

In dieser Rubrik referieren und kommentieren diese Experten für Sie Arbeiten aus der internationalen Fachliteratur.



Prof. Dr. med. Edzard Ernst, Exeter, England



Prof. Dr. med. Heinrich Holzgreve, München



Dr. med. Hartmut Koch, Vechta



Prof. Dr. med. Thomas Lehnbecher, Frankfurt

## Weniger Kinderkrankheiten – frühere Pubertät

In den Industrieländern wird seit Jahren ein immer früherer Beginn der Pubertät registriert. Ob hier ein Zusammenhang mit seltener gewordenen schweren Infektionen im Säuglings- und Kleinkindesalter besteht, war die Fragestellung einer Studie aus Hongkong.

**E**in frühzeitiges Einsetzen der Pubertät ist mit einem höheren Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen und hormon-assoziierte Tumoren sowie oft mit einer nicht angepassten psychosozialen Entwicklung verbunden. Über die letzten

Jahre ist weltweit das Durchschnittsalter bei Pubertätsbeginn mit einer zunehmenden ökonomischen Entwicklung der Gesellschaft gesunken. Die Gründe dafür sind nicht genau bekannt – Experten vermuten jedoch, dass neben Umweltfaktoren und der Ernährung auch endokrine Faktoren eine Rolle spielen.

Eine weitere Erklärung, die bisher nicht im Vordergrund der Diskussionen stand, sind vorangegangene Infektionen. Kleinere Familien, Impfungen und verbesserte Lebensbedingungen führten dazu, dass Infektionskrankheiten im Kindesalter seltener wurden. So ist die Rate schwerer Entzündungen in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Entwicklung deutlich gesunken.

Es gilt als gesichert, dass verschiedene Infektionserkrankungen im Kindesalter einen negativen Einfluss auf die gonadotropen Regelkreise haben können. Der Beginn der Pubertät ist beispielsweise bei Kindern, die mit dem humanen Immundefizienzvirus (HIV) infiziert sind oder an chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen leiden, deutlich verzögert.

In dieser aktuellen Untersuchung aus Hongkong wurde der Zusammenhang zwischen Entzündungskrankheiten und dem Beginn der Pubertät über eine große populationsrepräsentative Geburtskohorte (n = 7.527) des Jahres 1997 untersucht. Dazu glied das Autorenteam die Daten

von Hospitalisierungen wegen einer Infektion im Kindesalter mit dem Eintritt der Pubertät (Tanner-Stadium II) ab.

Es zeigte sich, dass die Pubertät bei Mädchen, die mindestens zweimal in den ersten sechs Lebensmonaten wegen einer Infektion stationär behandelt wurden, signifikant um acht Monate später als bei Mädchen ohne einen entsprechenden Krankenhausaufenthalt einsetzte.

Kein Zusammenhang zwischen kindlichen Infektionen und dem Beginn der Pubertät ergab sich bei Jungen. Entzündungserkrankungen ab dem sechsten Lebensmonat bis zum achten Lebensjahr waren sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen ohne Einfluss auf den Beginn der Pubertät.

Die Autoren folgern aus den Ergebnissen ihrer Studie, dass die Reduktion von frühkindlichen Infektionen ein wichtiger Faktor für den frühzeitigen Beginn der Pubertät darstellt.

Kwok MK et al. Early life infections and onset of puberty: evidence from Hong Kong's children of 1997 birth cohort. *Am J Epidemiol* 2011; 173: 1440–52

**Kommentar:** Schwere Infektionen im Kindesalter scheinen nach den Überlegungen der Autoren den Beginn der Pubertät bei Mädchen durch eine Suppression der gonadotropen Entwicklung negativ zu beeinflussen. Da auch in Europa bei hohen Durchimpfquoten die Zahl der impfpräventablen Infektionen bei Kindern auf ein Minimum gesunken ist, wird auch hier ein früherer Beginn der Pubertät bei Mädchen beobachtet. Damit werden Mädchen bei der Erstinsprache eines Gynäkologen zunehmend jünger.

Prof. Dr. Tino F. Schwarz



© Dmitry Naumaov / Fotolia.com

Durch Impfungen konnte die Infektionsrate bei Kindern deutlich verringert werden – setzt dadurch auch die Pubertät früher ein?