

Redaktion

O. Jenni, Zürich
G. Hansen, Hannover



D. Bühler^{1,2} · B. Ernst^{1,2} · O. Jenni²

¹ Abteilung Logopädie, Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich, Schweiz

² Abteilung Entwicklungspädiatrie, Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich, Schweiz

Sprachentwicklung des jungen Kindes

Checkliste für den Kinderarzt

Die Auswirkungen einer verzögerten oder gestörten Sprachentwicklung können für das Kind sehr vielfältig sein. Betroffene Kinder bergen zusätzlich das Risiko, schulische, soziale und emotionale Schwierigkeiten sowie Verhaltensauffälligkeiten zu zeigen. Daher ist das 3. Lebensjahr entscheidend, um erste Interventionen einzuleiten. Um mehr Kinder frühzeitig zu erkennen, sollten Kinderärzte Warnzeichen einer nichtaltersentsprechenden Sprachentwicklung und die Risiken für eine Sprachentwicklungsstörung erkennen, bei Bedarf die Eltern beraten und weitere Interventionen einleiten können.

Einführung

Die meisten Kinder entwickeln das Sprechen so natürlich, dass man oft vergisst, wie enorm komplex dieser Entwicklungsschritt ist. Noch weiß man nicht detailliert, wie das menschliche Hirn es schafft, in nur gerade 4 Jahren die Sprache zu erlernen. Vielleicht gerade so interessant wie das Tempo, in dem junge Kinder Sprache lernen, ist die Zuverlässigkeit, wie die meisten Kinder die Meilensteine der Sprachentwicklung erreichen. Dies insbesondere, wenn man bedenkt, wie viele Faktoren sich ungünstig auf die Sprachentwicklung auswirken können. Dennoch gibt es Ausnahmen in der Regel der schnellen und zuverlässigen Sprachentwicklung: Kinder mit einer Sprachentwicklungsverzögerung (SEV) und/oder einer SES zeigen große Schwierigkeiten zu sprechen, obwohl

sie sich in anderen Entwicklungsbereichen vergleichbar zu Gleichaltrigen entwickeln.

Eine SEV wird normalerweise im Alter von 18 bis 35 Monaten diagnostiziert, wenn die verbale Ausdrucksfähigkeit des Kindes nicht der Altersnorm entspricht. Der Anteil der Kinder mit verzögerter Sprachentwicklung wird im angelsächsischen Raum auf ca. 10–20% geschätzt [30]. Im deutschsprachigen Raum betragen die Werte zwischen 14,3% [13] und 27% [21]. Als zentrale Kriterien in der Diagnostik gelten/gilt ein Wortschatz, der weniger als 50 Wörter umfasst, und/oder das Ausbleiben von Zweiwortsätzen im Alter von 2 Jahren [9] bei einer unauffälligen Entwicklung von Kognition, Motorik und Hörvermögen.

» Insgesamt weisen 5–10% aller Kinder im angelsächsischen Raum eine gestörte Sprachentwicklung auf

Schätzungsweise 50–60% der 2-jährigen Kinder mit einer SEV holen im Laufe des 3. Lebensjahres bis ins Schulalter in ihrer Sprachentwicklung auf und werden, dem Englischen entlehnt, als „late bloomer“ bezeichnet [22]. Late Bloomer durchlaufen nach den anfänglichen Schwierigkeiten eine mehrheitlich unauffällige Sprachentwicklung. Allerdings können Schwächen in der Sprache, insbesondere im Wortschatz und in der Grammatik, bestehen bleiben und zusätzlich in der Lese-Schreib-Fähigkeit auftreten [23].

Bei Kindern mit einer SEV, die bis zum 3. Lebensjahr wenig Aufholtenden zeigen, ist es unwahrscheinlich bis unmöglich, dass die Sprachschwierigkeiten ohne gezielte Sprachtherapie überwunden werden können. Die SEV gilt nun als persistent und wird deshalb als SES bezeichnet. Insgesamt weisen 5–10% aller Kinder im angelsächsischen Raum eine gestörte Sprachentwicklung auf [3]. Synonym für die SES wird in der Literatur der internationale Klassifikationsbegriff „specific language impairment“ (SLI) oder neu „developmental language disorder“ (DLD) verwendet [4]. Mit dem Weglassen von „spezifische“ oder „umschriebene“ Sprachentwicklungsstörung wird dem sehr heterogenen Erscheinungsbild und Verlauf einer manifesten SES Rechnung getragen.

Generell weisen Kinder mit einer SES sprachliche Fähigkeiten auf, die sich mindestens eine Standardabweichung unter der Norm befinden. Eine Störung der Sprachentwicklung wird oft als Phänomen einer expressiven SES verstanden. Im Allgemeinen treten Schwierigkeiten im formalsprachlichen Bereich (Phonetik/Phonologie, Lexikon/Semantik, Grammatik) auf. Allerdings können weitere Sprachebenen ebenfalls von der Norm abweichen. So können Kinder mit einer expressiven SES auch im Sprachverständnis oder im sozial-kommunikativen Bereich (Pragmatik/Kommunikation) auffällig werden. Kinder mit einer SES sind im Hinblick auf ihre nonverbale Intelligenz sowie ihre sensorischen und motorischen Voraussetzungen mit den sprachunauffälligen Kindern ihres Jahrgangs vergleichbar.

