

**Obr. 2.** Patologický mechanizmus a rizikové faktory vzniku kognitívnej poruchy po CMP (upravené podľa zdrojov Bayles et al., 2018; Evans et al., 2017; Friedman et al., 2022)



sedembodový diagnostický algoritmus na stanovenie čo najpresnejšej diagnózy PSCI pre potreby v klinickej praxi. Ako už vyplýva zo samotnej definície PSCI, túto nozologickú jednotku ešte nemožno určiť počas hospitalizácie pacienta po CMP (Rost et al., 2021). Diagnostika si vyžaduje dvojfázový manažment, ktorý sa začína ešte počas hospitalizácie a je založený na nižšie uvedených vyšetreniach s cieľom identifikovať pacientov so zvýšeným rizikom rozvoja kognitívnej poruchy. V druhej fáze je potrebné vykonať kontrolné vyšetrenie s odstupom šiestich mesiacov od CMP, vtedy je už možné stanoviť samotnú diagnózu PSCI a posúdiť tak zmeny kognitívnych funkcií, ku ktorým za dané obdobie u pacienta došlo (O'Sullivan et al., 2023).

## Anamnéza

Anamnestické vyšetrenie sa v prípade diagnostiky PSCI zameriava na identifikáciu známych rizikových faktorov (RF) rozvoja vaskulárnej kognitívnej poruchy. K týmto faktorom patrí vyšší vek (nad 65 rokov), nízke vzdelanie, sedavý životný štýl a nízka fyzická aktivita, obezita, artériová hypertenzia (AH), diabetes mellitus (DM), hypercholesterolémia (Hchol), anamnéza predchádzajúcej CMP, ochorenie koronárnych artérií, fibrilácia predsiení (FP), ochorenie periférnych artérií, chronická renálna insuficiencia, nikotinizmus a depresia (Iadecola et al., 2019). Pravdepodobnosť, že zachytíme prítomnosť KP ešte počas hospitalizácie, t.j. v akútnej, resp. skorej subakútnej fáze po CMP, je u týchto pacientov vyššia. To však neznamená, že sa u nich musí s odstu-

pom času vyvinúť PSCI. Z hľadiska rozvoja samotnej PSCI patria k najsilnejším prediktorm RF ako DM a anamnéza predchádzajúcej CMP. Slabšími prediktormi sú AH, FP a nikotinizmus (Skrobot et al. 2017). Pacienti s anamnézou FP majú štyri- až päťnásobne vyššie riziko vzniku ischemickej CMP (Wolf et al., 1987). Samotná CMP zvyšuje riziko rozvoja KP (PSCI), pričom u pacientov po ischemickej CMP v dôsledku kardioembolizmu pri FP je toto riziko viac ako dvojnásobne vyššie v porovnaní s rizikom u pacientov s inou etiológiou CMP (Kwok et al., 2011).

## Vyšetrenie kognitívnych funkcií

Kognitívne vyšetrenie by sa malo realizovať ako tzv. early-stage skrining KP, t.j. pátranie po prítomnosti KP už v akútnom štádiu po CMP (Demeyere, 2024). S týmto cieľom sa najčastejšie používa Montrealský kognitívny test – MoCA test (Montreal Cognitive Assessment), ktorý odborníci odporúčajú ako vhodný klinický nástroj skriningu KP u pacientov po CMP, pretože hodnotí všetky kognitívne domény, ktoré môžu byť v dôsledku vaskulárnych zmien mozgu postihnuté (Nasreddine et al., 2005; Chiti et Pantoni, 2014). Tento test má svoje limitácie (napr. pacienti s afáziou, nespolupracujúci pacienti, nedostatočný konsenzus v rozdelení jednotlivých subtestov do kognitívnych domén), a preto by mal slúžiť iba ako skriningový nástroj na zachytávanie KP. Pre detailnejšiu psychologickú analýzu je potrebné realizovať podrobnejšie psychometrické vyšetrenie (napr. testy/úlohy špecifické pre testovanie jednotlivých kognitív-

ných domén alebo batérie testov, ako je napr. Uniform Cognitive Dataset, UCD), čo si však môže vyžadovať aj spoluprácu s klinickým psychológom (Beekly et al., 2007; Coen et al., 2016). Užitočnou informáciou pred testovaním pacienta je samotná lokalizácia akútneho poškodenia mozgu. Podľa poškodenej oblasti je možné predikovať, ktorá kognitívna doména by mohla byť u pacienta postihnutá. Lézie frontálneho laloka (prefrontálny kortex) môžu byť asociované s poruchou exekutívnych funkcií, lézie dominantnej hemisféry (frontálny a temporálny lalok) s poruchou domény jazyka a reči, lézie hipokampu a talamu s poruchou pamäte a pod. (Binder et al., 1997; Aggleton et al., 2022; Friedman et al., 2022, Kolibius et al., 2023).

Kognitívne vyšetrenie by mal vykonávať školený personál v tichom prostredí optimálne v doobedňajších hodinách medzi 11.00 a 12.00 hod., keď je kognitívny výkon človeka najvyšší (Vakil, 2012; Evans et al., 2017). Z praxe klinických psychológov sa ukazuje ako najvhodnejšie načasovať psychometrické vyšetrenie práve na koniec hospitalizácie, keď je pacient v štádiu rekonvalescencie a môže dosiahnuť čo najvyšší osobný kognitívny výkon. Ak v akútnom štádiu po CMP zistíme prítomnosť KP alebo naopak KP u pacienta v tomto období prítomná nie je, neznamená to, že pacient má, resp. nemá PSCI. Na definitívne stanovenie diagnózy PSCI je potrebné splnenie základného kritéria, ktorým je perzistencia KP aj v období nasledujúcom po CMP. Z uvedeného vyplýva, že je potrebné vykonať aj kontrolné vyšetrenie kognitívnych funkcií s odstupom niekoľkých mesiacov po CMP (optimálne šesť mesiacov) (Rost et al., 2021).

Z hľadiska načasovania kognitívneho vyšetrenia po CMP však neexistuje v súčasnosti jednotný konsenzus, ktorý by jasne určoval, kedy sa má vyšetrenie vykonávať. Observačné longitudinálne štúdie zamerané na kognitívny status pacientov po CMP z dlhodobého hľadiska priniesli údaje opisujúce trajektórie kognitívneho stavu týchto pacientov v následnom období po prekonaní CMP (O'Sullivan et al., 2023). Pozorovalo sa niekoľko druhov zmien kognitívneho stavu pacientov, napr. aj pacienti bez KP v akútnej/subakútnej fáze môžu v následnom období rozvinúť KP, ktorá je potom klasifikovaná ako PSCI. Preto je dôle-