Nechť $\Omega \subset \mathbb{R}^n$ je oblast s mírně regulární hranicí, $p \in (1,\infty)$ a nechť d je funkce vzdálenosti od hranice definovaná vztahem $d(t) = \operatorname{dist}(t,\partial\Omega)$, $t \in \mathbb{R}^n$. Předpokládejme, že funkce u je prvkem Sobolevova prostoru $W^{1,p}(\Omega)$. Klasický výsledek tvrdí, že pak $u \in W_0^{1,p}(\Omega)$ právě tehdy, když $\frac{u}{d} \in L^p(\Omega)$ a $\nabla u \in L^p(\Omega)$. Toto tvrzení bylo později několikrát vylepšeno oslabením podmínky $\frac{u}{d} \in L^p(\Omega)$. První takový výsledek ukázal, že postačí $\frac{u}{d} \in L^{p,\infty}(\Omega)$, později bylo dokázáno, že stačí pouze $\frac{u}{d} \in L^1(\Omega)$. Tvrzení bylo navíc rozšířeno i pro Sobolevovy prostory vyšších řádů. V této práci dále vylepšíme předchozí výsledky v případě, kdy dimenze $n = 1$ a Ω je otevřený interval I. Náš hlavní výsledek ukazuje, že $u \in W_0^{1,p}(I)$ právě tehdy, když $\frac{u}{d} \in L^{1,p}(I)$ a $u' \in L^p(I)$.