



Titel:	Hovedpine
Forfattergruppe:	Gija Rackauskaite, Maria Antonova, Mette Rokkjær, Nina Szomlajski, Susanne Munck Klansø, Nanette Mol Debes
Fagligt ansvarlige DPS-udvalg:	Nina Szomlajski, ninaszomlajski@hotmail.com

HOVEDPINE hos børn og unge

Indholdsfortegnelse

Resume	1
Baggrund	1
Symptomer og objektive fund	1
Differentialdiagnoser	4
Undersøgelser	4
Behandling	6
Monitorering	7
Referencer	7
Interessekonflikter	8
Appendiks: forældreinformation	9

Resume

Hovedpine er den hyppigste somatiske klage hos børn og unge. Man opdeler hovedpine hos børn i primære og sekundære hovedpine samt ansigtssmerter. I denne vejledning beskrives de primære hovedpinesygdomme migræne, spændingshovedpine og Horton's hovedpine. Differentialdiagnostiske overvejelser beskrives, samt udredningsprogram og den farmakologiske og non-farmakologiske behandlingsmuligheder.

Baggrund

Hovedpine er den hyppigste årsag til fravær fra skole.

Hovedpine forekomsten stiger jo ældre børnene bliver:

- 3 årige 3-8%
- 7 årige 37-52%
- 7-15 årige 57-82 %

Flere piger angiver at have haft hovedpine end drenge (1).

Man opdeler hovedpine hos børn i de primære og sekundære hovedpine samt ansigtssmerter. Det er de primære hovedpinesygdomme, som denne vejledning omfatter, men årsager til de sekundære hovedpine nævnes under differentialdiagnoser.

Symptomer og objektive fund

Primære hovedpinesygdomme inddeles i:

- Migræne uden aura
- Migræne med aura
- Spændingshovedpine = Tension type headache = TTH

- Horton's hovedpine
- Andre sjældne

Migræne

Migræne er anfaldsvis hovedpine, der varer fra 4-72 timer. Hovedpinen er hos børn typisk bilateral (modsat mønsteret hos unge og voksne med unilateral lokalisation). Smerten er af pulserende/dunkende karakter af moderat-svær styrke og forværres typisk ved fysisk aktivitet. Hovedpinen ledsages af kvalme og/eller opkast eller lys- og lydoverfølsomhed (børn søger stille mørkt rum).

Migræne med typisk aura er episodisk hovedpine, forudgået af, for barnet/den unge, karakteristiske synsforstyrrelser, føleforstyrrelser og/eller taleforstyrrelser. Hemiplegisk migræne er migræne med aura i form af kraftnedsættelse i arm og/eller ben og/eller ansigt. Det der tidligere hed basilaris migræne hedder i dag migræne med hjernestamme aura og her består auraen af symptomer fra hjernestammen og/eller simultant fra begge hemisfærer. For detaljerede diagnostiske kriterier for forskellige underformer af migræne, som f.eks. familiær hemiplegisk migræne, se venligst ICHD-3 (2).

Diagnostiske kriterier for migræne

Migræne uden aura

- A. Mindst 5 anfald der opfylder B-D
- B. Hovedpinen varer 4-72 timer (ubehandlet eller ikke succesfuldt behandlet)
- C. C. Hovedpinen har mindst to af følgende karakteristika (C1-C4)
 - C1. Unilateral
 - C2. Pulserende karakter
 - C3. Moderat eller svær smerte intensitet
 - C4. Forværring ved at gå op ad trapper eller lignende rutinemæssig fysisk aktivitet
- D. D. Under hovedpinen mindst et af følgende (D1-D2)
 - D1. Kvalme og/eller opkastning
 - D2. Fotofobi og fonofobi
- E. Skyldes ikke anden sygdom

Almindelig migræne med aura (*Typisk aura med migrænehovedpine*)

