

# Lze měřením arteriální tuhosti detekovat pacienty s hypertenzí se zvýšeným rizikem demence?

**Jitka Mlíková Seidlerová**

II. interní klinika FN a LF v Plzni

Poslední data ukazují, že stojíme na prahu pandemie demence. Významným rizikovým faktorem tohoto dosud neléčitelného ireverzibilního onemocnění je hypertenze. Pozornost vědců se nyní upírá na záchyt jedinců se zvýšeným rizikem zhoršení kognitivních funkcí nebo s časným stadiem kognitivního deficitu. Kromě testů kognitivních funkcí a zobrazovacích vyšetření dosud nemáme k dispozici vhodné biomarkery k identifikaci těchto osob. Potenciálně využitelnými biomarkery by mohly být hemodynamické parametry. Prof. Cunha prezentoval na kongresu ESH 2022 dosavadní poznatky, které ukazují, že pokles kognitivních funkcí by mohl souviset s variabilitou krevního tlaku mezi návštěvami u lékaře, tloušťkou intima-media karotických tepen a tuhostí aorty měřené pomocí rychlosti šíření pulzní vlny (PWV). V současné době probíhá studie CEREBRO, která hodnotí prevalenci kognitivní dysfunkce u pacientů s hypertenzí a hledá časně cévní biomarkery, které korelují s poklesem kognitivních funkcí. Časný záchyt kognitivního zhoršení by vedle včasné a těsné kompenzace hypertenze mohl být cestou, jak v budoucnu snížit prevalenci pokročilých stadií demence.

**Klíčová slova:** demence, kognitivní deficit, hypertenze, tuhost arterií, rychlost šíření pulzní vlny, cerebrální onemocnění malých cév, studie CEREBRO.

## Can measurements of arterial stiffness detect patients with hypertension at increased dementia risk?

Recent data suggest that we are on the verge of a dementia pandemic. Hypertension is a significant risk factor for this so far untreatable irreversible condition. The attention of researchers is now focused on identifying individuals at increased risk of cognitive decline or with early-stage cognitive deficit. Apart from cognitive function tests and imaging studies, no suitable biomarkers to identify these individuals have been available as yet. Haemodynamic parameters could be potentially useful biomarkers. At the ESH 2022 Congress, Professor Cunha presented the current knowledge suggesting that cognitive decline could be related to visit-to-visit blood pressure variability, carotid artery intima media thickness, and aortic stiffness as measured by pulse wave velocity (PWV). Currently, the CEREBRO study is being conducted to evaluate the prevalence of cognitive dysfunction in patients with hypertension and to search for early vascular biomarkers that correlate with cognitive decline. In addition to early and tight control of blood pressure, early detection of cognitive impairment could be a way to reduce the prevalence of advanced stages of dementia in the future.

**Key words:** dementia, cognitive deficit, hypertension, arterial stiffness, pulse wave velocity, cerebral small vessel disease, CEREBRO study.

## Úvod

Hypertenze patří mezi významné rizikové faktory rozvoje demence. Protože v současné době je demence ireverzibilní a možnosti léčby

jsou velmi omezené, zejm. v pokročilejších stadiích, vyvstává potřeba identifikovat pacienty se zvýšeným rizikem poklesu kognitivních funkcí a rozvoje demence. U nich je nutné kromě těsné kompenzace všech kar-