Ziele der frühen Diagnostik und Sprachintervention

Ein Ziel von früher Diagnostik und allfälligen Maßnahmen ist es, das Kind in seiner sprachlichen Kompetenz und seiner ganzheitlichen Entwicklung zu fördern, denn eine gestörte Sprachentwicklung bleibt oft nicht ohne Konsequenzen für die Entwicklung weiterer Kompetenzbereiche. Kinder mit einer SEV oder SES bergen das Risiko, zusätzlich in der Schule Schwierigkeiten im Lesen und im Schreiben, im Verstehen und im Erzählen von Geschichten sowie in mathematischen Aufgaben zu entwickeln [11]. Auch tragen diese Kinder im Vergleich zu sich typisch entwickelnden Kindern, ein 7-mal höheres Risiko, Schwierigkeiten in der sozialen Kompetenz zu entwickeln. Sie neigen eher zu Depressionen, bitten seltener um Hilfe und zeigen geringeres Interesse am gemeinsamen Spiel. Probleme in sozialen Interaktionen können sich bis in das spätere Schulalter fortsetzen [14]. Diese Kinder

haben oft weniger Selbstvertrauen [28], werden häufiger gemobbt, und es fällt ihnen schwer, Freunde zu finden [7]. Frühe Erkennung und gezielte Intervention für Kinder mit Sprachentwicklungsauffälligkeiten sind demnach von größter Wichtigkeit und erhöhen die Chancen für das Kind, sich sprachliche Kompetenzen und effektive Kommunikationsformen anzueignen. Entwicklungsrisiken werden reduziert und das Risiko möglicher Folgestörungen vermindert.

» Eine gestörte Sprachentwicklung beeinträchtigt die Entwicklung weiterer Kompetenzbereiche

Ein weiteres Ziel der frühen Sprachintervention ist es, nicht nur die Schutzfaktoren des Kindes, sondern auch diejenigen aufseiten seiner Familie zu stärken. Eltern brauchen Informationen und Unterstützung, um einerseits ihrer Rolle

als sprachförderliche Kommunikationspartner gerecht zu werden, und andererseits um ihre eigenen Ressourcen zu stärken.

Faktoren der kindlichen Sprachentwicklung

Um die Frage nach geeigneten Maßnahmen zu klären, besteht die Aufgabe der Kinderärzte darin, das Risiko einer SEV oder SES abzuwägen. Eine SES wird als multifaktorielle Störung erachtet, bei der genetische und Umweltfaktoren eine Rolle spielen [17]. Die kindliche Sprach- und Kommunikationsentwicklung resultiert aus dem Zusammenspiel des kindlichen Potenzials, seines Gesundheitszustands sowie der Unterstützung aus dem Umfeld und der Familie.

Nicht bei allen Kindern, die eine SES entwickeln, ist eine SEV im 2. Lebensjahr festzustellen [16]. Daher ist es wichtig, ein Kind nicht nur nach der Zahl der von ihm produzierten Wörter zu beurteilen, sondern weitere sprachliche und

Hier steht eine Anzeige.

nichtsprachliche Fähigkeiten sowie Umweltfaktoren einzubeziehen. Damit Kinderärzte eine fundierte Entscheidung bezüglich der weiteren Maßnahmen treffen können, empfiehlt sich eine Erhebung der verschiedenen Faktoren, die im Folgenden genauer beschrieben werden.

Sprachliche Faktoren

Sprachproduktion

Das früheste Anzeichen von Schwierigkeiten im Spracherwerb ist oft die ausbleibende oder sehr spät einsetzende Produktion von ersten Wörtern. Ein 2-jähriges Kind mit einem Wortschatz, der weniger als 50 Wörter umfasst, trägt ein Risiko für weitere Verzögerungen in der Sprachentwicklung [23]. Das Risiko nimmt deutlich zu, wenn das Kind im Verlauf der folgenden Monate nur geringe Fortschritte erzielt. Dies scheint insbesondere bezüglich des Erwerbs von Verben zu gelten. Kinder mit Auffälligkeiten im Spracherwerb verfügen über ein wenig differenziertes Repertoire an Verben [19] und gebrauchen häufiger allgemeine Allzweckverben, wie z. B. wollen, gehen, machen [24].

Ein weiterer signifikanter Risikofaktor in diesem Alter ist das Ausbleiben von Zweiwortkombinationen. Kinder, die bis zum 2. Geburtstag keine Wörter spontan kombinieren oder diese auch nicht mit Hilfestellungen imitieren können, tragen ein höheres Risiko, eine Störung im Spracherwerb zu entwickeln als Kinder mit typischer Sprachentwicklung [25].

