

Gesundheitsrisiko Krippenbetreuung

Wenn Kleinkinder chronisch gestresst sind

RAINER BÖHM

Vorschulische Bildungsangebote können Kindern den Schulstart erleichtern. Neue entwicklungspsychologische Erkenntnisse müssen jedoch stärker als bisher in die konkrete Ausgestaltung früher Bildung und Betreuung einfließen, um Gesundheitsrisiken für die Kinder sowie Belastungen des späteren schulischen Lernumfelds zu vermeiden.

Das sogenannte Kinderförderungsgesetz (KiFöG) von 2007 könnte sich als gravierender Irrtum der Rechtsgeschichte erweisen. Die Absenkung des Regelalters für außerfamiliäre Betreuung von bisher drei auf jetzt ein Jahr verschiebt die Bewältigung familiärer Trennungsaufgaben in einen Altersbereich, in dem Bindungssicherheit eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Determinante kindlicher Gesundheit darstellt.

Bindung und Stressregulation

„Bindungen – das Gefüge psychischer Sicherheit“ ist der Titel eines der grund-

legenden Werke der deutschen Bindungsforschung [12]. Psychische Sicherheit ist eine wichtige Säule der Persönlichkeitsbildung, der seelischen Gesundheit und – über die elementare Schiene der Psychosomatik – auch unserer körperlichen Gesundheit. Dass die ersten Lebensjahre hierfür entscheidende Grundlagen legen, ist in der Wissenschaft inzwischen unbestritten.

Bindungssicherheit beruht auf feinfühligere Wahrnehmung kindlicher Stresssignale und einer prompten, verlässlichen und angemessenen Reaktion seitens der erwachsenen Fürsorgeperson. Die Eltern spielen hierbei als primäre

Bindungsfiguren eine herausragende Rolle. Die Forschung hat gezeigt, dass auch sekundäre Bindungspersonen Säuglingen und Kleinkindern Sicherheit vermitteln können, was aus evolutionärer Perspektive Sinn macht, da ein Ausfall der Eltern auf diese Weise kompensiert werden kann. Neue Studien zeigen aber, dass Ansätze, die aus politischen oder ökonomischen Gründen systematisch auf die Befriedigung von Bindungsbedürfnissen durch Sekundärbindungspersonen setzen, erhebliche Risiken beinhalten.

Auf physiologischer Ebene ist die wichtigste Aufgabe der Bindungsbeziehung die effektive Regulation kindlicher Affekt- und Stressbelastungen. Seit Stressbelastungen durch die Bestimmung von Cortisol im Speichel auch bei Kindern vereinfacht objektiv messbar geworden sind, hat sich in zahlreichen Studien gezeigt, dass sich die Stressregulation im familiären und außerfamiliären Rahmen altersabhängig unterscheidet [26, 27]. Je jünger Kinder sind, desto stärker stehen sie in außerfamiliärer Gruppenbetreuung, selbst bei hoher Betreuungsqualität, unter chronischem Stress. Dies ist erkennbar an der anhaltenden Aktivierung der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HPA-Achse) mit ansteigenden Cortisolwerten im Tagesverlauf [23, 24, 26] (Abb. 1).

Effekte chronischer Stressbelastung

Eine chronische Aktivierung der HPA-Achse finden wir bei Erwachsenen unter Maximalanforderungen im Arbeitsalltag oder bei drohendem Burnout [13]. Welche Auswirkungen haben analoge Stressbelastungen bei Kleinkindern?

Hohe Cortisolspiegel bei Krippenkindern reduzieren zum Beispiel die Produktion von sekretorischem IgA über die Schleimhäute [28]. Dies erklärt die seit langem beobachtete erhöhte Anfälligkeit von Krippen- und jungen Kindergartenkindern für Virusinfektionen. Wir haben uns daran gewöhnt, dieses Phänomen als vermeintlich unumgängliche Begleiterscheinung zur Kenntnis zu nehmen. Welches hohe subjektive Leidenspotenzial sich hinter häufigen, fieberhaften Infekten verbirgt, verdrängen wir dabei gerne.



