

Tab. 1. Seznam studií zabývajících se poklesem RNFL při výskytu kognitivního deficitu

Autor	Rok	Neurologické vyšetření	AD/MCI	Sledované hodnoty na OCT vyšetření	Typ OCT	Počet pacientů /očí	Výsledky	Poznámky
Iseri et al.	2006	MMSE	AD	pRNFL, mRNFL	Stratus, Carl Zeiss, TD	14 /1	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	Pokles v makulární i peripapilární oblasti
Berisha et al.	2007	MMSE	AD	pRNFL	Stratus, Carl Zeiss, TD	9 /1	Pokles RNFL v horních kvadrantech	Také patrný pokles CST a korespondující pokles RNFL a výsledek MMSE
Paquet et al.	2007	MMSE	AD, MCI	pRNFL	Stratus, Carl Zeiss, TD	AD 24, MCI 23 /2	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	
Kesler et al.	2011	MMSE	AD, MCI	pRNFL	Stratus, Carl Zeiss, TD	AD 30, MCI 24, /2	Pokles RNFL v dolních kvadrantech	Pokles v horních kvadrantech jen u AD
Moreno-Ramos	2013	MMSE, MDRS	AD, LB, PD	pRNFL	Topcon 3D OCT 1000, Topcon, SD	AD 10, LB 10, PD 10 /2	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	Čím závažnější demence, tím větší pokles RNFL
Marziani et al.	2013	MMSE	AD	mRNFL, mRNFL a GCL	Optovue, Spectralis, SD	21/ Neuvádí	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	Manuální měření tloušťky vrstev sítnice
Kirbas et al.	2013	MMSE	AD	pRNFL	Spectral domain OCT	40 /2	Pokles RNFL v horních kvadrantech	Pacienti s počínající AD
Garcia-Martin et al.	2016	MMSE	AD	pRNFL, mRNFL, GCL, IPL, INL, OPL, ONL, RPE	Spectralis, Heidelberg engineering, SD	150 /1	Pokles pRNFL, GCL a IPL	Větší množství sledovaných parametrů
Polo V et al.	2017	MMSE	AD	pRNFL	Cirrus, Carl Zeiss, SD	24 /1	Pokles RNFL v horním kvadrantu	Mírná a středně závažná AD
Salobrar-Garcia et al.	2015	MMSE	AD	pRNFL, mRNFL	Topcon 3D OCT 1000, Topcon, SD	23 /1	Pokles mRNFL,	Ztluštění pRNFL u počínajících forem
Cunha et al.	2017	MMSE	AD	pRNFL	Spectralis, Heidelberg engineering, SD	50 /1	Pokles RNFL v horních kvadrantech i celkově	Pacienti s mírnou formou AD
Mei et al.	2021	MMSE, MOCA	AD	pRNFL, GCL, VD	Cirrus Angioplex, Carl Zeiss, AD	19 /1	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	Také pokles GCL a VD
Oktem et al.	2014	MMSE, MOCA	AD, MCI	pRNFL	Cirrus, Carl Zeiss, SD	AD 35, MCI 35/ Neuvádí	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	
Ascaso et al.	2014	MMSE	AD, MCI	pRNFL	Stratus, Carl Zeiss, SD	AD 18, MCI 21 /2	Pokles RNFL ve všech kvadrantech	U MCI nebyl patrný pokles RNFL pouze v temporálním kvadrantu
Jindahra et al.	2020	MOCA	AD	pRNFL, GCL-IPL	Cirrus, Carl Zeiss, SD	29 /2	Pokles RNFL v horních kvadrantech	
Liu et al.	2015	MMSE	AD, MCI	pRNFL	Stratus, Carl Zeiss, TD	AD 43, MCI 26 /2	Pokles RNFL v H kvadrantech	U pokročilé AD pokles i dolních kvadrantech

MMSE = Mini-Mental State Exam, ADAS = Alzheimer disease assessment scale, IVM = Immediate visual-spatial memory – (In Parisi et al), MDRS = Mattis dementia rating scale (In Moreno-Ramos et al), WMSR = Wechsler Memory Scale Revised logical memory I/II subtest, AD = Alzheimerova demence, MCI = Mírný kognitivní deficit (Mild cognitive impairment), pRNFL = peripapilární tloušťka nervových vláken (Retinal nerve fibre layer), mRNFL = makulární tloušťka nervových vláken, GCL-IPL = tloušťka gangliových buněk – vnitřní plexiformní vrstvy (Ganglion Cell Layer – Inner Plexiform Layer), VD = hustota cévní sítě (Vessel Density)
 OCT = Optická koherenční tomografie (Optical Coherence Tomography), SD = Spectral domain OCT, TD = Time domain OCT,

demencí u AN byl patrný pokles i v dolních kvadrantech (11). Kesler et. al prokázali ve svém souboru opačný fenomén, kde u pacientů s MCI byl pokles jen v dolních kvadrantech a u pacientů s demencí u AN i v horních kvadrantech (8). Přestože se kvadrantová lokalizace snížení tloušťky RNFL v jednotlivých pracích lišila, všichni autoři se shodují na tom, že v nasálních a temporálních kvadrantech je pokles nejméně vyjádřený nebo vůbec není patrný. V horních a dolních kvadrantech je totiž větší koncentrace axonálních svazků, které jsou náchylnější k poškození a atrofii (24).

- Vyšetření jednoho versus obou očí. Dosud nepanuje shoda, zda analyzovat (po vyloučení oční patologie) obě oči či pouze jedno

oko. Část prací zařadila do analýzy obě oči (7, 8, 10, 11, 12, 20, 22), část pouze jedno oko (13, 14, 16–19, 21). Ve studiích, které hodnotily obě oči pacientů však nebyl zjištěn významný rozdíl v tloušťce vrstev mezi očima.

- OCT a tíže kognitivního deficitu. Moreno-Ramos et al. zjistili korelaci mezi závažností kognitivního deficitu a mírou snížení tloušťky RNFL (12). Další autoři však tento fenomén nepozorují. Ve třech studiích byl také patrný významný vztah mezi výsledkem testu MMSE a mírou poklesu RNFL (9, 10, 18).
- Heterogenita panuje mezi tíží kognitivního deficitu pacientů zařazených do studií s OCT. Někteří autoři sledovali pouze mírnou formu AN. Cunha et al. měli ve svém souboru pacienty s MMSE