Doch nicht nur *was*, sondern auch *wie* ein Kind spricht, scheint Einfluss auf die weitere Entwicklung der Sprache zu haben. Kinder mit einem phonetischen Inventar von nur 4 bis 5 Konsonanten und einer limitierten Zahl von Vokalen weisen ein erhöhtes Risiko für eine SES auf. Außerdem gelten die folgenden Auffälligkeiten im Alter von 36 Monaten als Hinweise auf eine SES [26]:

- Vokalfehler (Ball wird zu „Bell“),
- Tilgung von initialen oder finalen Konsonanten (Fisch wird zu „isch“ oder Gabel wird zu „Gabe“),
- Ersetzungen der hinteren Konsonanten (g, k, ch – z. B. Kanne wird zu „Tanne“) sowie

- Abänderungen der Silbenstrukturen (Schmetterling wird zu „ette“).

Sprachverständnis

Der rezeptive Wortschatz eines Kleinkinds korreliert mit der Wortproduktion [2]. Das Verstehen von Sprachäußerungen bildet die Grundlage für den Aufbau eines differenzierten Wortschatzes. Insgesamt 30–40% aller Kinder mit einer SES verfügen nur über ein eingeschränktes Sprachverständnis [1]. Diese Kinder tragen ein höheres Risiko dafür, dass sich eine Spracherwerbsstörung manifestiert.

Nichtverbale Kommunikationsstrategien

Säuglinge nutzen bereits nach der Geburt vorsprachliche Dialoge und Kommunikationsstrategien, die einerseits als Basis für ein elementares Verständnis sozialer Handlungen, aber auch als wichtige Grundlage für den Spracherwerb gelten [18]. Eltern berichten, dass ihre Kinder als Säuglinge weniger gelallt und/oder weniger Lautvariationen geäußert hätten als andere Kinder (Wechsel von Konsonanten und Vokalen, [23]). Im Alter von 2 bis 3 Jahren können weitere Auffälligkeiten auftreten. So wurden bei diesen Kindern weniger Augenkontakt, unaufmerksames Zuhörerverhalten, weniger Fragenstellen, ein geringeres Antwortverhalten, weniger Initiation von Themen, eher Abbrüche von Dialogen und weniger Imitationsmöglichkeiten beschrieben [10, 23]. Da diese Kompetenzen grundlegend für die soziale Interaktion sowie für den weiteren Spracherwerb sind, tragen Kinder, die zusätzlich zu den verbalen Fähigkeiten Auffälligkeiten in den nichtsprachlichen Kommunikationsstrategien aufweisen, ein erhöhtes Risiko für eine SES.

Gestik

Ergebnisse verschiedener Untersuchungen weisen darauf hin, dass Gestik und verbale Sprache ein eng vernetztes Kommunikationssystem darstellen. Kinder mit einer SES setzen insgesamt gleich viel Gestik ein wie sich typisch entwickelnde Kinder. Unterschiede finden sich jedoch in der Qualität. So haben Kinder mit einer SES Schwierigkeiten damit, Gesten zu imitieren oder zu elizitieren,

und die eingesetzten Gesten sind weniger akkurat und informativ. Auch das Verständnis für Gestik ist bei Kindern mit einer SES eingeschränkt [29].

Nichtsprachliche Faktoren

Soziale Kompetenzen

Kinder, bei denen Schwierigkeiten im Spracherwerb auftreten, verhalten sich weniger offen im Kontakt mit anderen Kindern, lassen sich weniger auf ihr Gegenüber ein und können sich weniger in eine Aktivität integrieren. Gemäß einer Elternumfrage wurden junge Kinder (24 bis 29 Monate) mit einer SEV als distanziert und weniger sozial wahrgenommen [10].

Geschlecht

Jungen tragen ein bedeutend höheres Risiko für eine SEV oder eine SES [6]. Diese Jungenlastigkeit könnte mit den X-chromosomal gebundenen genetischen Besonderheiten zusammenhängen, da weit mehr als 100 Gene für Entwicklungsstörungen auf dem X-Chromosom liegen. Da Jungen nur eines davon besitzen (XY), sind sie deutlich häufiger von einer Störung betroffen als Mädchen.

Spiel

Das Spiel bildet das Fundament für die Produktion erster Wörter und der weiteren Sprachentwicklung. Der Aufbau des Wortschatzes korreliert mit dem Beginn des Symbolspiels, also des „So-tun-als-ob“-Spiels. Kinder mit einer SEV manipulieren und sortieren noch vermehrt Gegenstände und zeigen noch weniger symbolisches Spiel. Der Umgang mit unspezifischem Spielmaterial bei symbolischen Sequenzen ist weniger differenziert [23]. Dementsprechend gehen Verzögerungen im Spracherwerb oft mit Verzögerungen und eingeschränkter Komplexität im Symbolspiel einher.