- A. Mindst 2 anfald, der opfylder B-D
- B. Aura bestående af mindst et af følgende (B1-B3), men ikke inkluderende kraftnedsættelse
 - B1. Fuldt reversible visuelle symptomer med positive egenskaber (f.eks. flimmer, pletter eller linjer) og/eller negative egenskaber (f.eks. synstab)
 - B2. Fuldt reversible sensoriske symptomer med positive (f.eks. prikken og stikken) og/eller negative egenskaber (f.eks. følelseløshed)
 - B3. Fuldt reversibel dysfasi
- C. Mindst 2 af følgende (C1-C3)
 - C1. Homonyme synsforstyrrelser og/eller unilaterale sensoriske forstyrrelse
 - C2. Mindst et aurasymptom udvikles gradvist ≥ 5 minutter og/eller forskellige aurasymptomer opstår i forlængelse af hinanden ≥ 5 minutter
 - C3. Hvert symptom varer ≥ 5 minutter og ≤ 60 minutter
- D. Hovedpine, opfyldende B-D for migræne uden aura (se kriterier for migræne uden aura)

- ovenfor), begynder under eller indenfor 60 minutter efter at aurasymptomerne er begyndt
- E. Skyldes ikke anden sygdom.

Spændingshovedpine (TTH - Tension Type Headache)

Hovedpine, der varer fra 30 minutter til 7 dage. Hovedpinen er typisk bilateral, pressende eller strammende kvalitet, mild til moderat i styrke og forværres ikke ved fysisk aktivitet. Der er ikke ledsagesymptomer i form af kvalme og/eller opkast, men lys eller lyd-overfølsomhed kan være til stede. Objektiv undersøgelse med udtalt ømhed i de perikranielle muskler understøtter diagnosen, men er ikke et diagnostisk kriterium efter ICHD-2 (3). Til gengæld er udelukkelse af anden sygdom et diagnostisk kriterium.

Inddeles i følgende undertyper efter hyppighed:

- Sjælden episodisk TTH: Maximalt 1 anfald/mdr.
- Hyppig episodisk TTH: 1-15 anfald/mdr. i min. 3 mdr.
- Kronisk TTH: > 15 anfald/mdr i min. 3 mdr.
- Formodet TTH: Benyttes ved usikkerhed om diagnose

Horton's hovedpine (= Klyngehovedpine) er meget sjældent hos børn. Diagnostiske kriterier efter ICD-3 (2):

- A. Mindst 5 anfald, der opfylder B-D
- B. Svær/ meget svær supra-/orbital, temporal smerte 15-180 min.
- C. En og begge af følgende:
 1. mindst 1 af følgende: konjunktival injektion, tåreflod, rhinorrhea, øjelåg ødem, sved i ansigt/ pande, flushing ansigt/pande, miosis or ptose, sensationer i øret
 2. følelse af restløshed
- D. Attaker opstår x 1 hver 2. dag eller 8 per dag for mere end 1 time.
- E. Hovedpinen kan ikke tilskrives anden sygdom, klassificeret i ICD-3

Sekundære hovedpinesygdomme, som ses hos børn:

- Medicinoverforbrugshovedpine (MOH) (9)
- Posttraumatisk hovedpine
- Idiopatisk intrakraniell hypertension, se klinisk vejledning for dette, er under udarbejdelse

Medicinoverforbrugshovedpine (MOH) diagnostiske kriterier ICDH-3 (9)

- A. Hovedpine i ≥ 15 dage/mdr i ≥ 3 mdr
- B. Regelmæssigt medicinindtag:
 - Triptaner > 9 dage > 3 mdr
 - Blandet overforbrug > 9 dage > 3 mdr
 - Simple analgetika > 14 dage > 3 mdr
- C. Hovedpine er udviklet eller markant forværret under medicinoverforbruget
- D. Ophør af hovedpine eller bedring til tidligere mønster efter medicinophør



Differentialdiagnoser (4-6)

Akut opstået hovedpine

1. Lokaliseret
 - Øvre luftvejs infektioner (sinuit, akut otitis media)
 - Traume
 - Intrakraniell absces
2. Generaliseret
 - Feber
 - Influenza, systemisk infektion
 - Meningit, encefalit
 - Hypertension
 - Intrakraniell blødning
 - Transitorisk cerebral iskæmi (TCI) (diff. diagnose ved familiær/sporadisk hemiplegisk migræne)
 - Hydrocefalus
 - Epilepsi med Todds paralyse (diff. diagnose ved familiær/sporadisk hemiplegisk migræne)
 - Trauma
 - Toksiner (CO-forgiftning), medicin (amfetamin, p-piller, prednisolon, SSRI)
 - Metaboliske sygdomme
 - Tænderskæren / biddysfunktion
 - Forbigående hovedpine og neurologisk deficit med CSF lymfocytose (diff. diagnose ved familiær/sporadisk hemiplegisk migræne) (7)
 - Stroke-like migræne angreb efter strålebehandling (diff. diagnose ved familiær/sporadisk hemiplegisk migræne) (8)

