

Klassifikation S1

064-011 Kopfschmerzen bei Kindern - Bildgebende Diagnostik

Vorbemerkung:

Das Symptom Kopfschmerz lässt bei Kindern eine Vielzahl an Differenzialdiagnosen zu.

Bei "Kopfschmerzen im Kindesalter" kommen bildgebende Methoden im Allgemeinen erst nach der klinischen Abklärung der Situation zum Einsatz. Grundsätzlich sollte insbesondere bei kleinen Kindern, welche das Symptom "Kopfschmerz" angeben, nicht lange gezögert werden, das aussagefähigste Schnittbildverfahren, die Magnetresonanztomografie, als Mittel der Wahl einzusetzen. Es ist ungewöhnlich und muss daher ernst genommen werden, wenn ein 3-4-jähriges Kind das Symptom "Kopfschmerz" angibt, sodass auch an einen Hirntumor gedacht werden muss.

Die Computertomografie sollte speziellen Fragestellungen in der Akutdiagnostik (siehe Polytrauma, SHT, Liquorzirkulationsstörung) bei entsprechender Klinik vorbehalten bleiben.

Die Sonografie/Duplexsonografie kann bei Kopfschmerzsymptomatik von Kindern bei Spezialindikationen eingesetzt werden.

Die nachfolgende Tabelle enthält wichtige Differentialdiagnosen, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

	Fragestellung	Bildgebende Diagnostik	Kommentar
Primärer Kopfschmerz z.B. Migräne, Spannungskopfschmerz, Clusterkopfschmerz	Organische Ursache	MRT	Bei entsprechendem Schweregrad/Chronifizierung ist einmalig eine MRT erforderlich
	Traumafolge	MRT akut ggf. CT	Rö. nicht indiziert US + FKDS (zervikal; transkraniell)
Sekundärer Kopfschmerz	Vaskuläre Ursache	MRT/CT	MRA/CTA Ggf. DSA (Intervention) US + FKDS (zervikal; transkraniell)
	Liquorzirkulationsstörung	MRT	Ggf. CT im Notfall (dosisreduziertes Protokoll) US + FKDS bei noch offener Fontanelle bzw. transkraniell Ggf. Ausschluss einer Shuntkomplikation (Rö.-Ventil, LIH für Shuntverlauf, US)
	Tumor	MRT	Ggf. CT bei spezieller Fragestellung Siehe Leitlinien (z.B. Protokolle GPOH)

	Meningitis/Enzephalitis (infektiös/nichtinfektiös)	MRT	Meningitis: Bildgebung nur bei spezieller Indikation
	Komplikation bei Sinusitis/Mastoiditis	MRT	Bildgebung bei besonderer Fragestellung indiziert (z. A. Sinusthrombose, intrakranieller Abszess) Ggf. CT präoperativ
Kraniale Neuralgie u. Gesichtsschmerz	Organische Ursache	MRT	Bei entsprechendem Schweregrad/Chronifizierung ist eine MRT erforderlich
	Craniomandibuläre Dysplasie	MRT	Spezielle Kiefergelenk-MRT mit geschlossenem u. offenem Mund

Abkürzungen

AC-Gelenk	Acromio-Clavicular-Gelenk	KM	Knochenmark
ap	anterior - posterior	LIH	Last image hold
BWS	Brustwirbelsäule	LWS	Lendenwirbelsäule
CEUS	Contrast enhanced ultrasound	MAG3	Mercaptoacetyltriglycin
CT	Computertomografie	MCU	Miktionszysturethrografie
DL	Durchleuchtung	MDP	Magen-Darm-Passage
DMSA	Dimercaptobernsteinsäure	MIBG	Metajodbenzylguanidin
dv	dorso - volar	MPR	Multiplanare Reformation (Rekonstruktion)
ERCP	Endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatikografie	MRA	Magnetresonanztomografie
FK	Fremdkörper	MRCP	Magnetresonanztomografie, Kernspintomografie
FKDS	Farbkodierte Dopplersonografie	MRT/MR	Magnetresonanztomografie, Kernspintomografie
GPOH	Gesellschaft für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie	MUS	Miktionsurosonographie
HRCT	High Resolution Computertomografie	NEC	Nekrotisierende Enterokolitis
ING	Isotopennephrogramm	NF-SZ	Nierenfunktionsszintigrafie (ING und MAG3)
ISTA	Aortenisthmusstenose	PET	Positronen-Emissions-Tomografie
IVP	Intravenöse Pyelografie	Rö.	Röntgenaufnahme
		SHT	Schädel-Hirn-Trauma
		US	Ultraschall
		WS	Wirbelsäule

Widersprüche zu anderen Leitlinien wurden geprüft und bestimmte Konstellationen berücksichtigt. Zum Teil widmen sich die LL lediglich der Therapie (062-004) und berücksichtigen nicht die Bildgebung bzw. nur marginal (094-003) bzw. beziehen sie sich wesentlich auf das Erwachsenenalter (062-007). Aktuelle Versionen der Guideline der American Academy of Neurology (AAN) wurden berücksichtigt in der Klassifikation u. Auswahl der Bildgebung.