© olesiabikei / Fotolia.com

Außerfamiliäre Gruppenbetreuung setzt Kinder unter drei Jahren unter Stress.

Ferner sind komplexe endokrinologische, kardiovaskuläre und immunologische Folgeerscheinungen, zum Beispiel eine erhöhte Rate an Neurodermitis, bekannt [5].

Chronisch erhöhte Cortisolspiegel haben darüber hinaus ein neurotoxisches Potenzial. Insbesondere das limbische System, Teil des sozialen Gehirns, ist hierfür anfällig. Eine der stressempfindlichsten Hirnstrukturen ist der präfrontale Kortex (PFC) [1, 11, 15]. Der PFC ist die strukturelle Grundlage für unsere Exekutivfunktionen (Aufmerksamkeitslenkung, Konzentrationsausdauer, Impulskontrolle) sowie für Feinfühligkeit, Empathie, Angstmodulation und moralisches Empfinden und damit für höchste zivilisatorische Leistungen [7]. Finden sich entsprechende Störungen dieser Funktionen bei krippenbetreuten Kindern?

Krippen und sozioemotionale Entwicklung

Es kann mittlerweile als gut abgesichert angesehen werden, dass der zeitliche Umfang frühkindlicher Gruppenbetreuung mit impulsiven und dissozialen Verhaltensauffälligkeiten korreliert [14, 17, 25]. In der NICHD-Studie, der methodisch aufwendigsten Studie zur frühen Betreuung, werden Vorschulkinder, die schon früh und umfangreich außerfamiliär betreut wurden, mit familiär betreuten Kindern verglichen. Es wurde – weitgehend unabhängig von der Betreuungsqualität – eine zehnfach erhöhte Inzidenz aggressiver Verhaltensauffälligkeiten im klinischen Risikobereich (T-Werte der Child Behavior Checklist über 60) beobachtet [3]. Der häufig zitierte Hinweis, dass zunächst keine Zunahme kinderpsychiatrischer Diagnosen verzeichnet wurde, kann dabei nicht beruhigen. Es ist bekannt, dass subklinische Auffälligkeiten für Kind und Gesellschaft, auch aufgrund ihrer Häufigkeit, oft eine stärkere Belastung bedeuten als eine überschaubare und gezielt behandelte Zahl klinisch erkrankter Individuen.

Die Ergebnisse der bisher vornehmlich aus dem angloamerikanischen Raum stammenden Betreuungsstudien wurden kürzlich auch durch eine zentraleuropäische Studie untermauert.

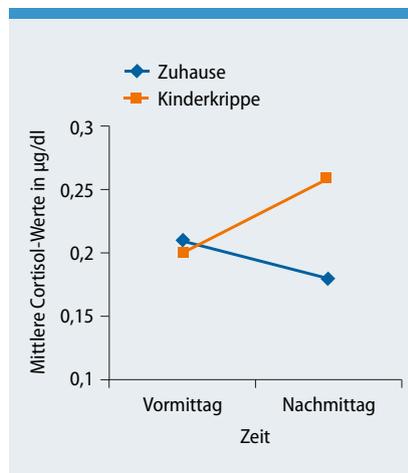


Abb. 1: Mittler Cortisolspiegel von Kindern, die in Krippen und die zuhause betreut wurden, im Vergleich [26]

Eine internationale Arbeitsgruppe analysierte Daten des Züricher Projekts zur sozialen Entwicklung von mehr als 1.000 Kindern (z-proso). Die Studie zeichnete sich unter anderem durch ein qualitativ hochwertiges Messinstrument (multiinformant SBQ) und eine extensive multivariate Analyse aus. Es zeigte sich, dass der zeitliche Umfang außerfamiliärer Gruppenbetreuung im Kleinkindalter nicht nur mit aggressivem Verhalten und ADHS, sondern auch mit ängstlich-depressiven Zügen bei den Siebenjährigen korrelierte. Die Effektstärken zeigten sich, wie in der NICHD-Studie, geringer als diejenigen ungünstigen elterlichen Erziehungsverhaltens („negative parenting“), jedoch größer als für andere etablierte Risikofaktoren wie Elterntrennung nach Geburt, Alleinerziehungsstatus oder Armut [2].

