

Monatsschr Kinderheilkd 2024 · 172:148–149
<https://doi.org/10.1007/s00112-023-01918-0>
 Angenommen: 18. Dezember 2023

© The Author(s), under exclusive licence to
 Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
 Springer Nature 2024



Awareness für Stuhlkarte und Gallengangatresie

Philip Bufler¹ · Eberhard Lurz² · Sibylle Koletzko² für ESPGHAN Quality of Care Initiative · Omid Madadi-Sanjani³

¹ Klinik für Pädiatrie m. S. Gastroenterologie, Nephrologie und Stoffwechselerkrankungen, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum, Berlin, Deutschland

² Abteilung für Pädiatrische Gastroenterologie & Hepatologie, Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland

³ Klinik für Kinderchirurgie, Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Hannover, Deutschland

Originalpublikation

Pfister, ED (2023) Handlungsempfehlung nach der S2k-Leitlinie „Cholestase im Neugeborenenalter“. *Monatsschr Kinderheilkd.* <https://doi.org/10.1007/s00112-023-01889-2>

Neugeborene mit einer Cholestase haben ein erhebliches Risiko für eine progrediente Lebererkrankung und das Auftreten einer intrakraniellen Vitamin-K-Mangelblutung. Die Früherkennung und frühzeitige Therapie der neonatalen Cholestase sind für die Prognose der betroffenen Säuglinge entscheidend, wie Frau PD Dr. Pfister in diesem Heft sehr übersichtlich in der Handlungsempfehlung „Cholestase im Neugeborenenalter“ darstellt.

Gesunde, v.a. gestillte Neugeborene sind häufig länger als 2 Wochen ikterisch. Hierzu existieren jedoch nur wenige prospektiv und longitudinal erhobene Daten unselektierter, gesunder Neugeborener [1]. Es ist ein klinisches Dilemma, dass sich der pathologische Ikterus bei neonatalen Lebererkrankungen nicht vom physiologischen Neugeborenenikterus unterscheidet und deshalb in Deutschland (sowie weltweit) häufig noch immer zu spät diagnostiziert wird.

Die Folge ist, dass auch Säuglinge mit einer Gallengangatresie als häufigste Ursache der neonatalen, obstruktiven Cholestase zu spät erkannt und einem Zentrum mit gastroenterologischer und chirurgischer Expertise zur Kasai-Operation zugewiesen werden. Damit bleibt die durch die Gallengangatresie bedingte Leberschädigung die führende Indikation zur Lebertransplantation bei Kindern. Die

Chance auf ein Überleben mit der eigenen Leber ist signifikant höher, wenn die Kasai-Operation (Hepatoportoenterostomie) zur Wiederherstellung des Galleabflusses in den ersten 4 Lebenswochen statt zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt [2]. Jeder Tag zählt.

» Die Früherkennung und frühzeitige Therapie der neonatalen Cholestase sind für die Prognose entscheidend

Im Gegensatz zum unspezifischen Ikterus sind entfärbte, acholische Stühle und in den ersten Lebensmonaten ein gefärbter, statt wasserklarer Urin typische klinische Zeichen der obstruktiven Cholestase, die z.B. bei einer Gallengangatresie vorliegt. Der konsequente Einsatz von Stuhlfarbkarten zur Abschätzung der Stuhlfarbe durch Eltern und Gesundheitspersonal hat in Taiwan, Japan und Kanada bei Kindern mit einer Gallengangatresie zu signifikant früherer Diagnosestellung und Therapie geführt [3–5]. Vor diesem Hintergrund begrüßen wir den Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), die Stuhlfarbkarte im Gelben Kindervorsorgeheft abzdrukken und die Eltern bei der U2 verpflichtend darauf hinzuweisen.

Eine weitere wichtige Säule in der Früherkennung einer pathologischen Cholestase ist die Bestimmung des direkten (konjugierten) Bilirubins im Serum bei einem Ikterus über den 14. Lebenstag hinaus bei nichtgestillten oder spätestens mit 21 Tagen bei gestillten Säuglingen. Diese Empfehlung entspricht sowohl der



QR-Code scannen & Beitrag online lesen



Abb. 1 ▲ Code scannen und Folien herunterladen unter <https://www.kindergesundheit.de/aufgaben/awareness-und-aufklärung/aufklärungsflyer/>

von Frau PD Pfister zitierten S2K-Leitlinie „Neonatale Cholestase“ [6] als auch den internationalen Empfehlungen der *Europäischen und Nordamerikanischen Gesellschaften für Kindergastroenterologie* (ESPGHAN/NASPGHAN) sowie der *American Academy of Pediatrics* zur Abklärung der Neugeborenenengelbsucht [7, 8]. Es handelt sich hierbei nicht um eine Screeningmaßnahme für die Gallengang- atresie, sondern eine indikationsbasierte Diagnostik.

