

## Lebensbedrohung durch Rotaviren

### *Vorteil durch pentavalente Schluckimpfung: Nicht nur die Jüngsten profitieren*

Frankfurt 13. Dezember 2011 – Aktuelle US-Daten zeigen für Rotavirus-Impfprogramme ein deutliches Potenzial, die Krankheitslast zu senken und Kosten zu sparen, auch jenseits des Säuglingsalters. Die weltweit gut wirksame Rotavirus-Schluckimpfung hat sich auch in Deutschland bewährt. Mit Verbesserung der Durchimpfungsraten profitieren jedoch auch ungeimpfte ältere Kinder, chronisch Kranke und ältere Erwachsene. 93 von derzeit 153 gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland erstatten die Rotavirus-Impfung als freiwillige Satzungsleistung. Dennoch gibt es in Deutschland stark regionale Unterschiede.

Die Infektion mit Rotaviren ist die weltweit häufigste Ursache für schwere Gastroenteritiden bei Säuglingen und Kleinkindern. Auch in Deutschland besteht eine erhebliche Krankheitslast mit jährlich etwa 146.000 Arztbesuchen sowie 22.000 stationären Behandlungen bei Kindern unter fünf Jahren.<sup>1</sup> Die Krankheit kann binnen weniger Stunden lebensbedrohliche Verläufe nehmen, so Prof. Dr. med. Markus Rose, Universitätsklinik Frankfurt am Main.

### **Aktuelle Daten zur Rotavirus-Infektion**

In den USA, wo die Impfung unmittelbar nach der Zulassung im Jahr 2006 in das nationale Impfprogramm aufgenommen wurde<sup>2</sup>, konnten in der Zwischenzeit sehr gute Impfraten erreicht werden<sup>3</sup> – entsprechend groß ist der Nutzen. In verschiedenen Post-Marketing-Studien wurde bei den unter 1-Jährigen ein Rückgang der Rotavirus-bedingten Hospitalisierungen um 85 bis 100 Prozent festgestellt.<sup>4,5,6</sup> Hinweise auf eine Herdenimmunität bei den zwei bis vier-jährigen existieren schon länger.

Eine aktuelle Untersuchung zeigt jetzt, dass auch ältere Kinder von fünf bis vierzehn Jahre von einer hohen Impfrate profitieren, denn interessanterweise wurde in den USA in dieser Altersgruppe ein Rückgang der Rotavirus-bedingten Hospitalisierungen um 71 Prozent ermittelt.<sup>7</sup> „Wir wussten schon immer, dass Rotaviren Abwehrschwache jeden Alters krank machen können. Die aktuellen Zahlen zeigen eindrucksvoll, dass Rotaviren auch jenseits des Kleinkindalters eine Krankheitslast verursachen, wobei Säuglinge und Kleinkinder typischerweise die Überträger sind“, sagte Rose.

### **Erfahrungen aus der Praxis**

Die Rotavirus-bedingten Gastroenteritiden gehörten bislang, vor allem in den Wintermonaten zum Praxisalltag der niedergelassenen Pädiater. Vor allem Säuglinge und Kleinkinder waren von dem Virus betroffen, der bei ihnen teilweise mit schwerwiegenden Komplikationen verbunden waren und nicht selten einen Klinikaufenthalt erforderten. Seit 2006 existiert die Schluckimpfung gegen Rotaviren. „In unserer Gemeinschaftspraxis führen wir bereits seit diesem Zeitpunkt die Rotavirus-Impfung durch. Zudem waren wir mit zirka 200 Patienten an den Zulassungsstudien beteiligt, so dass wir inzwischen über einen großen Erfahrungsschatz verfügen“, sagte Ralph Köllges, niedergelassener Pädiater, Mönchengladbach.

In unserer Praxis konnten wir inzwischen einen starken Erkrankungsrückgang verzeichnen. Aufgrund der hohen Impfrate in unserer Praxis mussten wir in den letzten Jahren keine Kinder mehr aufgrund von Rotavirus-bedingten Durchfallerkrankungen in die Klinik einweisen. Wenn wir von den Kliniken über Rotavirus-bedingte Aufenthalte informiert werden, handelt es sich immer um Kinder, die erst später (älter als ein halbes Jahr) in unsere Praxis gewechselt sind und daher aus diesem Grund nicht mehr geimpft werden konnten.

### **Starker Rückgang Rotavirus-bedingter Hospitalisierungen**

Eine Deutschlandweit Analyse zeigt starke regionale Unterschiede. Die Impfrate lag im Jahr 2010 in einzelnen Bundesländern bei 17 bis 24 Prozent. Das Ost-West-Gefälle zeigt eine deutlich höhere Impfrate in den neuen Bundesländern (58 Prozent), gegenüber den alten Bundesländer (20 Prozent). Somit auch eine starke Abnahme der Rotavirus-Fälle bei den null bis zwei-jährigen in den neuen Bundesländern. „Sachsen ist mit der aktuellen Impfrate (zirka 64 Prozent) Vorreiter und kann somit einen starken Rückgang Rotavirus-bedingter Hospitalisierungen (> 50 Prozent bei den unter 1-Jährigen) vorweisen.