Mittelohrentzündungen

Eltern von Kindern mit Spracherwerbsstörungen berichten oft, dass bei ihren Kindern in den ersten Lebensjahren chronische Paukenergüsse (Otitis media mit Ergussbildung, OME) diagnostiziert wurden. Eine Korrelation der beiden Aspekte wird auch in einer umfassenden

Studie beobachtet [8]. Es wird berichtet, dass sowohl im Alter von 2,5 als auch 3 Jahren ein signifikanter Zusammenhang von OME und SEV besteht. Kinder mit SEV litten in dieser Zeit häufiger unter ein-, beidseitigen und chronischen Paukenergüssen als Kinder mit typischer Sprachentwicklung. Dies würde einen kausalen Zusammenhang zwischen Hörstörungen und Sprachentwicklungsverzögerungen vermuten lassen. In der Literatur findet sich diesbezüglich jedoch kein Konsens, und Nachsorgeuntersuchungen bei Kindern mit OME in den ersten Lebensjahren erbrachten keine konsistenten Gruppenunterschiede hinsichtlich des Spracherwerbs. Eine endgültige Aussage über die Zusammenhänge von OME und Sprachentwicklung ist bislang nicht möglich.

Umweltfaktoren

In der aktuellen Studienlage besteht ein klarer Konsens darüber, dass sich das Risiko für eine SES um das Mehrfache erhöht, wenn eine familiäre Disposition vorliegt. Dies betrifft insbesondere Familienmitglieder aus der Kernfamilie (Eltern, Geschwister), aber der Effekt ist auch zu beobachten, wenn die weitere Familie einbezogen wird [6].

» Im Verlauf der Entwicklung werden Umweltfaktoren für den Spracherwerb zunehmend wichtiger

Während die Sprachentwicklung ganz junger Kindern eher durch biologische Faktoren beeinflusst wird, werden im Verlauf der Entwicklung zunehmend Umweltfaktoren wichtiger. Ein niedriger sozioökonomischer Status kann sich beispielsweise negativ auf den weiteren Spracherwerb auswirken [23]. Ein niedriger Bildungsstand der Mutter wurde in vielen Studien als Risikofaktor für den Spracherwerb ihrer Kinder identifiziert. So verdoppelt sich das Risiko für eine SES, wenn die Mutter eine geringe Schulbildung aufweist [25].

Zusätzlich zeigen Kinder aus Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status, in denen z. B. nicht regelmäßig gemeinsam Bücher angesehen oder daraus vorgelesen wird, ein erheblich höheres Risiko, Schwierigkeiten in der Sprachentwicklung zu bekommen. Je früher damit begonnen wird, Bücher mit Kleinkindern anzuschauen und daraus vorzulesen, desto geringer ist das Risiko für eine SEV oder SES. Auch ungenügende Spielmöglichkeiten wirken sich negativ auf den Spracherwerb aus und erhöhen, das Risiko eine SEV zu entwickeln [6].

Insgesamt hat das Beziehungs- und Betreuungsangebot großen Einfluss auf die kindliche Sprachentwicklung. Studien belegen, dass Kinder, die primär in Krippen oder vergleichbaren Betreuungsorten betreut werden, ein geringeres Risiko aufweisen, eine SEV zu entwickeln [6]. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass die Betreuungspersonen im Bereich der Sprachentwicklung ausgebildet sind und sprachfördernde Bedingungen schaffen.

Interaktion der Eltern und deren Besorgnis

Ein erschwerter Spracherwerb beim Kind wirkt sich immer auch auf die Sprache der Eltern und ihre Interaktion aus. Eltern von Kindern mit einer SEV scheinen weniger Aussagen ihrer Kinder aufzunehmen und wiederzugeben. Untersuchungen machten auch deutlich, dass sie eher Themen bestimmen und bedeutend mehr sprechen [27]. Zusätzlich zur Abklärung des Kindes sollte demnach die Besorgnis der Eltern in die Entscheidung für weitere Maßnahmen einbezogen werden [15]. Eine Übersicht der möglichen Risikofaktoren findet sich in **Tab. 1**.

Vorgehen in der kinderärztlichen Praxis

Für die Kinderärzte in der Praxis stellt sich die Frage, wie mit einer SEV im frühen Kindesalter umgegangen werden soll. Bei Kindern im Alter von 18 bis 24 Monaten wird ein „watchful waiting“, also ein beobachtendes Abwarten, empfohlen. Bei Kindern mit einer SEV, die im Alter von 24 Monaten keine oder

Monatsschr Kinderheilkd 2020 · 168:208–214
<https://doi.org/10.1007/s00112-020-00842-x>
 © Der/die Autor(en) 2020

D. Bühler · B. Ernst · O. Jenni

Sprachentwicklung des jungen Kindes. Checkliste für den Kinderarzt

Zusammenfassung

Entwicklungsförderung der Sprache, sei es zu Hause, in Institutionen oder in der Sprachtherapie, erfordert die frühe Erfassung der Sprachkompetenz möglichst aller Kinder im Rahmen präventiver Untersuchungen (wie z. B. den kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen). Der vorliegende Beitrag fasst dasjenige Wissen zusammen, das der Kinderarzt haben muss, um Kinder mit Risiken für Spracherwerbsverzögerungen oder manifesten Störungen der Sprache in der Praxis zuverlässig erkennen zu können. Außerdem werden die wichtigsten Maßnahmen bei Kindern mit sprachlichen Schwierigkeiten erläutert.