Kronisk progredierende hovedpine

- Tumorer
- Hydrocefalus
- Intrakraniell absces
- Intrakraniell blødning
- Vaskulære malformationer
- Idiopatisk forhøjet intrakraniell tryk med papilødem (hyppigst overvægtige teenage piger) se instruks for dette.
- Posttraumatisk hovedpine

Kronisk ikke progredierende hovedpine:

- Medicinoverforbrugshovedpine (MOH) (9)
- Posttraumatisk hovedpine
- Psykiatrisk (depression)

Undersøgelser

1. Anamnese:

- Hovedpinekaraktistika:
 - Debut? Progression af hovedpine: øgning i anfalds hyppighed og hovedpine intensitet?
 - Lokalisation af hovedpine, evt. udstråling?
 - Varighed og hyppighed af hovedpine?
 - Styrke og kvalitet af smerten?

- Forværring ved fysisk aktivitet?
- Udløsende faktorer?
- Lindrende faktorer?
- Ledsagesymptomer?
- Forudgående lyd eller lys fænomen?
- Forudgående eller ledsagende neurologiske udfald: parese, ataksi, ændringer af personlighed, mm
- Familiær disposition
- Psykomotorisk udvikling
- Psykosociale forhold
- Tidligere: hovedtraume, CNS infektion, eksposition for toksiske substanser
- Tidligere anamnese med immundefekt, neurofibromatose, malign blodsygdom, koagulopati, hypertension, seglcelle anæmi
- Livsstilsfaktorer: spise, drikke, skærm, søvn, stress
- Medicinsk behandling
- Sæson variation

2. Objektiv undersøgelse:

- Almen tilstand
- Vitale parametre: puls, respiration, blodtryk
- Hovedomfang
- Vægt og højde
- Stetoskopi: hjerte, lunge, hals
- Blodtryk i arm, hvis forhøjet også i ben
- Palpation af nakke/skuldre
- Undersøgelse af synsfelt
- Otoskopi
- Cavum oris
- Fuld neurologisk undersøgelse
- Hud: cafe-au-lait pletter
- Ryg for skoliose og bevægelighed

3. Indikationer for MR scanning: (6,10,11)

- Hvis anamnesen tyder på:
 - Morgen hovedpine
 - Pludseligt opstået ”worst ever”
 - Neurologiske symptomer
 - Kronisk progredierende hovedpine
 - Ændret kvalitet, tiltagende intensitet eller hyppighed
 - Occipital hovedpine
 - Tilbagevendende lokaliseret hovedpine
 - Ingen effekt af smertestillende medicin
- Hvis der ved den objektive undersøgelse findes:
 - Neurologiske udfald
 - Papilødem
 - Patologisk vækst
 - Nakke-ryg-stivhed
 - Traumatiske læsioner
 - Cafe-au-lait pletter
- Hvis patienten er < 5 år
- Hvis ingen familiær disposition

- Hvis kendt med immundefekt, neurofibromatose, malign blodsygdom, koagulopati, hypertension, seglcelle anæmi

Ved atypisk aura eller hovedpine ved fysisk aktivitet anbefales MR af cerebrum med angiosekvenser.

3. Indikationer lumbal punktur inklusiv CSF tryk måling:

Ved mistanke om:

- Intrakraniell infektion
- Subarachnoidal blødning
- Idiopatisk intrakraniell hypertension

4. Øjenlæge, ØNH eller tandlæge tilsyn

- Ved mistanke om IIH, neurooftalmologisk vurdering af papilforhold inkl. OCT og perimetri

5. EEG ved mistanke om epilepsi

6. EKKO ved mislyd eller forhøjet blodtryk (12)

7. Blodprøver ved mistanke om anæmi/metabolisk/infektøs/stofskifte sygdom

Behandling (13-19)

Non-farmakologisk:

Fokus på evt. udløsende faktorer (problemer med syn, tænder/bid, bevægapparat/muskler, manglende/forkert indtag af mad og drikke, manglende motion, stress, sociale forhold, skole, medicinoverforbrug).

