

Dosavadní studie ukazují, že počasí ovlivňuje lidské zdraví, ale zkoumání jeho náhlých změn dosud dostatečná pozornost věnována nebyla. V této práci byl navržen algoritmus pro identifikaci výrazných změn tlaku a teploty vzduchu na území České republiky. Vybrané události za období 1986-2005 byly porovnány s databází denní celkové úmrtnosti a úmrtnosti na kardiovaskulární nemoci, zvláště pro celkovou populaci a populaci starší 70 let. Zvýšení úmrtnosti bylo nalezeno po výrazném mezidenním oteplení nebo poklesu tlaku v zimě i v létě, pokles úmrtnosti po výrazném vzestupu tlaku nebo ochlazení v létě. Odezvy jsou obvykle výraznější pro populaci starší 70 let a v případě náhlých změn teploty pro úmrtnost na kardiovaskulární nemoci. Odchytky úmrtnosti byly nalezeny i v období přechodů studených front v létě.