Konsequenzen für die Schule

Die genannten Verhaltensmuster bergen eine nicht zu unterschätzende Hypothek für den Schulunterricht der Primarstufe. Sie können in der Regel nicht durch andere Schüler kompensiert werden, sondern neigen im Gegenteil zu einer kontagiösen Ausbreitung im Sinne sozialer Ansteckung [10]. Die Exposition gegenüber aggressiven Peers zu Schulbeginn führt später auch zu vermehrtem Problemverhalten in der mittleren Kindheit [4]. Aus einer aktuellen repräsentativen Umfrage unter Schülerinnen und Schülern ist bekannt, dass unter den drei be-

lastendsten Faktoren in der Schule Störung des Unterrichts (49%) und Mobbing (37%) durch Mitschüler genannt werden [22]. Auch für die Inklusion von Schülern mit Behinderungen und für das Burnout-Risiko bei Lehrkräften sind derartige Verhaltenszüge als Risiko einzustufen [21].

Andererseits ist bekannt, dass frühkindliche Bildung das spätere schulische Lernvermögen verbessern kann, sofern ein konsequent hohes Qualitätsniveau eingehalten wird. Während im Kindergartenalter (vier bis sechs Jahre) darüber hinaus auch eine Korrelation zwischen Betreuungsdauer und kognitiven Leistungen gefunden wird, lässt sich im Krippen- beziehungsweise Daycare-Alter (bis drei Jahre) keine Beziehung zwischen Besuchsdauer und späteren Lernleistungen erkennen [19].

Die (geringen) Effektstärken hoher Betreuungsqualität in Bezug auf besseres Lernvermögen und hoher Betreuungsdauer in Bezug auf beeinträchtigtes Sozialverhalten sind identisch, so dass hier zunächst keine Priorisierung von Konsequenzen ableitbar ist. Aus pädiatrischer Sicht hat allerdings die Korrelation der Betreuungsdauer mit Stressbelastung, Infekthäufung und Verhaltensauffälligkeiten höhere Relevanz, da sie gesundheitliche Risiken beschreibt. Bei der grundsätzlich wünschenswerten Verbesserung schulischer Lernleistungen geht es hingegen eher um die Optimierung von Humankapital.

Empfehlungen zur Krippenbetreuung

Die NICHD-Studie leitet aus ihren Befunden in unübertroffener Klarheit drei knappe Empfehlungen für außerfamiliäre Betreuung von Kindern bis drei Jahren ab [18]:

- Steigerung der Betreuungsqualität,
- Reduktion der Betreuungsdauer,
- stärkere Förderung und Unterstützung elterlicher Erziehung.

Für den deutschen Sprachraum wurde diese Leitlinie unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Stressforschung in Form der Bielefelder Empfehlungen adaptiert und konkretisiert (**Tabelle 1**).

Die beschriebenen Zusammenhänge bedeuten für Kinder- und Jugendärzte,

Die Bielefelder Empfehlungen

(entwicklungsmedizinisch evidenzbasiert) [8]

Tabelle 1

1. Gruppentagesbetreuung für unter Dreijährige muss hohe Qualitätsanforderungen erfüllen. Für Standards wird auf das Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin (DGSPJ) verwiesen (www.dgspj.de)
2. Folgende Alters- und Mengenbegrenzungen werden empfohlen:
 - Keine Gruppentagesbetreuung bei unter Zweijährigen.
 - Zwischen dem zweiten und dritten Geburtstag maximal halbtägige Gruppentagesbetreuung (bis 20 Std./Woche).
 - Ab drei Jahren bis ganztägige Gruppentagesbetreuung möglich, je nach individueller Disposition
3. Elterliche Betreuung sollte insbesondere in den ersten drei Lebensjahren gezielt unterstützt und gefördert werden.