Behandlingen rettes ind efter udløsende faktorer (øjenlæge, fysioterapi, kost-og motionsråd, psykoterapi, kontakt til skole/kommune mhp. evt. foranstaltninger, medicinsanering).

Farmakologisk:

Spændingshovedpine:

- Paracetamol 15 mg/kg/dosis po. maks. 50 mg/kg/døgn
- Ibuprofen 7,5-10 mg/kg/dosis maks. 30 mg/kg/døgn

Den farmakologiske behandling bør minimeres og må ikke overstige 14 dage/måned pga. risiko for medicinoverforbrugshovedpine.

Ved intraktabel, langvarig hovedpine, som er svært indgribende i patientens daglige aktiviteter kan prøves med Amitriptylin i relativ lav dosis. Doser er ifølge litteraturen empiriske. Der skal foreligge EKG med normalt QT interval før opstart og kontrol EKG hvis man skal over 30 mg. Der startes med 5-10 mg (eller 0,25 mg/kg) før sengetid. Dosis øges med 5-10 mg (eller 0,25 mg/kg) hver 2.-3. uge til maks. 1 mg/kg/dag baseret på hovedpinefrekvens, sværhedsgrad og +/- bivirkninger. Doser på over 30 mg ved sengetid kan give sløvhed i dagtiden. Risiko for vægtøgning. Der kan gå 2-3 måneder før evt. effekt. Efter en periode på 3 måneder uden hovedpine udtrappes medicinen.

Migræne:

A. Anfaldsbehandling

Paracetamol

15 mg/kg/dosis po maks. 50 mg/kg/døgn eller
20 mg/kg/dosis sup. maks. 80 mg/kg/døgn

Ibuprofen 7,5 –10 mg/kg/dosis po. maks. 30 mg/kg/døgn eller

Sumatriptan næsespray 10 mg/dosis til børn fra ca. 10 års alderen. Maks. 2 gange i døgnet og max 9 dage/måned. Bør tages så snart hovedpinen sætter ind og kan derefter suppleres med paracetamol og/eller NSAID ved behov

Sumatriptan 50 mg po. Til børn > 12 år. maks. 100 mg/døgn

Ovenstående behandling kan ved kvalme/opkastning eller ved utilstrækkelig effekt af ovenstående suppleres med

Domperidon, ikke frigivet til børn under 12 år.

10-20 mg/dosis po maks. 80 mg/døgn (børn m. vægt > 35 kg) eller

30 mg/dosis sup. maks. 60 mg/døgn (børn m. vægt > 15 kg)

60 mg/dosis sup. maks. 120 mg/døgn (børn m. vægt > 35 kg)

Den farmakologiske behandling bør minimeres og må ikke overstige 14 dage/måned pga. risiko for medicinoverforbrugshovedpine.

B. Profylaktisk behandling:

Profylaktisk migrænebehandling bør overvejes når non-farmakologisk behandling og akut behandling er uden optimal effekt samt når sværhedsgraden og frekvensen af anfald er voldsomt indgribende i barnets deltagelse i daglige aktiviteter (skole, sociale forhold mm.). Der bør foreligge hovedpineregistrering for min. 3-4 måneder forud for opstart af behandling.

Flunarizin 5 mg po dagligt. Børn > 12 år kan øges til 10 mg dagligt.

(OBS risiko for vægtøgning og depressive symptomer)

Propranolol 20 mg 2-3 x dagligt (børn < 12 år).

40-80 mg 2-3 x dagligt (børn > 12 år)

(bør ikke gives til børn med astma. OBS puls og BT. Bør optrappes langsomt)

Topiramamat 2-4 mg/kg/døgn. maks. 100 mg x 1 eller 50 mg x 2

(optrappes langsomt over flere uger. OBS kognitive bivirkninger)

Hortonshovedpine:

Behandling er en specialist opgave.

MOH

Ophør med indtag af smertestillende i 2 mdr. Herefter revurdering af hovedpinen.

Man kan give phenergan 25 mg max x 3 de første par uge som p.n. så patienten kan sove.

