

Das Kurzdarmsyndrom – Internistische Therapiemöglichkeiten

M. Heiduk, Zentrum für Kinderheilkunde, Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Das Kurzdarmsyndrom ist eher funktionell als anatomisch definiert: es handelt sich um eine Malabsorption, zumeist infolge einer massiven Dünndarmresektion. Eine Resektion von bis zu 50% des Dünndarms wird meist ohne Probleme kompensiert. Definitiv tritt eine klinische Symptomatik auf, wenn über 70% des Dünndarms reseziert wurden.

Nach einem Verlust von Dünndarm setzen komplexe Vorgänge ein, die man begrifflich auch als *intestinale Adaptation* zusammenfasst.

In der ersten Phase (*hypersekretorische oder akute Phase*) steht therapeutisch die Korrektur von Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten im Vordergrund. In der Regel ist eine parenterale Ernährung nach erforderlich. Zusätzlich zum normalen Flüssigkeits- und Elektrolytbedarf müssen die zum Teil erheblichen Verluste über den Darm oder einen Anus praeter substituiert werden. Zur Vermeidung einer gastralen Hypersekretion können Protonenpumpeninhibitoren (z.B. Omeprazol) verabreicht werden.

An diese erste kurze Phase schließt sich im Verlauf die *Adaptationsphase* an, welche individuell mehrere Monate bis Jahre andauert. Sie ist vor allem durch die Vergrößerung der Absorptionskapazität des Dünndarms gekennzeichnet. Der frühe Beginn der enteralen Ernährung ist für diesen Prozess von herausragender Bedeutung. Im Säuglingsalter sollten Nahrungen auf Aminosäurebasis oder HA-Nahrungen gegeben werden, um der Entwicklung allergischer Reaktionen des Darms vorzubeugen. Die kontinuierliche Gabe von Nahrung hat vor allem bei sehr kleinen Kindern Vorteile gegenüber der Bolusgabe. Der Darm wird besser adaptiert und das Risiko der schwerwiegenden Komplikation einer Hepatopathie (durch parenterale Ernährung) vermindert. Kleine Mengen oraler Nahrung sollten frühzeitig zum Erlernen des Saugens und Schluckens gegeben werden. Mit der Steigerung der oralen / enteralen Ernährung sollte schrittweise die parenterale Ernährung reduziert werden. Gerade in der Zeit der Nahrungsumstellung muss auf die ausreichende Supplementierung von Spurenelementen (Zink, Selen), fettlöslichen Vitaminen und Vitamin B12 (bei Verlust des terminalen Ileums) geachtet werden. Zur Verlangsamung der Passage und damit längeren Kontakt der Nahrung mit der Darmoberfläche können Antidiarrhoika (z.B. Loperamid, Somatostatin) eingesetzt werden. Durch Verlangsamung der Darmpassage ist jedoch prinzipiell das Risiko für eine bakterielle Überwucherung (insbesondere bei gefährdeten Patienten, z.B. mit Motilitätsstörung des Darmes) erhöht. Der Adaptationsprozess kann beim extremen Kurzdarmsyndrom durch Wachstumshormon, Glutamin und / oder GLP-2 (Glucagon-like peptide-2) verbessert werden. Diese speziellen Therapien bedürfen aber einer individuellen Indikationsstellung, da der Nutzen kontrovers gesehen wird und größere Studien für das Kindesalter fehlen.

In der sich anschließenden *Phase der Stabilisierung* muss das Ernährungsregime den individuellen Bedürfnissen des Patienten hinsichtlich Energiebedarf und Nahrungszusammensetzung angepasst werden. Ziel ist die Deckung des Energiemehrbedarfs von i.d.R. 30% durch viele kleinere Mahlzeiten (kohlenhydrat- und fettreich) und weiterhin die Substitution von Vitaminen, Spurenelementen und Mineralien.

Eine intensive Überwachung der Patienten mit Kurzdarmsyndrom hat auch hinsichtlich möglicher Komplikationen, wie cholestatische Lebererkrankung, Cholelithiasis, Nephrolithiasis, katheterassoziierte Komplikationen (Sepsis, Thrombosen) und D-Laktatazidose mit Neuropathie zu erfolgen.

Die Betreuung der Patienten mit Kurzdarmsyndrom ist komplex und fordert die enge Zusammenarbeit in einem Team aus Kinderärzten, Kinderchirurgen, Schwestern, Diätassistenten und Eltern.

M. Heiduk, Zentrum für Kinderheilkunde, Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie, Wiener Straße, 39112 Magdeburg, Tel.: 0391/6717032, mail: Matthias.Heiduk@medizin.uni-magdeburg.de