Schlüsselwörter

Sprachentwicklung · Sprachentwicklungsverzögerung · Sprachentwicklungsstörung · Risikofaktoren · Frühe Interventionsmöglichkeiten

Language development in young children. Checklist for pediatricians

Abstract

Promoting the development of language, whether at home, in institutions or in speech language therapy requires the early assessment of the language competences of children within the framework of preventive care (e.g. pediatric check-up visits). This article summarizes the knowledge that pediatricians must have in order to reliably identify children at risk for language delays or with manifest language disorders in the practical routine. In addition, the most important measures for children with language difficulties are explained and early possibilities for interventions are described.

Keywords

Language development · Language development delay · Language development disorder · Risk factors · Early intervention program

Tab. 1 Risikofaktoren für den Spracherwerb in der frühen Kindheit

Kindliche Faktoren		Umfeldfaktoren
Sprachliche	Nichtsprachliche	
<p>Sprachproduktion</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kleiner expressiver Wortschatz – Keine Wortkombinationen und kaum Imitation von Wortkombinationen – Wenig Verben, sondern bevorzugt Nomen – Limitierte Zahl von Lauten, insbesondere geringe Zahl von Konsonanten <p>Sprachverständnis</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tendenz zu echolalischem Nachsprechen ohne Inhaltsverständnis – Eindruck, das Kind höre nicht zu – Mangelhaftes oder ungenaues Befolgen verbaler Anweisungen – Floskeln und vorschnelle, bestätigende Reaktionen wie „Okay, ja, mhm“ – Geringes Interesse an Bilderbüchern oder Hörspielen <p>Nichtverbale Kommunikationsstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geringe Anzahl an Vokalisationen in der Lallphase – Wenig Augenkontakt oder Momente der geteilten Aufmerksamkeit – Unaufmerksames Zuhören – Geringes Antwort- und Frageverhalten – Selten Initiation von Themen und häufige Abbrüche – Wenig kommunikative und symbolische Gesten 	<p>Spiel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wenig Symbolspiel, primär eher Manipulation und Sortieren <p>Soziale Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Weniger offen im Kontakt, eher distanziert – Schwierigkeiten, sich bei Aktivitäten zu integrieren <p>Geschlecht</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jungen sind um ein mehrfaches häufiger betroffen <p>Mittelohrentzündungen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ein-, beidseitige und chronische Paukenergüsse 	<p>Erblichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> – Familienmitglieder mit sprachlichen und/oder Leseschwierigkeiten <p>Sozioökonomischer Status der Familie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Niedriger Bildungsstand der Mutter – Kaum Zugang zu Büchern – Limitierte Spielmöglichkeiten – Einseitiges Betreuungsangebot bei Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status <p>Charakteristik der Eltern</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interaktionsstil geprägt von Anordnungen und Vorschriften, gehen weniger auf Äußerungen des Kindes ein – Hohe Besorgnis

wenige zusätzliche Entwicklungsrisiken zeigen, werden Nachuntersuchungen in 3-monatigen Abständen empfohlen, damit Fortschritte beobachtet werden können. Eingegriffen werden soll bei Kindern, die in den 3 Monaten der Nachuntersuchungen nur geringe Fortschritte und/oder eine Vielzahl an Risikofaktoren aufweisen, und bei denen die Besorgnis der Eltern hoch ist. Je mehr Risikofaktoren und erschwerende Umstände im sprachlichen Umfeld ein Kind in jungen Jahren aufweist, desto größer ist das Risiko für eine SES. Dann sollte eine weitere Abklärung durch eine Logopädin/einen Logopäden eingeleitet werden. Diese Fachpersonen führen differenzierte und standardisierte Abklärungen der sprachlichen Fähigkeit der Kinder durch und leiten ggf. gezielte Sprachintervention ein.

Entwicklungsförderung

Verschiedene Formen der Sprachintervention sind möglich und sollten auf das individuelle Niveau des Kindes und auf die familiären Merkmale angepasst werden.

