z této skupiny cytostatik, byla původně registrována pro léčbu zhoubného nádoru varlat a vaječníků, ale v současné době je využívána v mnoha dalších indikacích. Omezujícím faktorem spojeným s podáním cisplatin jsou nežádoucí účinky a rozvoj rezistence v původně citlivých nádorových buňkách. Tyto faktory podnítily další výzkum na poli platinových cytostatik s cílem vytvořit látky s podobným mechanismem účinku, ale s lepšími vlastnostmi. Do dnešního dne více než třicet látek vstoupilo do klinických studií, ale pouze dvě z nich jsou používány celosvětově – karboplatina a oxaliplatina. Cílem této práce je vytvořit publikaci, která shrnuje poznatky o platinových cytostaticích, která jsou v současné době využívána ve farmakoterapii nádorů. Tato práce se zaměřuje především na porovnání jednotlivých zástupců mezi sebou podle několika měřítek (mechanismy účinku, mechanismy rezistence, farmakokinetika, rozvoj nežádoucích účinků a terapeutické zařazení). Pochopení souvislosti mezi strukturou látek, buněčnými pochody, mechanismy rezistence a výsledného terapeutického zařazení platinových cytostatik je důležité pro budoucí výzkum, který může být zaměřen na překonání rezistence, zmírnění nežádoucích účinků a zvýšení účinnosti platinových sloučenin ve farmakoterapii nádorů.