

Mit mehr Mass

Schweizer Kinderärzte können endlich auf geeignete Wachstumskurven zurückgreifen



Mit Mass: Erstmals hat die Schweiz breit abgestützte Daten zum Wachstum von Kindern und Jugendlichen.

H. Armstrong Roberts/ Archive Photos / Getty

Die meisten Eltern haben Glück. Für sie sind die Wachstumskurven kein Grund zur Sorge: Mit diesen Liniengrafiken halten die Kinderärztinnen und -ärzte fest, wie flott das Baby wächst, später das Kleinkind, dann der Teenager. Ab Geburt messen sie regelmässig Grösse, Gewicht

und Kopfumfang. Die aufsteigende Kurve zeigt, ob das Kind eher zu den Grösseren, Mittleren oder Kleineren seiner Altersgruppe gehört. Wobei das nebensächlich ist. Viel wichtiger ist, ob sich der Nachwuchs im Alter ab 2 Jahren bis zur Pubertät konstant entlang seiner Kurve entwickelt.

Wenn Kinder aber plötzlich über oder unter ihrem bisherigen Verlauf liegen, könnte dies auf Krankheiten oder Entwicklungsstörungen hinweisen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf denjenigen, die kleiner sind als die restlichen 97 Prozent ihrer Gleichaltrigen, also unter der Kurve des sogenannten 3. Perzentils liegen.

Deshalb ist es wichtig, dass Kinderärzte auf verlässliche Daten zurückgreifen können. Diese fehlten lange: Die Schweiz verliess sich seit 2011 auf Kurven der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die jedoch auf Daten aus weit entfernten Weltregionen und Kulturkreisen basierten.

Nun hat das Pädiatrisch-Endokrinologische Zentrum Zürich (Pezz) unter der Leitung von [Professor Urs Eiholzer](#) eine Studie mit über 43 000 Kindern und Jugendlichen aus der Schweiz abgeschlossen. Auf diese breite Datenmenge stützen sich die neuen Wachstumskurven, die die Fachgesellschaft Pädiatrie Schweiz seit diesem Juni offiziell empfiehlt. Wieso? Und was wird dadurch anders? Wo stecken die Gefahren bei einer fehlerhaften Wachstumskurve? Die wichtigsten Antworten.

Was ist die grösste Erkenntnis der neuen Kurve?

Die Schweizer Kinder sind grösser, als bisher angenommen wurde – im Durchschnitt um bis zu vier Zentimeter. Das ist ein entscheidender Punkt im Vergleich zu den bisherigen Daten der WHO, die die Schweiz während mehr als eines Jahrzehnts als Referenz bezog.

Das war problematisch. Damit lag die kritische Schwelle des 3. Perzentils für Schweizer Verhältnisse zu tief. Das bedeutet, dass Kinder, die zu langsam wuchsen, aufgrund der WHO-Kurven womöglich keine oder zu spät eine Diagnose erhielten. «Unterschiede von mehreren Zentimetern können darüber entscheiden, ob ein Kind weiter abgeklärt werden muss oder ob sein Wachstum als normal beurteilt wird», schreibt das Pezz. Eine Wachstumskurve, die genau die Schweizer Gesellschaft abbildet, kann deshalb die Diagnose um Jahre vorziehen.

Auf welche Krankheiten kann langsames Wachstum hindeuten?

Wächst ein Kind wenig und langsam, kann das laut dem Pezz-Leiter Urs Eiholzer auf rund 3000 Syndrome oder chronische Krankheiten hindeuten. Sehr verbreitet sind als Gründe für einen Kleinwuchs ein Mangel des Wachstumshormons, die Autoimmunerkrankung Zöliakie, eine Niereninsuffizienz oder eine Unterfunktion der Schilddrüse. Auch eine Krankheit wie Asthma kann zugrunde liegen. Diese beeinflusst das Wachstum zusätzlich, weil sie mit Kortison behandelt wird. In seltenen Fällen können auch Tumore der Grund sein.

Wieso ist eine frühe Diagnose wichtig?

