

Karcinom prsu je v mnoha zemích nejčastější příčinou smrti u žen. Jednou z možností léčby tohoto onemocnění je použití protinádorových léčiv (chemoterapie). Individuální rozdíly v odpovědi patientek na podané léky jsou častou příčinou selhání léčby. To, nakolik je podaný lék v těle využit, závisí z velké části i na tom, nakolik jsou molekuly léčiv transportovány skrze biologické membrány. Mezi proteiny, transportující molekuly léčiv, patří ABC transportní proteiny, například ABCB1, ABCC1 a ABCC2. Předpokládá se, že rozdíly v expresních hladinách těchto proteinů a jejich genetické variace mohou způsobovat individuální rozdíly ve farmakokinetice a ovlivňovat výsledky působení mnoha léků. Tato diplomová práce se zaměřuje na význam genové exprese ABCB1, ABCC1 a ABCC2 a také na identifikaci a význam jednonukleotidových polymorfismů v genu pro ABCC1 protein.