dass eine Anamnese regelmäßig auch Fragen zur (geplanten) außerfamiliären Betreuung, deren Umfang und Qualität sowie der beobachteten Reaktionen des Kindes beinhalten muss. Ferner muss eine präventive Beratung aller Eltern hinsichtlich der benannten Risiken von Gruppenbetreuung bei unter Dreijährigen erfolgen.

Unterprivilegierte Familien und ihre Kinder benötigen besondere Zuwendung und Unterstützung. Familiären Stressbelastungen muss durch ausdifferenzierte Systeme früher Hilfen und früher, familienzentrierter Förderung entgegengewirkt werden. Kinder aus diesen Familien sind aber mindestens ebenso sensibel gegenüber zusätzlichen Stressbelastungen durch zu frühe und zu umfangreiche außerfamiliäre Gruppenbetreuung wie Kinder aus stabilen Familien. Krippenbetreuung ist kein geeigneter Ersatz für ein Versagen von Sozial- und Familienpolitik [6, 9].

Stressforschung

Frühkindliche Stressbelastungen erfahren derzeit in der neurobiologischen Forschung eine grundlegende Neubewertung. Es wird deutlich, dass so unterschiedliche Noxen wie körperliche Misshandlung, sexueller Missbrauch oder emotionale Vernachlässigung vergleichbar schädliche Auswirkungen auf das Gehirn haben. Verschiedene Formen nicht artgerechter Entwicklungsbedingungen führen bei Kleinkindern zu einem Mangel an Sicherheits- und Geborgenheitsgefühl mit chronischer Überaktivierung der HPA-Achse. Durch die jetzt verfügbaren objektiven Messmethoden haben wir die Möglichkeit, unsere Entwicklungstheorien hinsichtlich

früher Betreuung zu überprüfen und historische Fehleinschätzungen zu korrigieren.

Dr. Eamon McCrory, Psychologe am University College London, formuliert in einem aktuellen Forschungsreview zur Neurobiologie und Genetik von Misshandlung und Belastungen im Kindesalter: „Diese Befunde zeigen, dass signifikante Unterbrechungen mütterlicher Fürsorge im sehr jungen Alter mit Funktionsstörungen der HPA-Achse einhergehen. Zeit und Dauer der Trennung sind wichtige Faktoren. Schädliche Auswirkungen sind typischerweise bei früheren und längeren Trennungen zu erwarten.“ Und er fährt fort: „Fort-schritte in Neurowissenschaften und Genetik ändern derzeit rapide unseren Blickwinkel auf frühe Belastungen. Sie eröffnen eine neurobiologisch infor-

Fazit für die Praxis

- Je jünger Kinder in außerfamiliärer Gruppenbetreuung sind, desto höher ist bei ihnen das Risiko einer chronischen Überaktivierung der HPA-Achse.
- Bei Krippenkindern reduziert sich auf Grund hoher Cortisolspiegel die Produktion von sekretorischem IgA über die Schleimhäute.
- Hohe Cortisolspiegel induzieren komplexe endokrinische, kardio-vaskuläre und immunologische Folgeerscheinungen und haben neurotoxisches Potenzial.
- Eine Anamnese sollte regelhaft Fragen zur außerfamiliären Betreuung, deren Umfang und Qualität sowie zu beobachteten Reaktionen des Kindes beinhalten.

mierte Sicht auf unsere Entwicklung, die das Potenzial hat, unsere Sozialpolitik, die gesellschaftliche Wahrnehmung von Verletzung und unsere Ansätze zu Intervention und Prävention zu verändern“ [16].

