

Individual development and potential determinants of excess weight in children and adolescents: a longitudinal study

Hintergrund/Zielsetzung: Die weite Verbreitung von Übergewicht und Adipositas stellt eine grosse Herausforderung für das Gesundheitssystem und die Prävention dar. Ziel dieser Arbeit war es, anhand der Daten aus den Schulärztlichen Vorsorgeuntersuchungen der Stadt Zürich, einen individuellen Langzeitverlauf des Body Mass Indexes (BMI) von Schulkindern aufzuzeigen und zu untersuchen, welche Faktoren mit einem erhöhten BMI bei Schuleintritt und mit einem überproportionalen Anstieg des BMIs während der Schulkarriere einhergehen.

Methode: 7'145 Kinder, welche im Schuljahr 2003/04 oder 2004/05 eingeschult wurden und mehr als eine Messung der Körpergrösse und des Körpergewichts aufwiesen, wurden in die Analysen eingeschlossen. Die Kinder wurden anhand des errechneten BMIs und in Bezug auf die alters- und geschlechtsspezifischen Referenzwerte nach Cole (2000) in normal-, übergewichtig und adipös eingeteilt. Um zu analysieren, wie sich der Verlauf der BMI-Klasse über die Zeit entwickelt hat, wurden auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungszeitpunkte «Gewichtskarrieren» konstruiert. Mit multiplen logistischen Regressions-Modellen wurden Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und Übergewicht/Adipositas bei Schuleintritt analysiert. Zur Analyse von BMI-Veränderungen über die Zeit wurden multiple lineare Regressions-Modelle verwendet.

Resultate: Der Anteil der übergewichtigen/adipösen Kinder stieg von 17.6% im Kindergarten auf 26.0% in der 8. Klasse. 82.6% der Kinder veränderten ihren Gewichtsstatus über die Schuljahre nicht, wohingegen 14.4% in eine höhere Kategorie aufstiegen und 3.0% in eine tiefere Gewichtskategorie wechselten. Die Studie zeigte einen starken Zusammenhang zwischen dem Migrationshintergrund und Übergewicht/Adipositas bei Schuleintritt (OR=1.62-3.42, alle $p < 0.05$). Im Weiteren sind Knaben mit einem Migrationshintergrund aus Süd- und Osteuropa (+2.29 BMI-Perzentilen, $p=0.023$) und Mädchen der Sekundarschule B (+12.98 BMI-Perzentilen, $p < 0.001$) besonders gefährdet über die Schulkarriere überproportional viel zuzunehmen.

Schlussfolgerung: Übergewicht und Adipositas setzen bei den meisten Kindern vor Schuleintritt ein und weisen eine hohe Persistenz auf. Aus diesem Grund sollten zielgruppenspezifische Präventionsmassnahmen sowie ein Monitoring der Gewichts- und Längendaten von Kindern bereits im Vorschulalter ansetzen.