Die vorliegende S1-LL dient als einfache Ergänzung für die Zielgruppe der Radiologen zur Orientierung bei Auswahl und Durchführung einer geeigneten Bildgebung bei einem klinischen Symptom und Fragestellung.

Verfahren der Konsensusbildung

Als Grundlage für den erneuten Leitlinienprozess der Leitlinienkommission der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie (GPR) wurden die zehn bereits seit mehreren Jahren bestehenden und 2017 aktualisierten S1-Leitlinien (064-005 bis 064-017) verwendet.

Der Ablauf der Überarbeitung der Leitlinien wurde in der Vorstandssitzung der GPR angeregt und mit Beschluss der Mitgliederversammlung der GPR vom 20.09.2019 in Rostock begonnen. Die bereits bestehende 10köpfige Leitlinienkommission der GPR (1 Mitglied ausgeschieden) tauschte sich per Rundschreiben (E-Mail) und Telefonkonferenzen über Änderungen zu den vorhandenen Textversionen aus. Die Leitlinienkommission setzt sich aus Vertretern der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie zusammen. Als Repräsentanten konnten zur Mitarbeit in der Kommission sowohl Vertreter der Universitätsmedizin, der Krankenhäuser der Maximal- und Regelversorgung als auch Kollegen, die in der Niederlassung tätig sind, gewonnen werden. Die Änderungen wurden in vorhandene Texte eingearbeitet und wiederum per Rundschreiben (E-Mail) und auf Telefonkonferenzen diskutiert und abgestimmt. Die derzeitig verabschiedeten Leitlinien beruhen bezüglich des Evidenz-Niveaus auf Expertenmeinung anerkannter Pädiatrischer Radiologen. Die aktualisierten Leitlinientexte wurden im Rahmen einer Videokonferenz der Leitlinienkommission am 24. und 25. April 2020 ausgiebig diskutiert, revidiert und verabschiedet. Die bundesdeutschen Vertreter im Vorstand der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie (Prof. Mentzel, PD von Kalle, Dr. Klee, Dr. Hahn) haben als Vertreter der Fachgesellschaft der deutschsprachigen Kinderradiologie die vorliegenden Leitlinien zur Publikation bei der AWMF am 04.05.2020 freigegeben. Ebenso hat Prof. Thomas Vogl als Leitlinienbeauftragter der DRG seine Freigabe per E-Mail erteilt. Eine Überarbeitung der Leitlinien wird voraussichtlich in 3 Jahren erfolgen.

Zusammensetzung der Leitlinienkommission (in alphabetischer Reihenfolge)

Prof. Dr. D. Berthold (Hannover)
Dr. G. Hahn (Dresden)
Prof. Dr. H.-J. Mentzel (Jena; Koordinator)
PD Dr. J. Moritz (Kiel)
Prof. Dr. J. Schäfer (Tübingen)
Dr. Schröder (Kiel)
Dr. M. Steinborn (München)
PD Dr. T. von Kalle (Stuttgart)
Prof. Dr. J. Weidemann (Hannover)
Prof. Dr. R. Wunsch (Witten)

Bewertung und Umgang mit Interessenkonflikten

Der Leitlinienkoordinator hat die Erklärungen aller Mitglieder der Leitlinienkommission über das Online-Formular der AWMF erhalten. Diese wurden vom Schriftführer der GPR, Dr. Dirk Klee, auf thematische und bei Vorliegen eines Interessenkonflikts auf geringe, moderate und hohe Relevanz gesichtet. Hierbei wurden keine Interessenkonflikte festgestellt, die eine Konsequenz wie z.B. Stimmenthaltung erforderlich gemacht hätten.

Versions-Nummer: 6.0
Erstveröffentlichung: 09/2001
Überarbeitung von: 04/2020
Nächste Überprüfung geplant: 04/2023

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online