Jack Shonkoff, Kinderarzt, Professor an der Harvard Universität und Vorsitzender des Nationalen Wissenschaftsrats für Kindesentwicklung der USA, überschrieb seinen kürzlich in „Science“ erschienenen Grundsatzartikel zur Frühpädagogik mit dem Titel „Protecting Brains, Not Simply Stimulating Minds“ [20]. Die sozialen Gehirne unserer jüngsten Kinder sind kostbar. Sie zu schützen, muss – gemeinsam mit den Nachbardisziplinen Pädagogik und Psychologie – eines unserer dringendsten Anliegen werden.

„Call for Action“

Die Kindermedizin in Deutschland ist aufgefordert, diese Zusammenhänge in ihren Empfehlungen für Eltern und Politik zu berücksichtigen und durch eigene entwicklungsmedizinische und neurobiologische Forschung im Bereich frühkindlicher Betreuung weiter zu klären und auszudifferenzieren. Der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin kommt die Aufgabe zu, die notwendigen Aktivitäten der beteiligten Fachgesellschaften anzuregen und zu koordinieren. „Primum nil nocere“ ist keine unverbindliche Empfehlung. Wenn wir gebotene Rückschlüsse aus vorhandenen Ergebnissen unterlassen, machen wir uns gegenüber unseren Schutzbefohlenen schuldig.

Literatur

Der Beitrag inklusive Literatur ist als PDF-Datei unter www.springermedizin.de/paediatric-hautnah abrufbar.

Dr. med. Rainer Böhm

Kinder- und Jugendarzt
Schwerpunkt Neuropädiatrie
Psychosomatische Grundversorgung
Leitender Arzt des Sozialpädiatrischen Zentrums Bielefeld-Bethel
Grenzweg 3
33617 Bielefeld

Interessenkonflikt

Der Autor erklärt, dass bei der Erstellung des Beitrags kein Interessenkonflikt vorlag.