Der Zeitpunkt der Diagnose spielt eine wichtige Rolle, weil das Zeitfenster des Wachstums begrenzt ist. Je früher Wachstumsstörungen diagnostiziert werden, desto besser können sie gezielt behandelt werden. Kleinwuchs ist belastend. «Für das Längenwachstum steht nur ein begrenztes biologisches Zeitfenster zur Verfügung. Nach Abschluss der Pubertät schliessen sich die Wachstumsfugen der Knochen, und versäumtes Wachstum kann nicht mehr nachgeholt werden», schreibt das Pezz. Mit der rechtzeitigen Therapie können betroffene Kinder trotzdem im Erwachsenenalter eine Grösse erreichen, die sich nicht stigmatisierend auf sie auswirkt.



Setzte sich jahrelang für neue Wachstumskurven ein: Professor Urs Eiholzer.

Wichtig sind geeignete Kurven auch, um ein zu schnelles Wachstum zu entdecken. Diese Fälle sind seltener. So sorgt etwa die [Pubertas praecox](#) dafür, dass Mädchen zu jung in die Pubertät kommen, in die Höhe schiessen und ihr Wachstum deshalb zu früh ausgereizt ist. Das führt dazu, dass sie eine kleinere Körpergrösse erreichen, als aufgrund der genetischen Veranlagung ihrer Eltern eigentlich möglich wäre. Wird dies zeitgerecht diagnostiziert, kann das Wachstum auf die altersgerechte Geschwindigkeit gedrosselt werden. Kurz vor der Pubertät endet dann die Therapie – und das Wachstum kann sich optimal entfalten.

Was sagen die neuen Daten über das Gewicht aus?

Das Gewicht hat sich anders als die Körpergrösse stark verändert. Im Vergleich zu den 1950er Jahren sind die Menschen in der Schweiz nur rund einen Zentimeter grösser: Frauen werden im Durchschnitt 166 Zentimeter gross, Männer 178 Zentimeter. Hingegen hätten Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in der Schweiz «deutlich zugenommen», schreibt das Pezz.

Das Pezz berücksichtigt mit seinem breiten Datensatz auch die Entwicklung nach Herkunft und Migrationshintergrund. Es stellt dabei fest, dass nicht alle Bevölkerungsgruppen gleich stark von Übergewicht betroffen sind. Kinder mit zwei Schweizer Eltern sind laut dem Pezz heute nicht wesentlich schwerer als in früheren Generationen. Die Zunahme der Anzahl Menschen mit Übergewicht konzentrierte sich vor allem auf Bevölkerungsgruppen mit familiären Wurzeln in Süd- und Südosteuropa. Diese wiesen deutlich höhere BMI-Werte und eine höhere Häufigkeit von Übergewicht auf. Das sei wichtig, um Kampagnen gezielt auf diese Gruppen zuzuschneiden.

Die bisherige WHO-Gewichtskurve sagte aus, dass 20 Prozent der Schweizer Minderjährigen zu schwer seien. Die neuen Daten des Pezz zeigen aber, dass in der Tat nur 13,5 Prozent betroffen sind.

Wieso waren die bisherigen Kurven ungeeignet?

Der Zürcher Pädiater Andrea Prader hatte als Pionier in den 1950er Jahren erste Wachstumskurven erstellt, allerdings nur anhand von 274 Kindern. Praders Kurven wurden in der Schweiz bis 2011 angewandt. Danach nutzten Pädiater ungeeignete Wachstumskurven der WHO. Jene Kurven für Kleinkinder waren mit Messungen aus Brasilien, Ghana, Indien, Norwegen, Oman und den USA erstellt worden, diejenigen für die 5- bis 18-Jährigen mit Daten aus den USA der 1950er bis 1970er Jahre. Die WHO-Kurven waren somit veraltet und basierten auf Daten aus weit entfernten Weltregionen und Kulturkreisen, die nicht mit der Schweiz vergleichbar sind. «Wachstumskurven sind nur dann wirklich aussagekräftig, wenn sie zur Bevölkerung passen, in der sie verwendet werden», schreibt das Pezz.

Bei den Gewichtskurven setzte die WHO aus pädagogischen Gründen zudem die Richtwerte vorsätzlich tief an. Weil sich in Europa kaum noch ein Land ausser der Schweiz auf die WHO-Gewichtskurve für die 5- bis 18-Jährigen verliess, galt die Schweiz zeitweise als das Land in Europa mit der höchsten Übergewichtsrate. Die meisten Länder hatten nämlich bereits seit längerem eigene Kurven erstellt, Italien wendet sogar zwei verschiedene an – eine für Nord- und Mittelitalien und eine zweite für den Süden. Nun hat auch die Schweiz ein eigenes Instrument.