

Wachstumsstörungen

Wenn ein Kind viel kleiner als seine gleichaltrigen Freunde ist, machen sich die meisten Eltern Sorgen, denn Wachstum und Gewichtszunahme sind wichtige Indikatoren für die Gesundheit eines Kindes.



Als Kleinkind durfte Iris B.* oft nicht mitspielen, weil sie viel kleiner war als gleichaltrige Kinder. Im Schwimmkurs musste die Lehrerin den Boden des Schwimmbeckens wegen Iris erhöhen, was ihr peinlich war. In der Primarschule wurde ihre jüngere Schwester für die ältere der beiden gehalten, weil sie gleich gross war wie Iris. Laura S.* war im Kindergarten ebenfalls sehr klein, so klein, dass sie von anderen Kindern oft wie eine Puppe behandelt und herumgetragen wurde. Das empfand sie manchmal als unangenehm. Daniel B.* wurde in der ersten Klasse von seinem besten Freund um fast einen Kopf überragt. Als die Schule für alle Erstklässler T-Shirts für das Fussballturnier in der Grösse xs bestellte und Daniel damit aussah, als ob er ein Kleid tragen würde, war er sehr traurig. Iris, Laura und Daniel haben eines gemeinsam – sie gehören zu den rund 3 Prozent der Kinder in

der Schweiz, die kleinwüchsig sind, das heisst, ihre Körpergrösse liegt unter der 3. Perzentile* (siehe Textkasten). Laut Prof. Primus-Eugen Mullis, Spezialist für pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie an der Universitätsklinik für Kinderheilkunde am Inselspital Bern, ist die genetische Veranlagung die Hauptursache für Kleinwuchs: «Sind die Eltern klein, werden auch die Kinder in der Regel klein sein, denn die Gene beeinflussen das Wachstum wesentlich.» Hinter Kleinwuchs können sich aber auch ernsthafte gesundheitliche Probleme und Krankheiten verbergen.

Einflüsse auf das Wachstum

Besonders im ersten Lebensjahr ist die Ernährung für das Wachstum wichtig. Der Körper muss aber auch in der Lage sein, die zugeführten Nährstoffe aufzunehmen und zu verwerten. So kann beispielsweise eine gestörte Funktion des Magen-Darm-Traktes (z. B. eine Glutenunverträglichkeit) zu einem Wachstumsrückstand führen, der bei einer entsprechenden Therapie (glutenfreie Ernährung) aufgeholt werden kann. Ganz allgemein kann jede chronische Krankheit das Wachstum beeinträchtigen. Dazu zählen zum Beispiel Herzfehler, Asthma und Knochenerkrankungen oder Nierenprobleme. Das Wachstum kann auch verlangsamt oder eventuell gar krankhaft beschleunigt werden, wenn die Hormone nicht im Lot sind, wenn der Körper des Kindes zum Beispiel zu wenig Schilddrüsen-, Nebennieren- oder Wachstumshormon produziert. Nicht zuletzt hat die Bewegung einen Einfluss auf das Wachstum. So hat Prof. Urs Eiholzer vom Pädiatrisch-Endokrinologischen Zentrum Zürich PEZZ in einer Studie nachgewiesen, dass Kinder, die sich wenig bewegen, in der Kindheit tendenziell kleiner sind als Kinder, die sich viel bewegen. Einige Kinder sind klein, weil ihre Entwicklung verzögert ist. Diese Kinder kommen später in die Pubertät als Gleichaltrige, haben also länger Zeit zum Wachsen, so dass ihre Endlänge im Erwachsenenalter der Norm entspricht.

Ein Problem mit langfristigen Konsequenzen

Kleinwuchs ist für viele Kinder belastend, weil sie oft für jünger gehalten werden als sie sind. Manche werden in der Schule gehänselt oder gar gemobbt. Ausserdem kann eine Grösse, die nicht der Norm entspricht, Betroffene im Alltag einschränken. «Bleibt eine Wachstumsstörung unerkannt, kann dies die Diagnose einer Grunderkrankung verzögern und die Endlänge beeinträchtigen, was Konsequenzen im Erwachsenenalter haben kann», weiss Dr. Michael Steigert, Kinderendokrinologe am Kantonsspital Graubünden. Die Grösse könne zur Stigmatisierung und zu Einschränkungen bei der Berufs- und Partnerwahl führen. Bei Frauen mit einer Länge unter 150 Zentimeter bestehe zudem das Risiko, dass aufgrund eines kleinen Beckens eine vaginale Entbindung erschwert oder verunmöglicht wird.