Die bloße Verfügbarkeit der Stuhl- farbkarte wird nicht ausreichen, um die Prognose von Säuglingen mit neonataler Cholestase zu verbessern [9]. Sie muss durch die Schulung („Awareness“) von ärztlichem Personal, Hebammen und Eltern begleitet werden, wobei Hebammen bei der klinischen Einschätzung ikterischer Neugeborener im Alter von 2 bzw. 3 Wochen eine Schlüsselrolle zukommt. Sobald ein Säugling mit neonataler Cholestase identifiziert wird, muss er ohne Verzögerung der von Frau Dr. Pfister aufgezeichneten kindergastroenterologischen Diagnostik zugewiesen werden. Bei Hinweis auf eine Gallengang- atresie ist die umgehende Verlegung in eines der mit der Kasai-Operation erfahrenen Zentren anzustreben. Darüber hinaus schlagen wir vor, die U3 als relevante Vorsorgeuntersuchung zur Früherkennung der neonatalen Cholestase wie in anderen Ländern auf die 3. und 4. Lebenswoche vorzulegen.

Die *Quality-of-Care Initiative* der ESPGHAN will mit einer europaweiten *Awareness-Kampagne* zur Früherken-

nung von Säuglingen mit einer neonatalen Cholestase beitragen. Der in verschiedene Sprachen übersetzte Fall von Baby L illustriert lehrreich die Problematik eines Kindes mit zu spät diagnostizierter Gallengang- atresie und das leitliniengerechte, diagnostische Vorgehen („Baby L ESPGHAN Quality of Care Kampagne“: Folien in deutscher Sprache verfügbar unter <https://www.kindergesundheit.de/aufgaben/awareness-und-aufklärung/aufklärungsflyer/>, siehe QR-Code in **Abb. 1**).

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Philip Bufler

Klinik für Pädiatrie m. S. Gastroenterologie, Nephrologie und Stoffwechselerkrankungen, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin, Deutschland
philip.bufler@charite.de

Interessenkonflikt. P. Bufler, E. Lurz, S. Koletzko und O. Madadi-Sanjani geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Kelly DA, Stanton A (1995) Jaundice in babies: implications for community screening for biliary atresia. *BMJ* 310(6988):1172–1173
2. Okubo R, Nio M, Sasaki H, Japanese Biliary Atresia S (2021) Impacts of early kasai portoenterostomy on short-term and long-term outcomes of biliary atresia. *Hepatol Commun* 5(2):234–243
3. Gu YH, Yokoyama K, Mizuta K, Tsuchioka T, Kudo T, Sasaki H et al (2015) Stool color card screening for early detection of biliary atresia and long-term native liver survival: a 19-year cohort study in Japan. *J Pediatr* 166(4):897–902
4. Lien TH, Chang MH, Wu JF, Chen HL, Lee HC, Chen AC et al (2011) Effects of the infant stool color card screening program on 5-year outcome of biliary atresia in Taiwan. *Hepatology* 53(1):202–208
5. Woolfson JP, Schreiber RA, Butler AE, MacFarlane J, Kaczorowski J, Masucci L et al (2018) Province-wide biliary atresia home screening program in British Columbia: evaluation of first 2 years. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 66(6):845–849
6. Grothues D, Engelhardt H (2020) Genzel-Boroviczeny O et al. S2k Leitlinie Cholestase im Neugeborenenalter. AWMF-Register Nr. 068/015. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/068-015>
7. Fawaz R, Baumann U, Ekong U, Fischler B, Hadzic N, Mack CL et al (2017) Guideline for the evaluation of cholestatic jaundice in infants: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 64(1):154–168

8. Kemper AR, Newman TB, Slaughter JL, Maisels MJ, Watchko JF, Downs SM et al (2022) Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics* 150(3)
9. Madadi-Sanjani O, Blaser J, Voigt G, Kuebler JF, Petersen C (2019) Home-based color card screening for biliary atresia: the first steps for implementation of a nationwide newborn screening in Germany. *Pediatr Surg Int* 35(11):1217–1222

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.