Eine *indirekte Intervention* ist zu empfehlen, wenn ein Kind mit verzögerter Sprachentwicklung nur wenige Risiko-

faktoren zeigt. Bei dieser Form der Intervention tragen Eltern die Hauptverantwortung und werden bezüglich ihres Sprachverhaltens und des Interaktionsstils beraten, trainiert und angeleitet. Den Eltern wird vermittelt, wie sie die Sprache ihres Kindes im Alltag fördern können. Zentrale Modellierungstechniken lassen sich in folgende 2 Kategorien einteilen:

- Steigerung eines responsiven Sprachstils (z. B. Aussagen und Lautmalereien des Kindes imitieren, aufnehmen und ausführen; Objekte, die das Kind aufmerksam beachtet, benennen; Wörter aufnehmen und in Sätzen wiedergeben) sowie
- strukturelle Modifizierungen (z. B. langsames Sprechen, Vereinfachungen in Wortwahl und Satzstruktur).

Empfehlenswerte standardisierte Interventionskonzepte für deutschsprachige Eltern sind beispielsweise das Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachintervention [5] oder das Elterntraining Schritte in den Dialog [20]. Zertifizierte Fachpersonen stellen ihr Fachwissen zur Verfügung und bieten Gruppenkurse in Interventionszentren oder in privaten Praxen an.

Eine *direkte Intervention* ist dann angezeigt, wenn ein Kind mit verzögerter

oder gestörter Sprachentwicklung mehrere Risikofaktoren aufweist, geringe Fortschritte innerhalb von 3 Monaten erzielt und erschwerende Umstände im sprachlichen Umfeld vorliegen. Im Zentrum der direkten Intervention bei Kindern mit einer SES steht die logopädische Therapie. Das methodische Ziel der verbreiteten sprachspezifischen Ansätze (patholinguistisch, entwicklungsproximal und kontextoptimiert) ist, das Fortschreiten des Spracherwerbs beim betroffenen Kind auszulösen. Ebenso sollen sich die Kinder nebst den sprachlichen Kompetenzen effektive Kommunikationsformen aneignen. In dieser Form der Intervention arbeitet die Logopädin/der Logopäde direkt mit dem Kind und führt eine Sprachtherapie durch. Dabei trägt sie/er die Verantwortung für die Intervention und entscheidet über die geeignete Therapiemethode. Untersuchungen bezüglich der Wirksamkeit einer logopädischen Therapie haben keine herausragende Methode feststellen können. Einige Befunde deuten jedoch darauf hin, dass Imitationsübungen bei schweren Sprachstörungen greifen, dagegen profitieren Kinder mit weniger schweren Beeinträchtigungen eher von einem modellierenden Vorgehen mit Aufgreifen und Variieren ihrer Äuße-

rungen. Bei Kindern mit begleitenden Auffälligkeiten wird die Zusammenarbeit mit einer Ergotherapeutin/einem Ergotherapeuten (bei Aufmerksamkeitsstörung), einer Psychologin/einem Psychologen (bei emotionalen oder Verhaltensproblemen) oder einer/einem Erziehungsberaterin/Erziehungsberater gesucht.

» Im Zentrum der direkten Intervention bei Kindern mit einer SES steht die logopädische Therapie

Im Fall einer vorliegenden SES ist eine Sprachtherapie durch eine Logopädin/einen Logopäden dringend zu empfehlen. Evaluationsstudien bezüglich der Wirksamkeit der Sprachtherapie belegen, dass Kinder Fortschritte in den bearbeiteten Therapiebereichen erzielen [12]. Diese Ergebnisse sprechen für eine zieldefinierte logopädische Therapie.

Fazit für die Praxis

- Die meisten Kinder erlernen das Sprechen natürlich und ohne Komplikationen innerhalb der ersten 4 Lebensjahre.
- Der Anteil der Kinder mit einer Sprachentwicklungsverzögerung (SEV) wird im deutschsprachigen Raum auf zwischen 14,3 und 27 % geschätzt. Circa 50–60 % der 2-jährigen Kinder mit einer SEV holen im Laufe des 3. Lebensjahres bis ins Schulalter in ihrer Sprachentwicklung auf.
- Eine Sprachentwicklungsstörung (SES) wird als multifaktorielle Störung betrachtet.
- Risikofaktoren, die die Ausbildung einer SES begünstigen, lassen sich in sprachliche, nichtsprachliche und Umweltfaktoren unterscheiden.
- Ihr Vorliegen und die sprachlichen Fähigkeiten eines Kindes sind für die Entscheidungsfindung bezüglich weiterer Maßnahmen in der kinderärztlichen Praxis wichtig. Kinderärzte sollten Warnzeichen einer nichtaltersentsprechenden

Sprachentwicklung erkennen und bei Bedarf die Eltern hinsichtlich weiterer Maßnahmen beraten.

- Bei diagnostizierter SES ist eine logopädische Sprachtherapie dringend zu empfehlen. Evaluationsstudien bezüglich der Wirksamkeit belegen, dass Kinder Fortschritte in den bearbeiteten Therapiebereichen erzielen.

