Kopfschmerz als Notfall

Leitlinienorientierte Handlungsempfehlungen von PD Dr. med. Rolf Malessa mit Unterstützung der MigräneLiga Deutschland e.V. und der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V. (DMKG)

MigräneLiga e.V. DEUTSCHLAND

DMKG Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft e.V.

Dringlichste Aufgabe ist die Identifikation von:

- **Hyperakuten Kopfschmerz-Notfällen** – **STEP 1**
  (z.B. SAB, bakterielle Meningitis)
- **Abklärungs- u. therapiebedürftigen sekundären Kopfschmerzen** – **STEP 2**
  (SVT, SDH, Arteriitis cranialis, Dissekat ...)
- **Dringend behandlungsbedürftigen primären Kopfschmerzen** – **STEP 3**
  (schwere Migräne- oder Clusterattacke ...)

Notfallzentrum →

Das Wichtigste zur Anamnese und Untersuchung

ERSTE FRAGE: Plötzlicher Kopfschmerz oder Nackensteifigkeit mit Fieber? ▶▶ **Sofort zu STEP 1!**

Kopfschmerz vorbekannt? Risikofaktoren für sek. Kopfschmerzen (Trauma, Fieber, Infekt, Krebserkrankung, Thrombophilie, Autoimmunerkrankung, Immunsuppression, neue Medikation (NW)?)

Klinische Untersuchung: Blutdruck, Temperatur, Blutzucker!, Vigilanz, Orientierung, Meningismus/Lasègue, Pupillomotorik, Gesichtsfeld, Hirnnerven, Paresen, Ataxie, Aphasie, Apraxie, Neglekt?

Apparative Zusatzdiagnostik gezielt nach Fragestellung: Cave: normales CT/MRT schließt lebensbedrohliche Erkrankung nicht aus (ggf. LP, Dopplersonographie, Gefäßdarstellung, Labor)

Neue, progrediente oder veränderte Kopfschmerzen sind immer verdächtig auf einen symptomatischen Kopfschmerz auch bei bekannten primären Kopfschmerzen wie die Migräne. Wichtigste Richtungsweisende Charakteristika sind in STEP 2 aufgeführt (kein Anspruch auf Vollständigkeit, s. Leitlinien u. Fachlit.)

Im Zweifel immer neurologischen Rat einholen!

STEP 1: Diagnose und Therapie hyperakuter Kopfschmerz-Notfälle

1. **Apoplektiformer stärkster Kopfschmerz innerhalb ≤ 5 Min., evtl. Bewusstseinsstörung, Meningismus, Fokalsymptome → sofort CCT zur Frage SAB! Falls CCT ohne SAB-Nachweis → umgehende Liquorentnahme: Blut? Blutnachweis positiv = SAB → umgehend Panangiographie: Aneurysma? Andere Quelle? AVM, Dissekat etc.**

2. **Bei V. a. bakterielle Meningitis mit schwerer Bewusstseinsstörung, fokaler neurologischer Symptomatik (z.B. Hemiparese) oder Petechien → sofortige Blutentnahme (u.a. Blutkulturen), dann Dexamethason i.v. (10 mg) und Antibiotika i.v. (Ampicillin plus Cephalosporin Gruppe 3a, z.B. Ceftriaxon)*, dann CCT oder MRT und Liquorentnahme (wenn der bildgebende Befund nicht dagegen spricht!) ggfs. zusätzliche Aciclovir-Gabe**

3. **Bei V. a. bakterielle Meningitis ohne Bewusstseinsstörung und ohne neurologische Fokalsymptomatik → Liquorentnahme, nach Abnahme von Blutkulturen sofort Dexamethason i.v. (10 mg) und Antibiotika i.v. (Ampicillin plus Cephalosporin Gruppe 3a, z.B. Ceftriaxon)* ggfs. plus Aciclovir. Dann CCT/MRT innerhalb 24 h**

*** gilt für ambulant erworbene Meningitis**

STEP 2: Akutdiagnostik und -therapie sekundärer Kopfschmerzen (Auswahl)