## **Ergebnisse einer Befragung unter deutschen Pädiatern**

In der Umfrage wurde ermittelt, wie niedergelassenen Pädiater die Impfung in den Praxis-Alltag integrieren und welchen Stellenwert sie ihrer Meinung nach hat.<sup>8</sup> Die Rotavirus-Impfung wird von 81 Prozent der insgesamt 161 Befragten regelmäßig durchgeführt. Die meisten Ärzte sprechen die Eltern aktiv auf die Impfung an. Bei der Umsetzung der Impfung ist die Vorgehensweise unterschiedlich. 31,3 Prozent führen die erste Impfung in der Regel nach der vollendeten 6. Lebenswoche durch. 34,4 Prozent impfen im Durchschnitt ab der vollendeten 8. Lebenswoche.

Einige der Befragten beginnen auch später mit dem Impfzyklus. 88 Prozent der Befragten gaben an, dass die Komplettierung des Impfschemas für sie kein Problem darstelle. Interessanterweise schätzen viele Ärzte die Rotavirus-Impfrate viele höher ein als sie tatsächlich ist. Hier scheint es eine Diskrepanz zwischen dem gefühlten Impfengagement und der realen Umsetzung zu geben. „Wenn sich Eltern gegen die Impfung entscheiden, liegt es nach Meinung der Ärzte vor allem an den Kosten“, so Dr. med. Klaus Schlüter, Sanofi Pasteur MSD, Leimen.

Abschließend wurden die Ärzte gefragt, ob sich ihr Impfverhalten durch eine STIKO-Empfehlung ändern würde. 55 Prozent der Ärzte würden bei einer STIKO-Empfehlung mehr Kinder impfen. 45 Prozent gaben an, dass sie ihr Impfverhalten nicht ändern würden – viele mit dem Argument, dass sie ihre Impf-Entscheidungen unabhängig von der STIKO sehen.

## **Zusammenfassung**

Die Zahlen zeigen erstmalig eindrucksvoll die Bedeutung von Rotaviren auch jenseits des frühen Kindesalters. Zwar ist bekannt, dass Säuglinge und Kleinkinder Rotaviren auf ältere Kinder und Erwachsene übertragen, aber bisherige Einschätzungen zur Krankheitslast wie auch gesundheitsökonomische Modelle hatten bislang ältere Kinder unberücksichtigt gelassen.

Krankenhausärzte werden vor allem mit schweren Rotavirus-Fällen konfrontiert, die insbesondere bei jungen Kindern und Abwehrgeschwächten immer wieder mit lebensbedrohlichen Komplikationen verbunden sind. Auch nosokomiale Infektionen sind ein großes Thema – Rotaviren sind trotz Hygienemaßnahmen die Hauptpathogene bei gastrointestinalen Krankenhausinfektionen. In Studien ließen sich nosokomiale Rotavirus-Infektionen um zirka 70 % senken. Die Verteilung und Zirkulation von Rotaviren unterliegen erheblicher Fluktuation. Daher ist ein Impfschutz mit einer möglichst breiten Serotypen-Abdeckung empfehlenswert.

## **Referenzen**

- <sup>1</sup> Rose M et al. Rotaviruserkrankung: Lästiges Übel oder schwere Belastung für Familie und Gesundheit? Prävention und Gesundheitsförderung 2008;3:266–272.
- <sup>2</sup> Centers of Disease Control and Prevention. Prevention of rotavirus gastroenteritis among infants and children. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 2006;55:1–13.
- <sup>3</sup> Centers of Disease Control and Prevention. Delayed onset and diminished magnitude of rotavirus activity US Nov 2007–May 2008. MMWR 2008;57:697–700
- <sup>4</sup> Boom JA et al. Effectiveness of pentavalent rotavirus vaccine in a large urban population in the United States. Pediatrics 2010.;125:199–207.
- <sup>5</sup> Wang FT et al. Effectiveness of the pentavalent rotavirus vaccine in preventing gastroenteritis in the United States. Pediatrics 2010;125:208–213.
- <sup>6</sup> Begue RE et al. Reduction in gastroenteritis with the use of pentavalent rotavirus vaccine in a primary practice. Pediatrics 2010;126:40–45.
- <sup>7</sup> Lopman BA et al. Infant rotavirus vaccination may provide indirect protection to older children and adults in the United States. Journal of Infectious Diseases 2011;204 (7):980–986.
- <sup>8</sup> Umfrage zum Rotavirus-Impfverhalten. Internal Data SPMSD, 2011.

## **Quelle:**

Pressegespräch „Vorteil durch pentavalente Rotavirus-Schluckimpfung - Nicht nur die Jüngsten profitieren“ Frankfurt am Main, 13. Dezember 2011 – Veranstalter: Sanofi Pasteur MSD GmbH, Leimen.