Korrespondenzadresse



Dr. phil. D. Bühler
Abteilung Logopädie,
Universitäts-Kinderspital
Zürich
Zürich, Schweiz
Daniela.Buehler@kispi.uzh.ch

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. D. Bühler, B. Ernst und O. Jenni geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Amorosa H, Noterdaeme M (2003) Rezeptive Sprachstörungen. Ein Therapiemanual. Hogrefe, Göttingen
2. Bates E, Bretherton I, Snyder L (1988) From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms. Cambridge University Press, Cambridge
3. Bishop DVM (1997) Uncommon understanding: development and disorders of language

comprehension in children. Psychology Press, Hove

4. Bishop DVM, Snowling MJ, Thompson PA, Greenhalgh T, Adams C, Archibald L, Whitehouse A (2017) Phase 2 of CATALISE: a multinational and multi-disciplinary Delphi consensus study of problems with language development: terminology. J Child Psychol Psychiatry Allied Discip 58:1068–1080
5. Buschmann A, Jooss B (2007) Frühintervention bei verzögerter Sprachentwicklung: „Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung“. Forum Logop 5:6–11
6. Collisson BA, Graham SA, Preston JL, Rose SM, McDonald S, Tough S (2016) Risk and protective factors for late talking: an epidemiologic investigation. The Journal of Pediatrics 172:168–174
7. Conti-Ramsden G, Botting N (2004) Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age. J Speech Lang Hear Res 47:145–161
8. Diercks S (2011) Auswirkungen mittelohrbedingter Hörminderungen auf den Spracherwerb zweijähriger Kinder. Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf: Unveröffentlichte Dissertation.
9. Dockrell JE (2019) Language learning challenges in the early years. In: Whitebread D, Grau V, Kumpulainen K, McClelland M, Perry N, Pino-Pasternak D (Hrsg) The SAGE handbook of developmental psychology and early childhood education. SAGE, London, S435–452
10. Dohmen A, Chiat S, Roy P (2013) Nonverbal imitation skills in children with specific language delay. Res Dev Disabil 34:3288–3300
11. Durkin K, Mok PLH, Conti-Ramsden G (2015) Core subjects at the end of primary school: Identifying and explaining relative strengths of children with specific language impairment (SLI). Lang Commun Disord 50:226–240
12. Ebbels SH, Wright L, Brockbank S, Godfrey C, Harris C, Leniston H, Neary K, Nicoll H, Nicoll L, Scott J, Marić N (2017) Effectiveness of 1:1 speech and language therapy for older children with (developmental) language disorder. Lang Commun Disord 52:528–539
13. Grimm H, Doil H (2000) ELFRA – Elternfragebögen für die Früherkennung von Risikokindern. Hogrefe, Göttingen
14. Horwitz SM, Irwin JR, Briggs-Gowan MJ, Bosson Heenan JM, Mendoza J, Carter AS (2003) Language delay in a community cohort of young children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 42:932–940
15. Klee T, Stokes S, Moran C (2015) Early factors in childhood communication disorders: final project report. Marsden Fund of the Royal Society of New Zealand, Wellington
16. LaParo K, Justice L, Skibbe LE, Pianta RC (2004) Relations among maternal, child, and demographic factors and the persistence of preschool language impairment. Am J Speech Lang Pathol 13:291–303
17. Leonard LB (2014) Children with specific language impairment. MIT Press, London
18. Liszkowski U (2015) Kommunikative und sozial-kognitive Voraussetzungen des Spracherwerbs. In: Sachse S (Hrsg) Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Elsevier, Urban und Fischer, München, S27–38
19. Loeb DF, Pye C, Richardson LZ, Redmond S (1998) Causative alternations of children with specific language impairment. J Speech Lang Hear Res 41:1103–1114
20. Möller D (2006) Schritte in den Dialog – Ein Eltern-Kind-Programm für Eltern mit sprachentwicklungsverzögerten Kindern. Forum Logop 20:6–11

21. Reif S, Schulz P, Penner Z (2003) Die Früherfassung von Risikokindern anhand des Elternfragebogens ELFRA-1: Ergebnisse aus der Deutschen Sprachentwicklungsstudie. Unveröffentlichtes Manuskript, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Humboldt Universität und Freie Universität Berlin
22. Rescorla L, Schwartz E (1990) Outcome of toddlers with specific expressive language delay. *Appl Psycholinguist* 11:393–407
23. Rescorla L (2011) Late talkers: Do good predictors of outcome exist? *Dev Disabil Res Rev* 17:141–150
24. Rice M, Bode JV (1993) Gaps in the verb lexicon of children with specific language impairment. *First Lang* 13:113–131
25. Rudolph JM, Leonard LB (2016) Early language milestones and specific language impairment. *J Early Interv* 38:41–58
26. Stoel-Gammon C (1991) Theories of phonological development and their implications for phonological disorders in children. *Routledge, London*, S 16–36
27. Tannock R, Girolametto L (1992) Reassessing parent-focused language intervention programs. In: Warren SF, Reichle JE (Hrsg) *Causes and effects in communication and language intervention*. Brookes, Baltimore, S 49–79
28. Wadman R, Durkin K, Conti-Ramsden G (2008) Self-esteem, shyness, and sociability in adolescents with specific language impairment (SLI). *J Speech Lang Hear Res* 51:938–952
29. Wray C, Saunders N, Mcguire R (2017) Gesture production in language impairment: It's quality, not quantity, that matters. *J Speech Lang Hear Res* 60:969–982
30. Zubrick SR, Taylor CL, Rice ML, Slegers DW (2007) Late language emergence at 24 months: an epidemiological study of prevalence, predictors, and covariates. *J Speech Lang Hear Res* 50:1562–1592