Literatur

1. Arnsten AFT (2009): Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nat Rev Neurosci.* 10(6): 410–22
2. Averdijk M, Besemer S, Eisner M et al. (2011): The relationship between quantity, type, and timing of external childcare and child problem behaviour in Switzerland, *European Journal of Developmental Psychology,* 8:6, 637–60
3. Belsky J (2011): Long Term Results of Early Daycare; Vortrag zur NICHD-Studie bei der 63. wissenschaftlichen Jahrestagung der DGSPJ, Bielefeld 23.9.11 Abrufbar: http://www.fachportal-bildung-und-seelische-gesundheit.de/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=172, Stand: 30.8.2012
4. Bennett, P, Elliott, M, Peters, D (2005): Classroom and family effects on children's social and behavioral problems. *Elementary School Journal* 105, 461–80
5. Böhm R (2011): Auswirkungen Frühkindlicher Gruppenbetreuung auf Entwicklung und Gesundheit; *Kinderärztliche Praxis* 82, 316–21
6. Böhm, R (2012): Die dunkle Seite der Kindheit. *Frankfurter Allgemeine Zeitung,* 4.4.12; abrufbar: http://www.fachportal-bildung-und-seelische-gesundheit.de/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=176, Stand: 30.8.2012 Nachdruck u.a. in: *Glanzlichter der Wissenschaft – Ein Almanach.* Herausgegeben vom Deutschen Hochschulverband, Lucius 2012
7. Böhm R (2013a): Neurobiologische Aspekte der Kleinkindbetreuung. In: *Das modernisierte Kind,* Dammasch F, Teising M (Hrsg.); Brandes&Apsel Frankfurt/M.
8. Böhm R (2013b): Stress – das unterschätzte Problem frühkindlicher Betreuung; In: *Harderthauer C, Zehetmair H (Hrsg.): Was brauchen Kleinkinder, damit Bildung gelingt? Argumente und Materialien zum Zeitgeschehen* 83, Hanns-Seidel-Stiftung, München: 27–32
9. Böhm R (2013c): Das Kleinstkind gehört zu seinen Eltern – die Sicht des Sozialmediziners. In: *Staatshilfe für Eltern – Brauchen wir das Betreuungsgeld?* Hurrelmann K, Schultz T (Hrsg.), Beltz-Juventa, Weinheim/Basel: 96–107
10. Dmitrieva J, Steinberg L, Belsky J (2008): Child-Care History, Classroom Composition, and Children's Functioning in Kindergarten. *Psychological Science* 18 (12), 1032–9
11. Frodl T, Reinhold E, Koutsouleris N et al. (2010): Interaction of childhood stress with hippocampus and prefrontal cortex volume reduction in major depression; *J Psychiat Res* 44, 799–807
12. Grossmann K, Grossmann KE (2006): Bindungen - das Gefüge psychischer Sicherheit. *Klett-Cotta,* 4. Aufl.
13. Gunnar MR, Vazquez DM (2001): Low cortisol and a flattening of expected daytime rhythm: Potential indices of risk in human development; *Development and Psychopathology,* 13, 515–38 (S.520)
14. Jacob J (2009): The Socio-Emotional Effects of Non-Maternal Childcare on Children in the USA: A Critical Review of Recent Studies. *Early Child Dev and Care,* 179 (5), 559–70
15. Lupien SJ, McEwen BS, Gunnar MR et al. (2009): Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nat Rev Neurosci* 10, 434–45
16. McCrory E, De Brito SA, Viding E (2010): The Neurobiology and Genetics of Maltreatment and Adversity; *J Child Psychol Psychiat* 51, 1079–95
17. NICHD Early Child Care Research Network (2001): Nonmaternal care and family factors in early development: An overview of the NICHD Study of Early Child Care. *Applied Developmental Psychology* 22, 457–92
18. NICHD Early Childcare Research Network (2006): Child Care Effect Sizes for the NICHD Study of Early Child Care and Youth Development. *American Psychologist* 61, 99–116 (S.114)
19. Rossbach HG (2011): Langfristige Auswirkungen außerfamiliärer frühkindlicher Betreuung. In: *Familiäre Belastungen in früher Kindheit.* Hg. Kissgen R, Heinen N, Klett-Cotta, Stuttgart
20. Shonkoff JP (2011): Protecting Brains, Not Simply Stimulating Minds. *Science* 333: 982–3
21. Spiewak M (2010): Die Not ist riesengroß – Psychisch auffällige Kinder stellen die schwierigste Herausforderung für ein gemeinsames Lernen mit anderen dar. Ihre Zahl wächst rapide. *ZEIT* No.45, S.3922.
22. SPON 2013: www.spiegel.de/schulspiegel/wissen/mehrheit-der-eltern-und-lehrer-plaediert-fuer-mehrgliedriges-schulsystem-a-895789.html
23. Sumner MM, Bernard K, Dozier M (2010): Young Children's Full-Day Patterns of Cortisol Production on Child Care Days. *Arch Pediatr Adolesc Med* 164(6): 567–571
24. Tout K, de Haan M, Campbell EK, Gunnar MR. (1998): Social behavior correlates of cortisol activity in child care: gender differences and time-of-day effects. *Child Dev* 69, 1247–62
25. UNICEF (2008): The child care transition, Innocenti Report Card 8, (S.12)
26. Vermeer HJ, van Ijzendoorn (2006): Children's elevated cortisol levels at daycare: A review and meta-analysis. *Early Childhood Research Quarterly* 21, 390–401
27. Watamura SE, Donzella B, Alwin J et al. (2003): Morning-to-afternoon increases in cortisol concentrations for infants and toddlers at child care: age differences and behavioral correlates. *Child Dev* 74:1006–20
28. Watamura SE, Coe CL, Laudenslager ML et al. (2010): Child care setting affects salivary cortisol and antibody secretion in young children. *Psychoneuroendocrinology* 35, 1156–66