



Wenn Cholesterin schon im Kindesalter zum Risiko wird

Die Stiftung Kindergesundheit informiert über familiäre Hypercholesterinämie bei Kindern und Jugendlichen.

München, 27.10.2026. Erhöhte Cholesterinwerte tun nicht weh, können aber ein großes gesundheitliches Risiko bergen. Kinder mit einer angeborenen Fettstoffwechselstörung fühlen sich meist gesund und zeigen lange keine Beschwerden. Unbehandelt können sie allerdings schon in jungen Jahren schwere Herz- und Gefäßerkrankungen erleiden. Hinweise können erhöhte Blutfettwerte oder eine familiäre Belastung sein. Deshalb sollten Familien ihre betreuenden Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte über in der Familie bestehende hohe Blutfettwerte oder frühzeitig aufgetretene Herz-Kreislauf-Erkrankungen informieren.

Fettstoffwechselstörungen: Wenn die Blutfettwerte erhöht sind

In unserem Körper übernehmen Fette wichtige Funktionen. Sie dienen als Energiespeicher, ermöglichen die Aufnahme fettlöslicher Vitamine und sind Ausgangsstoffe für die Hormonsynthese. Störungen des Fettstoffwechsels, sogenannte Dyslipidämien, können weitreichende Folgen haben. Fettstoffwechselstörungen können angeboren sein oder als Folge anderer Erkrankungen auftreten. Zu den häufigsten angeborenen, primär genetischen Fettstoffwechselstörungen gehört die familiäre Hypercholesterinämie. Diese Erkrankung löst im Kindesalter meist noch keine Beschwerden aus. Deshalb sind bei der familiären Hypercholesterinämie die Berücksichtigung der Familienvorgeschichte und die Bestimmung der Blutfettwerte besonders wichtig.

Familiäre Hypercholesterinämie: Ein Risiko, das man Kindern nicht ansieht

Der Körper benötigt Cholesterin für verschiedene lebenswichtige Prozesse, wie den Aufbau von Zellmembranen. Wenn der LDL-Cholesterinspiegel aber dauerhaft deutlich erhöht ist, steigt das Risiko für Arteriosklerose („Arterienverkalkung“). Überschüssiges LDL-Cholesterin kann sich dann in den Gefäßwänden ablagern und damit die Entwicklung einer Arteriosklerose begünstigen. Je länger eine deutliche Erhöhung besteht, desto länger sind die Gefäße dieser Belastung ausgesetzt. Durch die Ablagerungen kann weniger Blut durch die Gefäße fließen, was beispielsweise das Risiko für einen Herzinfarkt erhöht. Bei einer familiären Hypercholesterinämie beginnt diese Belastung bereits im frühen Kindesalter.

Erhöhte LDL-C-Werte können verschiedene Ursachen haben. Bei der familiären Hypercholesterinämie (FH) sind sie genetisch bedingt. Bei der häufigeren heterozygoten Form wird die krankheitsverursachende genetische Veränderung in der Regel von einem Elternteil vererbt. Ist ein Elternteil betroffen, erbt jedes Kind die entsprechende genetische Veränderung mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 50 Prozent. Die heterozygote FH (HeFH) ist eine der häufigsten angeborenen Fettstoffwechselstörungen, bei der etwa eine von 250 bis 500 Personen betroffen ist. Da erhöhte Cholesterinwerte meist sehr lange keine spürbaren Beschwerden verursachen, kann die FH lange unbemerkt bleiben.

„Erhöhte LDL-C-Werte sind nicht automatisch ein Hinweis auf eine familiäre Hypercholesterinämie“, betont Prof. Dr. Berthold Koletzko, Kinder- und Jugendarzt und Vorsitzender der Stiftung Kindergesundheit. „Für die Diagnose müssen weitere Informationen berücksichtigt werden. Dazu gehören neben der Höhe des LDL-C die persönliche Krankengeschichte, Herz-Kreislauf-Erkrankungen in der Familie und gegebenenfalls molekulargenetische Untersuchungen.“

Biallelische/homozygote FH: sehr selten und besonders schwer

Eine besondere Form der FH ist die biallelische familiäre Hypercholesterinämie (BiFH), früher auch homozygote familiäre Hypercholesterinämie genannt

(HoFH). Diese Ausprägung der FH ist sehr selten mit etwa einer von 160.000 bis 300.000 Personen. Bei der BiFH tragen Kinder krankheitsverursachende Genveränderungen von beiden Elternteilen. Diese genetischen Veränderungen führen zu besonders stark erhöhten LDL-C-Werten.

