Pro stanovení efektu na přežití a hlavní renální výstupy byly použity randomizované klinické studie vyhledané elektronicky z PubMed, Medline, Scopus a Cochrane Library, publikované do prosince 2011. Terapie zahrnovaly ACE inhibitory, ARB (blokátory angiotenzinového receptoru), alfablokátory, betablokátory, blokátory kalciového kanálu, diuretika, a jejich kombinace. Sledovací období byla alespoň 12 měsíců, referující o mortalitě z jakékoliv příčiny, potřebě dialýzy nebo zdvojnásobení hladin serového kreatininu. Bayesovská síťová metaanalýza kombinovala přímou a nepřímou evidenci pro odhad relativních efektů mezi terapiemi stejně jako pravděpodobností pro klasifikaci terapií založenou na jejich protektivních efektech. V 63 studiích s 36917 účastníky bylo identifikováno 2400 úmrtí, 766 pacientů potřebovalo dialýzu a u 1099 mělo dvojnásobnou sérovou hladinu kreatininu. Ve srovnání s placebem jedině ACE inhibitory signifikantně snižovaly zdvojené sérové hladiny kreatininu (OR 0,58; 95% CI 0,32-0,90) a jedině betablokátory vykazovaly signifikantí rozdíl v mortalitě (OR 7,13; 95% CI 1,37-41,39). Srovnání mezi všemi terapiemi neukázalo statistickou signifikanci ve výstupu u dialýzy. Ačkoliv efekty prospěchu ACE inhibitorů ve srovnání s ARB nedosáhly statistické signifikance, ACE inhibitory konsistentně vykazovaly vyšší pravděpodobnosti být na vyšší klasifikační pozici u všech tří výstupů. Ačkoliv protektivní efekt ACE inhibitoru + blokátoru vápníkového kanálu ve srovnání s placebem nebyl statisticky signifikantní, klasifikace terapie identifikovala tuto kombinaci s největší pravděpodobností (73,9%) být terapií snižující mortalitu, následovanou ACE inhibitory + diuretikum (12,5%), ACE inhibitory (2,0%), blokátory vápníkového kanálu (1,2%) a ARB (0,4%).

Dr. Wu H. a kolektiv konstatují, že jejich analýzy ukazují renoprotektivní efekty a nadřazenost užití ACE inhibitorů u pacientů s diabetem a dostupná evidence není schopna ukázat lepší efekt u ARB ve srovnání s ACE inhibitory. S ohledem na cenu léčiv tyto nálezy podporují užití ACE inhibitorů jako první linie antihypertneziv u pacientů s diabetem. Blokátory vápníkových kanálů by mohly být preferovanou terapií v kombinaci s ACE inhibitory, pokud adekvátní kontrola krevního tlaku nemůže být dosažena samotnými ACE inhibitory.

Zdroj: British Medical Journal (BMJ) 347 f6008 (2013)