Monitorering

Hovedpinekalender

Opfølgning i et børneambulatorie eller ved en speciallæge i børnesygdomme. Hyppige kontroller i starten, da en del af behandlingen kræver, at barnet, den unge og familien ændrer på livsstilsfaktorer.

Referencer

1. Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. Dev Med Child Neurol. 2010 Dec;52(12):1088-97.

2. Olesen J et al. on behalf of Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013, vol. 33(9) 629–808
3. Internationale Klassifikation af Hovedpinesygdomme, 2. udgave (ICHD-2). *Cephalalgia* 2004;24 (suppl 1):9-160.
4. Burton LJ, Quinn B, Pratt-Cheney JL, Pourani M. Headache etiology in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 1997; 13(1):1-4.
5. Kan L, Nagelberg J, Maytal J. Headaches in a pediatric emergency department: etiology, imaging, and treatment. *Headache* 2000; 40(1):25-9.
6. Lewis DW, Koch T. Headache evaluation in children and adolescents: when to worry? When to scan? *Pediatr Ann* 2010; 39(7):399-406.
7. Berg MJ, Williams LS. The transient syndrome of headache with neurologic deficits and CSF lymphocytosis. *Neurology* 1995; 45(9):1648-54.
8. Black DF, Bartleson JD, Bell ML, Lachance DH. SMART: stroke-like migraine attacks after radiation therapy. *Cephalalgia* 2006; 26(9):1137-42.
9. ICHD-3 beta. *Cephalalgia* 2013; 33(9):629-808.
10. Wilne S, Koller K, Collier J, Kennedy C, Grundy R, Walker D. The diagnosis of brain tumours in children: a guideline to assist healthcare professionals in the assessment of children who may have a brain tumour. *Arch Dis Child* 2010; 95(7):534-9.
11. Wilne SH, Dineen RA, Dommett RM, Chu TP, Walker DA. Identifying brain tumours in children and young adults. *BMJ* 2013; 347:f5844.
12. Borin C, Troost E, Thijs V, Moons P, Budts W. Migraine and coarctation of the aorta: prevalence and risk factors. *Acta Cardiol* 2008; 63(4):431-5.
13. L Damen et al. Prophylactic treatment of migraine in children. Part 2. A systematic review of pharmacological trials. *Cephalalgia*. 2006 May;26(5):497-50
14. Victor S, Ryan Sw. Drugs for preventing migraine headaches in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(4):CD002761
15. Sorge F et al. Efficacy of flunarizine in the prophylaxis of migraine in children: a double-blind, cross-over, controlled study. *Cephalalgia* 1985 May;5 suppl 3:174.
Sorge F, Marano E. Flunarizine v. placebo in childhood migraine. A double-blind study. *Cephalalgia*. 1985 May;5 suppl 2:145-8
16. Sorge F et al. Flunarizine in prophylaxis of childhood migraine. A double-blind, placebo-controlled, crossover study. *Cephalalgia* 1988;8(1):1-6
17. Ludvigsson J. Propranolol used in prophylaxis of migraine in children. *Acta Neurol. Scand*. 1974;50(1):109-15
18. Seshia SS, Abu-Arafah I, Hershey Ab. Tension-type headache in children: the Cinderella of headache disorders! *Can J Neurol Sci* 2009;36:687
19. Lewis D, Ashwal S, Hershey A et al. Practice parameter: pharmacological treatment of migraine headache in children and adolescents: report of the American Academy of Neurology Quality standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2004;63:2215

Interessekonflikter

Der er ingen interessekonflikter.



Appendiks

Forældreinformation kan hentes fra:

- Region Midt, udgivet af den regionale arbejdsgruppe af neuropædiater og sygeplejersker:

[http://e-dok.rm.dk/edok/editor/HOMIBO.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-99M877/\\$FILE/w_880_For%C3%A6ldrevejledning-Hovedpine.pdf](http://e-dok.rm.dk/edok/editor/HOMIBO.nsf/vLookupUpload/ATTACH-RMAP-99M877/$FILE/w_880_For%C3%A6ldrevejledning-Hovedpine.pdf)

Se i øvrigt referenceprogram for behandling af hovedpine hos voksne.

Kan findes på <https://dhos.dk/referenceprogram/>

I HØRING TIL D. 1. DECEMBER 2021