

Faktory ovlivňující rezistenci a pulsabilitu mozkových arterií u pacientů s karotickou aterosklerózou

Petra Kešnerová^{1,2}, David Školoudík³, Roman Herzig⁴, David Netuka⁵, Kateřina Langová^{3,6};
ANTIQUÉ Trial Group



P- 47

¹ Neurologická klinika, 2. LF UK a FN Motol, Praha, Česká Republika

² Cerebrovaskulární poradna a Neurosonologie, Sonolab s.r.o., Praha, Česká Republika

³ Centrum vědy a výzkumu, Fakulta zdravotnických věd, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, Česká republika

⁴ Neurologická klinika, LF UK a FN Hradec Králové, Hradec Králové, Česká republika

⁵ Neurochirurgická klinika, 1. LF UK a ÚVN Praha, Praha, Česká republika

⁶ Ústav biofyziky, LF U Olomouc, Olomouc, Česká republika

Úvod

Transkraniální barevně kódovaná duplexní sonografie [TCCS] umožňuje detekovat a měřit charakteristiky průtoku krve v mozkových cévách intaktní lebkou, včetně rezistence a pulsatility.

Cíl

Cílem studie je identifikovat faktory ovlivňující indexy pulsatility [PI] a rezistence [RI] u pacientů s karotickou aterosklerózou.

Materiál a metody

Do studie byli zařazeni:

- soběstační pacienti
- s aterosklerotickým plátem 20-70% karotické stenózy měřeným na duplexní sonografii krčních tepen
- doplněno TCCS s měřením PI a RI ve střední mozkové tepně
- provedena neurologická a fyzikální vyšetření

Byly zaznamenány následující údaje: věk, pohlaví, výška, hmotnost, index tělesné hmotnosti [BMI], systolický a diastolický krevní tlak, výskyt současných a předchozích onemocnění (arteriální hypertenze [AH], diabetes mellitus [DM], hypercholesterolemie, vaskulární příhody, atd.), chirurgie, léky, kouření a denní dávka alkoholu.

STATISTIKA: K identifikaci faktorů ovlivňujících RI a PI byly použity metody univariální a multivariální logistické regresní analýzy.

Výsledky

Do studie bylo zařazeno celkem 1863 subjektů:

- 139 zdravých kontrol (54 mužů, věk $55,52 \pm 7,05$ let) \approx v derivační kohortě
- 1724 pacientů (777 mužů, věk $68,73 \pm 9,39$ let) \approx ve validační kohortě

Horní limity indexů byly stanoveny:
pro RI 0,63 a pro PI 1,21

Nezávislémi faktory zvýšeného RI a / nebo PI byly:

- věk (odds ratio [OR] = 1,108 / 1,105 za 1 rok)
 - DM (OR = 1,767 / 2,170)
 - AH (OR = 1,700 pouze pro RI)
 - stenóza karotidy (OR = 1,260 na 10% stenózy pro RI)
 - mužské pohlaví (OR = 1,530 pro PI)
- $p \leq 0,01$ ve všech případech

Závěr

Nezávislémi faktory ovlivňujícími cerebrální vaskulární pulsabilitu a / nebo rezistenci jsou

- vyšší věk
- diabetes mellitus
- arteriální hypertenze
- závažnost stenózy karotické tepny
- mužské pohlaví

Studii podpořilo Ministerstvo zdravotnictví ČR (granty č. 16-29148A, 16-30965A, 17-31016A a RVO – FN HK 00179906) a částečně Univerzita Karlova v České republice (grant č. PROGRES Q40). Všechna práva vyhrazena.

Školitel: Prof. MUDr. David Školoudík, PhD., FESO Email: skoloudik@email.cz



**VĚDECKÁ KONFERENCE
& NOC FAKULTY 2020**
2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA UNIVERZITA KARLOVA