Worauf Rheumapatienten bei Impfungen achten müssen

Risiko Lebendimpfstoff

Impfungen sind für Rheuma-Patienten besonders wichtig, weil die Krankheit selbst und deren Behandlung die Immunabwehr gegen Bakterien und Viren schwächen. Ein Expertenteam hat nun auf Initiative der Ständigen Impfkommission (STIKO) Anwendungshinweise für Menschen mit Autoimmunerkrankungen veröffentlicht, zu denen auch Rheuma und andere chronisch-entzündliche Erkrankungen gehören.

Bei rheumatischen Erkrankungen befindet sich das Immunsystem in ständiger Alarmbereitschaft. „Die Entzündung bindet Ressourcen, die bei der Abwehr von Krankheitserregern fehlen können“, erläutert DGRh-Präsident Professor Hendrik Schulze-Koops. Menschen mit Rheuma erkranken deshalb doppelt so häufig an viralen oder bakteriellen Infektionen wie andere Menschen.

Die Experten raten den Patienten deshalb, an allen von der STIKO empfohlenen Impfungen teilzunehmen. Das gilt nicht nur für ältere Patienten mit rheumatoider Arthritis oder Psoriasis-Arthritis. Auch jüngere Menschen, z. B. mit Morbus Bechterew, sollten darauf achten, dass sie alle für Kinder und Jugendliche vorgesehenen Impfungen erhalten haben.

„Das Problem ist, dass die Wirkung einer Impfung auf ein intaktes Immunsystem angewiesen ist“, sagt Professor Schulze-Koops. „Es muss die Antikörper bilden, die später vor einer Infektion schützen.“ Diese Voraussetzung ist bei rheumatischen Erkrankungen nicht immer gegeben und der Impferfolg somit gefährdet. Noch schwieriger wird es, wenn die Patienten mit Medikamenten behandelt werden, die das Immunsystem bremsen. Solche Immunsuppressiva sind heute ein Grundpfeiler der Behandlung. Die meisten Patienten erhalten Basistherapeutika wie Methotrexat (MTX), die das Fortschreiten der Gelenkzerstörung verhindern. Bei einem Krankheitsschub sind häufig Steroide notwendig.

Ob Patienten, die mit Immunsuppressiva behandelt werden, geimpft werden dürfen, hängt in erster Linie vom Impfstoff ab. Die meisten enthalten abgetötete Erreger. Totimpfstoffe können nach Einschätzung der Experten bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen meist bedenkenlos eingesetzt werden.

Impfungen vor Behandlungsbeginn

„Bei einigen stark wirkenden Immunsuppressiva kann die Fähigkeit des Immunsystems zur Antikörperbildung jedoch soweit eingeschränkt sein, dass keine Schutzwirkung erzielt wird“, gibt Professor Schulze-Koops zu bedenken. Dazu gehören vor allem Biologika wie Rituximab oder Abatacept. Die Experten raten deshalb, die Impfungen vor Behandlungsbeginn durchzuführen.

Vorsicht geboten ist beim Einsatz von Lebendimpfstoffen, die abgeschwächte Krankheitserreger enthalten. „Das Immunsystem gesunder Menschen kommt damit gut zurecht“, sagt Professor Schulze-Koops: „Bei abwehrgeschwächten Menschen kann es jedoch zu einer Infektion kommen.“ Mit Lebendimpfstoffen wird heute gegen Masern-Mumps-Röteln (MMR-Impfung), gegen Gelbfieber und gegen Rotaviren geimpft. Der ältere Zosterimpfstoff wurde kürzlich durch einen Totimpfstoff abgelöst. Diese Impfungen erfolgen in den ersten Lebensjahren und sind in der Regel abgeschlossen, wenn entzündlich-rheumatische Erkrankungen auftreten. Einen guten Impfschutz benötigen übrigens nicht nur die Patienten selbst. Die Experten raten auch deren Angehörigen zur Impfung, um die Gefahr einer Übertragung zu minimieren.

N. Wagner, F. Assmus et al., Impfen bei Immundefizienz. Anwendungshinweise zu den von der Ständigen Impfkommission empfohlenen Impfungen. (IV) Impfen bei Autoimmunerkrankungen, bei anderen chronisch-entzündlichen Erkrankungen und unter immunmodulatorischer Therapie. *Bundesgesundheitsbl* 2019, 62:494–515

**Janina Wetzstein,
Deutsche Gesellschaft für
Rheumatologie**