Regelmässiges Messen

Die Kinderendokrinologen (Wachstumsspezialisten) plädieren dafür, jedes Kind von klein auf regelmässig zu messen und zu wiegen. In den ersten beiden Lebensjahren sind Spurwechsel auf der Perzentilenkurve nicht aussergewöhnlich. Nach dem 2. Geburtstag sollte das Wachstum aber grundsätzlich die vererbte Spur auf der Wachstumskurve erreicht haben und bis zum Beginn der Pubertätsentwicklung nicht mehr verlassen. Ein Wechsel des Perzentilenkanals sollte abgeklärt werden, weil das

*Perzentilen

Perzentilen sind Prozentangaben, die anzeigen, wie gross ein Kind im Vergleich zu seinen Altersgenossen ist. Liegt die Körpergrösse des Kindes auf der 10. Perzentile, bedeutet dies, dass 9 Prozent der gleichaltrigen gesunden Kinder kleiner sind als das Kind und 90 Prozent grösser. In den ersten Lebensjahren unterscheiden sich die Kurven von Mädchen und Jungen minim.

ein Hinweis für eine krankhafte Störung sein kann. Genau hinschauen muss man bei Kindern, die sich, wie Iris, Laura und Daniel unter der 3. Perzentile entwickeln. «90 Prozent dieser Kinder holen den Rückstand gegenüber Gleichaltrigen bis zum dritten Lebensjahr auf», erklärt Prof. Urs Eiholzer. Bei den Kindern, die das nicht tun, müsse das weitere Wachstum sorgfältig überprüft und nach den Gründen für die Wachstumsverzögerungen gesucht werden. Prof. Primus-Eugen Mullis empfiehlt in diesem Zusammenhang, nicht nur die betroffenen Kinder, sondern auch deren Eltern genau zu messen. «In einer Studie mit über 1500 Eltern konnte ich zusammen mit meinem Team nachweisen, dass viele Eltern ihre Grösse über- bzw. unterschätzen», ergänzt der Fachmann.

Frühe Abklärung ist wichtig

Ist ein Kind im Vergleich zu Gleichaltrigen auffällig kleiner, sollte eine Abklärung idealerweise zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr erfolgen. Diese Untersuchung wird am besten von einem Kinder-Endokrinolo-

gen oder einer Kinder-Endokrinologin durchgeführt, der/die abklärt, ob eine krankhafte Ursache wie zum Beispiel eine chronische Erkrankung, eine Erkrankung des Skelettsystems, eine Chromosomenstörung oder auch eine Hormonstörung vorliegen könnte. Zusätzlich wird mittels einer Röntgenaufnahme der linken Hand das Knochenalter des Kindes bestimmt, das Auskunft über die Skelettreifung gibt. Aufgrund dieses Handröntgenbildes kann berechnet werden, wann die Pubertätsentwicklung voraussichtlich beginnen und ob sie früh oder spät einsetzen wird. Daraus lässt sich ebenfalls ableiten, wie gross ein Kind letztlich als Erwachsener wird. Eine frühe Abklärung ist deshalb so wichtig, weil das Wachstum mit dem Ende der Pubertät abgeschlossen ist. Wird die Wachstumsstörung durch einen Mangel an Wachstumshormon verursacht, sind die Chancen, dass das Kind im Erwachsenenalter eine normale oder nahezu normale Grösse erreichen wird, umso grösser, je früher mit der Behandlung begonnen wird. Nach Abschluss der Pubertät kann das Wachstumshor-

mon die Körpergrösse nicht mehr beeinflussen. Ziel der Behandlung sei nicht, so Dr. Michael Steigert, alle einfach ein paar Zentimeter grösser zu machen. Er erklärt: «Die Behandlung war dann erfolgreich, wenn der Betroffene Mensch damit eine Endlänge erreicht, die seiner eigentlichen genetischen Veranlagung ohne Erkrankung entspricht.»

Susanna Steimer Miller

**Namen der Redaktion bekannt.*

Die App zum Wachstum von Kindern

Das Pädiatrisch-Endokrinologische Zentrum Zürich (PEZZ) hat eine Gratis-App für iPhone, iPad und Android entwickelt. Eltern können damit Grösse und Gewicht ihres Kindes protokollieren. Mit Hilfe der Vergleichskurven lässt sich leicht erkennen, ob das Wachstum des Kindes im grünen Bereich liegt und auch ob seine Gewichtszunahme stimmt. Mit der App kann man auch berechnen, welche Grösse die Eltern ihren gesunden Kindern durchschnittlich vererben. Eine Beschreibung über die Bedeutung der Werte und Kurven ist Bestandteil der Applikation. Die Gratis-App **Child-Growth** ist für iOS und Android erhältlich im iTunes-Store und im Google play.