Bei unbehandelten Betroffenen können schwere Herz-Kreislauf-Erkrankungen bereits vor dem 20. Lebensjahr, teilweise sogar bereits in der frühen Kindheit auftreten. Deshalb sollte eine BiFH möglichst früh erkannt und in einem spezialisierten pädiatrischen Lipidzentrum behandelt werden.

Behandlung: LDL-Cholesterin früh und wirksam senken

Eine ausgewogene Ernährung und regelmäßige körperliche Aktivität sind für alle Kinder wichtig. Sie können den Lebensstil der Kinder mit FH positiv beeinflussen und sollten frühzeitig in den Alltag integriert werden.

Bei Kindern mit HeFH ist in der Regel zusätzlich eine medikamentöse Lipidsenkung notwendig. Bei der BiFH kann neben einer intensiven medikamentösen Behandlung eine sogenannte Lipoprotein-Apherese notwendig werden, bei der LDL-haltige Lipoproteine direkt aus dem Blut entfernt werden. Ziel der Behandlung ist es, die lebenslange Belastung der Gefäße durch hohe LDL-C-Werte möglichst früh zu verringern.

FH betrifft Familien: Wenn ein Familienmitglied betroffen ist, sollte die ganze Familie mitgedacht werden

Eine Diagnose der familiären Hypercholesterinämie betrifft oft nicht nur die einzelne Patientin oder den einzelnen Patienten. Aufgrund des Vererbungsmusters können auch Eltern, Geschwister und weitere Verwandte betroffen sein.

Das sogenannte Kaskadenscreening, dessen Durchführung auch die unter Federführung von Prof. Koletzko veröffentlichte neue Leitlinie zur "Diagnostik und Therapie von Hyperlipidämie bei Kindern und Jugendlichen" ausdrücklich empfiehlt, setzt genau hier an: Wird bei einem Familienmitglied eine FH diagnostiziert, sollen weitere Verwandte gezielt auf die Erkrankung untersucht werden. Dazu können Cholesterinmessungen und genetische Untersuchungen

eingesetzt werden. Auf diese Weise lassen sich weitere Betroffene identifizieren und gegebenenfalls frühzeitig behandeln.

„Der familienbezogene Ansatz ist eine wichtige Maßnahme, um besonders gefährdete Kinder und Jugendliche frühzeitig zu erreichen“, erklärt Prof. Koletzko.

Gut informiert: Was Eltern für den nächsten Kinderarzttermin wissen sollten:

- Gibt es in unserer Familie jemanden mit sehr hohen Cholesterinwerten?
- Gab es bei Eltern, Großeltern oder Geschwistern Herzinfarkte oder andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen in ungewöhnlich jungem Alter?
- Ist bei einem Familienmitglied eine familiäre Hypercholesterinämie oder eine entsprechende Genveränderung bekannt?

Wenn die Antwort auf eine dieser Fragen „Ja“ lautet, sollten Eltern dies beim Kinderarzt unbedingt ansprechen. Denn manchmal ist genau diese Information der entscheidende Hinweis, damit eine familiäre Hypercholesterinämie nicht übersehen, sondern rechtzeitig diagnostiziert und therapiert wird.

Weitere Informationsquellen:

- Deutsche Gesellschaft für Lipidologie e. V. (DGFL) – Lipid-Liga:
<https://www.lipid-liga.de/fuer-patienteninnen/>
- FHchol Austria: Verein für Menschen mit Familiärer Hypercholesterinämie oder verwandten genetisch bedingten Stoffwechselstörungen: <https://fhchol.at/>
- S3-Leitlinie „Diagnostik und Therapie von Hyperlipidämie bei Kindern und Jugendlichen“ (Hyperlip-Kid):
<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/027-068>

Mit freundlicher Unterstützung von