Charakteristika/Klinik	Differentialdiagnosen	Diagnostik	Akuttherapie
Apoplektiformer stärkster Kopfschmerz innerhalb ≥ 5 Min., evtl. + Übelkeit, Fokalsymptome, Anfälle, Meningismus	Immer Ausschluss SAB erforderlich (s.o., Step 1). Weitere Ursachen: – Reversibles zerebrales Vasokonstriktionssyndrom (RCVS) (z.B. auch durch vasoaktive Substanzen, wie Cannabis, Kokain, Antidepressiva, postpartal) – primäre Angiitis des ZNS (PACNS) – Orgasmuskopfschmerz, Anstrengungskopfschmerz	MRT/arterielle MRA, CT-Angio oder DSA auch bei Blutungsausschluss in cCT/LP: – Aneurysma? – multiple Gefäßstenosierungen (z.B. bei RCVS, PACNS – Vasospasmen?	Vorgehen nach Absprache mit Neurologen/Neurochirurgen/interventionellen Neuroradiologen Bei V.a. RCVS evtl. Nimodipin-Gabe während Angiographie Symptomatische Schmerztherapie, falls nötig auch Opioide
Untypischer neuer Kopfschmerz evtl. mit neurologischen Fokalzeichen, Anfall, Änderung von Kognition, Vigilanz	Schlaganfall, ICB, Sinus-/Hirnvenenthrombose, Subduralhämatom, (Herpes-) Encephalitis, Autoimmunencephalitis, Meningeosis	MRT, venöse MRA, LP (u.a. HSV-PCR, VZV, Borrelien, FSME, evtl. antineuronale Antikörper, FACS-Analyse der Liquorzellen)	Kausal nach Grunderkrankung, falls HSV-Encephalitis nicht auszuschließen, umgehend Aciclovir, symptomatische Schmerztherapie
Kopfschmerzzunahme bei Anstrengung, Husten, Valsalva	Hirndruckerhöhung, Prozesse in der hinteren Schädelgrube, Arnold Chiari-Malformation, DD auch Sinus-/Hirnvenen-Thrombose (s.o.), Tumor	MRT mit craniozervikalem Übergang, venöse MRA, ggf. DSA	Nach Ätiologie in Absprache mit Neurologen
Lageabhängiger Kopfschmerz mit Zunahme im Sitzen und Stehen, evtl. Tinnitus, Doppelbilder	V.a. Liquorunterdrucksyndrom, z.B. nach LP, oder tiefer paravertebraler Injektion, auch spontan, z.B. nach Anstrengung, Valsalva-Manöver, starkem Husten	cCT/MRT zur Frage Unterdruckzeichen. Ggf. LP mit Liquordruckmessung, Myelo-MRT, Myelo-CT (Liquorleck?)	Bettruhe, Coffein (300 mg)/Theophyllingabe (3x 350 mg), ggf. Liquor-Patch, bei persistierendem Liquorleck: neuroradiol./-chirurgische Intervention
Kopfschmerz z.T. mit Zunahme im Liegen, Visusminderung, Stauungspapillen Risikogruppen: Adeps! (nicht zwingend), Gravidität (z.B. auch Sinusthrombose)	Idiopathische intrakranielle Hypertension (bei Adeps, medikamentös, endokrin), Jugularvenenstenose, duraler venöser Fistel, Sinusthrombose (s.o.)	MRT + retroorb. Schichten (Opticusscheide), venöse MRA, LP mit Liquordruckmessung, orbitaler Ultraschall, augenärztl. Konsil	Ggfs. mehrfache LPs zur Liquordruckentlastung, Acetazolamid (nicht 1. Trimenon), Gewichtsreduktion. Bei Persistenz Indikationsprüfung: Shuntversorgung, Optikusscheidenfensterung
Neuer Kopfschmerz bei bekanntem Malignom, B-Symptomatik, oder Fieber, Infektzeichen, oder Immunsuppression, HIV-Infektion	Hirnmetastase, Abszess, Zerebritis, Mengingeosis carzinomatosa/lymphomatosa, Vaskulitis, opportun. Infektion, (septische) Sinusthrombose, Enzephalitis (paraneopl., autoimmun, HSV-, VZV, CMV, EBV)	MRT ohne/mit KM, arterielle+venöse MRA, ggfs. LP mit Erregerdiagnostik ggfs. inkl. opport. Infektionen und FACS-Analyse, evtl. Zytozentrifugenpräparat	Je nach Diagnose/Grunderkankung symptomatische Schmerztherapie, falls nötig auch Opioide (Cave Vigilanz), Dexamethason bei Metastasen mit raumforderndem Ödem
Fluktuierende Dauerkopfschmerzen, Allgemeinsymptome, z.T. Sehstörungen, Kau-Claudikatio, Myalgien, Alter > 50 J.	Riesenzellarteriitis (Arteriitis cranialis), andere systemische Vaskulitiden kleiner/mittlerer Gefäße	BKS meist >50 mm 1. Stunde, CRP ↑, Akutphaseproteine ↑, Duplexsonographie der A. temporalis (Frage Halo-Zeichen), evtl. Biopsie d. A. temporalis	Schon bei Verdacht Steroidgabe (drohende Erblindung durch Gefäßverschluss!): 1 mg/kg Prednisolonäquivalent. Zusätzl. Visusstörung oder Progress bis 1000 mg Methylprednisolon i.v.

STEP 3: Notfallbehandlung bekannter primärer Kopfschmerzen

Notfall-Akutmedikation bei Migräneattacken

I. Wahl: **Metoclopramid 10–20 mg i.v.** + **ASS (Lysin-Acetylsalicylat) 1 g i.v.** oder **Sumatriptan* 6 mg s.c.,** aber nicht in der Aura!

II. Wahl: **Metamizol 1 g i.v.** (Kurzinfusion) Cave RR-Abfall, allergische Reaktion

Opioide werden nicht empfohlen!

Status migränosus:
50-100 mg Prednison oder 4-8 mg Dexamethason p.o./i.v.

Attacke in Schwangerschaft:
1. Wahl: Ibuprofen bis zu 28. SSW möglich, Sumatriptan vertretbar, aber nicht zugelassen! Evtl. auch Steroide, ASS: 2. Wahl bis zur 28 SSW

Notfall-Akutmedikation bei Clusterattacken

Schwerste unilaterale orbitale und/oder temporale Schmerzen von 15-180 Min.-Dauer mit ipsilateraler Rhinorrhoe/Kongestion oder konjunktivaler Injektion/Lakrimation, Miose/Ptose, Ruhelosigkeit, Frequenz alle 2 Tage bis 8-mal pro Tag

Sauerstoff 8-15 Liter 100 % O2, 15-20 Min. Non-Rebreather-Maske

Sumatriptan 6 mg s.c. Alternativ: Zolmitriptan 5 mg nasal (Beschwerdefreiheit in 5-20 Min. in 75 % d. F., Kontraindikationen beachten!)

Nasale Instillation von Lidocain-Lösung (1 ml 4–10 %ig) in ipsilat. Nasenloch bei Kopfreklination 45°, Rotation 45° zur betroff. Seite (Ansprechen bei 25–30 % d. F.)