

Terapia antyhipertensyjna w krwotoku wewnątrzczaszkowym

A.I. Quareshi MD, Palesch MD
Crit Care Med. 2010

Cel badania

- Określić możliwość i bezpieczeństwo redukcji SBP u pacjentów z krwotokiem nadnamiotowym , z leczeniem hipotensyjnym włączonym w ciągu 6 godzin od wystąpienia objawów
- Badanie zaplanowano jako tradycyjne wieloośrodkowe, prospektywne badanie I fazy

Kryteria kwalifikujące

- Wiek >18 r.ż
- Początek objawów i włączenie leczenia <6 h
- Cechy kliniczne udaru potwierdzone badaniem CT głowy, vol <60 ml
- GCS >8
- SBP >170 mmHg
- Udokumentowane i leczone nadciśnienie tętnicze w wywiadzie lub HA nie leczone- z cechami retinopatii lub zmianami w EKG przemawiającymi za nieleczonym nadciśnieniem
- Pacjent zdyskwalifikowany z leczenia neurochirurgicznego
- Zgoda świadoma

Kryteria wykluczające

- Brak możliwości określenia początku zachorowania
- Guz, malformacja, tętniak, uraz
- Udar pnia lub mózdzku, krew w przestrzeni podpajęczynówkowej lub w komorach mózgu
- Zastosowanie klonidyny w ciągu poprzedzających 48h
- Ciąża, laktacja,połóg
- Koagulopatia, terapia warfaryną, heparyna w ciągu poprzedzających 48h
- Udar krwotoczny- w wywiadzie
- Drgawki

Kryteria wykluczające c.d.

- Blok przedsionkowo-komorowy II i III°, sick sinus syndrom
- Nadwrażliwość na blokery kanału wapniwego, zastosowanie nifedypiny w ciągu 24h poprzedzających krwotok
- $PLT < 100$ tyś/ mm^3
- Duży zabieg chirurgiczny w ciągu 6 tyg

- Stężenie glukozy < 50 lub > 400 mg/dl
- OZW, zapalenie wsierdza lub niewydolność nerek-kreatynina > 2 mg/dl
- Tachykardia > 120 , niewydolność krążenia III/IV NYHA
- Brak zgody

Postępowanie terapeutyczne

- Monitorowanie w obrębie ED lub ICU
- 3 grupy pacjentów:
 1. SBP 170-200mmHG,
 2. SBP 140-170 mmHg,
 3. SBP 110-140 mmHg
- Nikardypina i.v.- 5 mg/h, a następnie zwiększana o 2,5mg/h co 15 min, aż do max 15 mg/h- do osiągnięcia docelowego SBP, a następnie- w razie potrzeby obniżane o 1-3 mg/h – przez 24h

Postępowanie terapeutyczne c.d.

- Ocena BP w sposób inwazyjny lub automatyczny pomiar mankietem- co 5 a następnie co 15 minut
- Ocena neurologiczna przez neurologa- na początku badania, a następnie co 30 min przez pielęgniarki
- 0.9% NaCl- wciw-1ml/kg/h
- CT głowy co 24 godz

Wyniki

- Zakwalifikowano 60 z 774 pacjentów
- Niepowodzenie terapii 9/60 – gr 3, nie osiągnięto zakładanych wartości BP, SAE, pogorszenie stanu neurologicznego- nie miało bezpośredniego związku z redukcją SBP
- Cel osiągnięto u 90% pacjentów w ciągu 2 h
- Zgon w ciągu 3 mcy: 1gr. 3 pacjentów (17%), 2gr. 2 pacjentów (10%), 3gr. 5 (23%)

Wnioski

- Pomimo, iż nie jest określony poziom redukcji SBP pozwalający na osiągnięcie maksymalnych korzyści terapeutycznych, wydaje się że najbardziej agresywna terapia hipotensyjna będzie najkorzystniejsza, zakładając jej dobrą tolerancję przez pacjenta- wniosek poparty przez badanie INTERACT-najmniejszy przyrost objętości krwiaka gdy $SBP < 140 \text{ mmHg}$
- Badanie dostarczyło kolejnych danych z niezależnych ośrodków naukowych i stanowić będzie punkt wyjścia dla kolejnych randomizowanych badań, pozwalających ocenić intensywną redukcję SBP z terapią standardową.