

Für welche Patienten ist diese SOP?
(alle Punkte müssen zutreffen)

Verdacht auf spontane aneurysmale Subarachnoidalblutung (SAB)

(Kopf / Nackenschmerz dessen maximale Intensität binnen 1h erreicht wurde und keine Assoziation zu Schädeltrauma, kein bekannter intrakranieller Tumor und kein VP Shunt)

DDs bedenken und ggf. behandeln

z.B.

- bei fokalem neurologischem Defizit
→ SOP Schlaganfall gilt
- V.a. bakterielle Meningitis
→ SOP bakt. Meningitis

DD akuter Kopf- / Nackenschmerz (incl. Donnerschlagskopfschmerz) bei neurol. intakten Pat.:

- ca. 80% haben primäre Kopfschmerzursache
- Subarachnoidalblutung
- unrupturiertes cerebrales Aneurysma
- reversibles zerebrales Vasokonstriktionssyndrom RCVS
- hämorrhagischer Stroke
- cerebrale Venenthrombose
- arterielle Dissektion
- posteriores reversibles Enzephalopathiesyndrom PRES
- spontane intrakranielle Hypotension
- Hypophysenapoplex
- Kolloidzyste des 3. Ventrikels
- Sinusitis sphenoidalis
- Meningitis / Enzephalitis

Quelle: Edlow 2018 AEM

Hinweise für andere sekundäre Kopfschmerzursachen:

- Schwanger / postpartal
- Hyperkoagulabilität
- Multiple donnerschlagartige Kopfschmerzen
- Kopf- / Halstrauma
- Visuelle Symptome
- neu deutlich erhöhte Blutdruckwerte
- dezente nicht objektivierbare neurologische Symptome

dringliches nativ CCT

nativ CCT positiv für SAB?

SAB bestätigt

- sofortiger Kontakt Neurochir. DA
- Suche nach Blutungsquelle (CT-A)
- siehe SOP "intrakranielle Blutung"
- MAP 60 - 90 mmHg

Können alle der folgenden Fragen mit "Ja" beantwortet werden?

1. CCT wurde binnen 6 h nach dem klar definierten Kopfschmerzbeginn durchgeführt?
2. CCT-Studie ist technisch adäquat ohne beeinträchtigende Artefakte?
3. Negativbefund wurde durch Facharzt Radiologie / Neuroradiologie bestätigt?
4. Hämatokrit > 30% ?
5. kein Meningismus bei der klinischen Untersuchung ?
6. keine Bewusstseinsstrübung ?
7. normale neurologische Untersuchung ?

Liegt eine Hochrisikosituation für SAB vor?

z.B. bei:

- pos. Familienanamnese für SAB
- polyzyst. Nierenerkrankung
- St.n. SAB
- bekanntes intrakran. Aneurysma
- Synkope bei Kopfschmerzbeginn

LP empfohlen
(beachte Kontraindikationen)

Lumbalpunktion positiv für SAB?

Kontraindikationen für Lumbalpunktion:

- Koagulopathie (z.B. INR > 1,5, positive Blutungsanamnese, medikamentös)
- Thrombozytopenie (Tc < 50.000/mcl)
- Thrombozytenaggregationshemmer ausser ASS-Monotherapie
- lokale Infektion im Einstichbereich
- signifikant verändernde Anatomie im LWS Bereich (z.B. nach OP)
- erhöhter intrakranieller Druck im CT oder Augenultraschall

LP frühestens 8 h nach Kopfschmerzbeginn durchführen um Sensitivität Xanthochromie zu erhöhen (aber nicht verzögern bei V.a. Meningoenzephalitis)

Alternative zu LP: zerebrale CT-Angiographie

- z.B. bei Kontraindikation für LP, Patientenpräferenz
- Problem: Frage nach Blutung nicht sicher beantwortet, Inzidentalbefund Aneurysma möglich

SAB unwahrscheinlich
(LP zum weiteren Ausschluss SAB nicht empfohlen)

bedenke alternative DDs