

# Vizuální hodnocení parietální atrofie mozku na magnetické rezonanci u Alzheimerovy nemoci

David Šilhán

Vedoucí práce: doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D.

AD Centrum

Neurologická klinika UK 3. LF a FNKV, Praha

Oddělení kognitivních poruch v Národním ústavu duševního zdraví, Klecany u Prahy

## Úvod

Magnetická rezonance je dostupná metoda, která se využívá při diagnostice Alzheimerovy nemoci (AN). Hlavní sledovanou strukturou, která při rozvoji choroby prokazatelně atrofuje, je mediotemporální oblast a hipokampus. Funkční zobrazovací metody detekují patologii (poruchy perfuze a metabolismu) v oblasti parietálního laloku. Ne zcela jasná je souvislost mezi AN a parietální atrofií.

## Cíl

Naším cílem bylo vytvořit jednoduché semikvantitativní hodnocení parietální atrofie (PA) a posoudit, zda je tato oblast významná pro diagnostiku AN. Také jsme chtěli ohodnotit vývoj PA v průběhu stárnutí u kognitivně normálních jedinců.

## Metodika

PA jsme hodnotili u 34 kognitivně normálních jedinců (test kognitivních funkcí MMSE  $29 \pm 1$  bod) a 37 pacientů s mírnou demencí způsobenou AN (MMSE  $21 \pm 3$  body). V parietálním laloku obou hemisfér byla hodnocena atrofie 3 struktur (sulcus cingularis posterior, precuneus, parietální gyry) známkou 0 - žádná atrofie, 1 - hraniční nález, 2 - významná atrofie. Z těchto 3 známek byl stanoven výsledek zvlášť pro pravý a levý parietální lalok (0, 1, 2). Nakonec z nich byl určen globální skóre PA pro obě hemisféry od 0 - bez atrofie až po 3 - významná atrofie bilaterálně.

(viz obrázková příloha)

## **Výsledky**

Podle našeho vizuálního hodnocení nebyl prokázán signifikantní rozdíl v PA mezi kognitivně normálními jedinci a pacienty s AN ve stádiu mírné demence. Signifikantní rozdíl nebyl v atrofii celého parietálního laloku ani v atrofii jednotlivých hodnocených struktur ( ve všech případech  $p > 0,05$  ). U kognitivně normálních jedinců nedochází v průběhu stárnutí k signifikantní progresi PA.

## **Závěr**

Vizuální hodnocení PA na magnetické rezonanci mozku není vhodnou metodou pro diagnostiku časných stádií AN. PA ve vyšším věku zřejmě nemůže být považována za projev normálního stárnutí a je tedy pravděpodobně stejně patologická jako PA u mladších jedinců.

Tato práce vznikla za podpory PROGRES Q35 a NPU I LO1611.

významná atrofie (2)

žádná atrofie (0)

