

Clostridium difficile bei Patienten mit CED

Originalpublikation

Hourigan SK et al (2014) The prevalence of *Clostridium difficile* infection in pediatric and adult patients with inflammatory bowel disease. *Dig Dis Sci* 59:2222–2227.

Monaghan TM et al (2015) Pathogenesis of *Clostridium difficile* infection and its potential role in inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis* 21:1957–1966.

Sandberg KC et al (2015) Disproportionate rise in *C. difficile*-associated hospitalizations among US youth with inflammatory bowel disease, 1997–2011. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 60:486–492.

Patienten mit Chronisch entzündlichen Darmerkrankungen entwickeln häufiger eine *C. difficile* Infektion (CDI) und haben dabei

schwerere Verläufe und höhere Komplikationsraten. Dies führt zu längeren stationären Aufenthalten, höheren Kolektomie-Raten und erhöhter Mortalität. Patienten mit Colitis ulcerosa haben häufiger eine CDI als bei Morbus Crohn, so dass offensichtlich die Kolonmanifestation eine CDI begünstigt. Die Interaktion zwischen beiden Krankheitsentitäten wird aber noch diskutiert mit der Frage, ob *C. difficile* einen akuten Schub einer CED auslöst oder ob die inflammatorische Mukosa-Reaktion das Angehen von *C. difficile* begünstigt.

Kommentar: Viele Studien in den letzten 10 Jahren haben übereinstimmend gezeigt, dass Patienten mit CED häufiger mit *C. difficile* kolonisiert sind, aber auch häufiger



▲ *Clostridium difficile* ist ein anaerobes Stäbchenbakterium, das durch die Bildung von umweltresistenten Sporen problemlos in der Umwelt überleben kann.

eine CDI entwickeln. Offensichtlich spielt der Manifestationsort Kolon eine Rolle, da Patienten mit einer Colitis ulcerosa häufiger eine CDI entwickeln als die mit einem Morbus Crohn. Ebenso ist die CDI

bei Kolon-Crohn häufiger als bei einem Dünndarm-Crohn. Somit gehört die Diagnostik auf *C. difficile* bei CED-Patienten ins Routineprogramm vor einer Schubbehandlung.

Der Weg zu einem Norovirus-Impfstoff

Originalpublikation

Bernstein DI et al (2015) Norovirus vaccine against experimental human GII.4 virus illness: a challenge study in healthy adults. *J Infect Dis* 211:870–878.

Vesikari T et al (2015) Norovirus vaccine: one step closer. *J Infect Dis* 211:853–855

Die Beiträge stammen aus dem Handbuch Gastroenterologie 2016 und entsprechen den Seminarunterlagen des 24. Gastro-Update-Seminars 2016 der med-update GmbH.

Gastroenterologie 2016 · 11:344–345
DOI 10.1007/s11377-016-0093-5
© Springer-Verlag
Berlin Heidelberg 2016

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. T. Weinke
Zentrum für Innere Medizin,
Klinik für Gastroenterologie und
Infektiologie
Ernst von Bergmann Klinikum
gGmbH
Charlottenstraße 72
14467 Potsdam
tweinke@klinikumebv.de

Für potentielle Impfstoffe muss eine unterschiedliche genetische Empfänglichkeit berücksichtigt werden. Noroviren binden an Histo-Blutgruppen-Antigene (HBGA) auf Darmschleimhäuten. Diese werden vom individuellen FUT2-Genotyp kontrolliert und exprimiert. Etwa 70–80% sind sog. „FUT2-secretores“, die damit für Norovirus-Infektionen empfänglicher sind als „non-secretores“. In einer amerikanischen Studie wurde bei Kindern gezeigt, dass bei

mittelamerikanischer Herkunft 96% „secretores“ waren, bei afrikanischem oder europäischem Ursprung nur 74% (53). Diese Daten wurden auch zu klinischen Norovirus-Infektionen korreliert. Eine im letzten Jahr publizierte Impfstudie von Bernstein et al. hat einen bivalenten VLP-Impfstoff (GI.1 und GII.4) mit dem Adjuvans MPL in einem randomisierten, doppelblinden placebokontrollierten Design getestet. 50 Impfungen und 48 Kontrollpersonen erhielten dann eine Norovirus-Suspension und es wurde untersucht, ob Infektionen bzw. Erkrankungen auftraten. 27 von 50 Impfungen (54%) und 30 von 48 Kontrollen (63%) waren infiziert. Erkrankungen traten schwer bei 0% (Impfungen) vs. 8% (Kontrollen), moderat bis schwer bei 6% vs. 19% und leicht bis moderat bei 20% vs. 38% auf. Obwohl ein Trend zu weniger Er-

krankungen bei der Impfgruppe erkennbar ist, war dies statistisch nicht signifikant. Dies kann an der relativ geringen Fallzahl liegen, so dass bereits angekündigt wurde, dass größere Feldstudien geplant werden.

Kommentar: Diese Studie ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einem Norovirus-Impfstoff. Dennoch dürfte eine Vakzine kurzfristig nicht verfügbar sein. Da auch eine natürliche Infektion keine lang andauernde Immunität verleiht, bleibt abzuwarten, was weitere Studien in Bezug auf eine Langzeitwirkung erbringen. Zudem weisen Noroviren eine erhebliche Antigenvariation auf. Es stellt sich die Frage, ob ein Impfstoff (selbst wenn er mehrere Genogruppen beinhaltet), eine Kreuzreaktivität aufweist oder ob er ständig an neue Virusvarianten adaptiert werden müsste.

Rotavirus-Impfung von Früh- und Neugeborenen im stationären Umfeld

Originalpublikation

RKI. Stellungnahme zur Rotavirus-Impfung von Früh- und Neugeborenen im stationären Umfeld. Epidem Bull 1/2015:1–10.

Die Rotavirus-Impfung ist eine orale Lebendimpfung, somit kann eine Ausscheidung von Impfviren über den Stuhl erfolgen. Es kann daher über fäkal-orale Übertragung im Umfeld des Impflings ein geringes Erkrankungsrisiko für Kontaktpersonen bestehen. Die STIKO empfiehlt nach Abwägung von Nutzen und Risiko eine zeitgerechte Impfung auch für hospitalisierte Frühgeborene und andere stationär versorgte Säuglinge entsprechend ihrem chronologischen Alter. Der Nutzen der Impfung überwiegt deutlich das ä-

ßerst geringe Erkrankungsrisiko anderer hospitalisierter Personen durch Impfviren.

Kommentar: Die aktuelle STIKO-Empfehlung (die seit August 2013 besteht) rät zur Standardimpfung für alle Säuglinge in Deutschland und regelt damit auch die Kostenübernahme durch die Krankenkassen. Die Vielzahl der Surveillance-Daten zur Rotavirus-Impfung belegt eindrucksvoll und überzeugend für Industrienationen aus Europa und Nordamerika den Effekt der Impfung, kindliche Gastroenteritis-Fälle und Hospitalisierung zu verhindern. In den tropischen Gebieten geht es mehr um die Verhinderung von Todesfällen; auch dies ist in vielen Studien der letzten Jahre aus unterschiedlichen geographischen Regionen gezeigt worden. Die



▲ In Abhängigkeit vom verwendeten Impfstoff (monovalenter oder pentavalenter Lebend-Impfstoff) sind 2 oder 3 orale Impfstoffdosen notwendig

Diskussion zum geringen Risiko von Intussusceptionen ist seit mehreren Jahren aus den Postmarketing-Daten bekannt und von der STIKO in der Empfeh-

lung berücksichtigt und erwähnt worden. Die Risiko-Nutzen-Analyse spricht eindeutig für den Einsatz der Rotavirus-Impfung.

Ätiologie der Reisediarrhö

Originalpublikation

Schlagenhauf P et al (2015) Travel-associated infection presenting in Europe (2008–2012): an analysis of EuroTravNet longitudinal, surveillance data, and evaluation of the effect of the pre-travel consultation. Lancet Infect Dis 15:55–64.

In großen Patienten-Kollektiven wurde gezeigt, dass bei erkrankten Tropenrückkehrern akute und chronische Durchfallerkrankungen gefolgt von der Malaria die größte Bedeutung haben. Bei der chronischen Reisediarrhö, die deutlich länger anhält, müssen differenzialdiagnostisch auch Pa-

rasiten bedacht werden; dann ist eine subtile Stuhldiagnostik erforderlich, um eine ätiologische Zuordnung zu betreiben.

Kommentar: Die akute Reisediarrhö spielt sich im Reise-land ab und ist normalerweise bei Reiseende nicht mehr vorhanden; somit können Studien zur Ätiologie der Reisediarrhö aus den Heimatgebieten der Reisenden nicht die wahre epidemiologische Situation widerspiegeln. Die dominierenden Keime wie ETEC, aber auch virale Erreger werden bei Studien nach Reiseende definitiv nicht ausreichend erfasst. Es muss aber beachtet werden, dass bei weiterbestehender Diarrhö

nach Reiseende eine genaue mikrobiologische Klärung erforderlich ist. Dazu gehört dann auch die Untersuchung auf Parasiten (am wichtigsten Amöben

und Lamblien). Bei fieberhafter Diarrhö nach Tropenreise muss im Rahmen einer Sofortdiagnostik eine Malaria ausgeschlossen werden.

GASTRO UPDATE

Das Update live erleben:
25. Gastroenterologie-Update-Seminar
3. und 4. März 2017, Wiesbaden
24. und 25. März 2017, Berlin

www.gastro-update.com

