

Juni 2011

Nachweis des Erregers der aktuellen EHEC-Infektionen (Stamm O104:H4)

Der Erreger der aktuellen EHEC-Infektionen mit der Folge hämolytisch urämischer Syndrome wurde in den vergangenen Tagen als **zur Serogruppe O104:H4 gehörig** identifiziert. Es handelt sich um einen Stamm mit u.a. folgenden Merkmalen, die auch für seine Identifizierung maßgeblich sind:

- Produktion einer Extended-Spectrum Betalactamase (ESBL)
- Bildung von Shigatoxin 2 (Shigatoxin 1 negativ)
- Intimin (eae-Gen): negativ

Da der kulturelle Nachweis ca. 2 Tage beansprucht und auch keine genaue Differenzierung des EHEC-Stamms erlaubt, haben wir molekularbiologische Verfahren eingerichtet, die zeitnahe Ergebnisse liefern: Die bereits früher etablierte PCR-Diagnostik zum Nachweis der Shigatoxine und des eae-Gens haben wir nunmehr durch einen spezifischen Nachweis der **Serogruppe O104** ergänzt.

Bei Nachweis der Konstellation Shigatoxin 1 negativ, Shigatoxin 2 positiv, Intimin negativ und O104 positiv ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass es sich um den Erreger der aktuellen schwer verlaufenden EHEC-Infektionen handelt. Die PCR-Nachweise können ohne kulturellen Zwischenschritt direkt aus Stuhlproben durchgeführt werden. Bei Probeneingang vor 15 Uhr liegt das Ergebnis i.d.R. noch am selben Tag vor.

Methode: real-time PCR
Material: Stuhl
Indikation: blutige, wässrige Diarrhoe
Anforderung: EHEC-PCR

Für Rückfragen: Dr. Siegfried Burggraf (Telefon 089 / 450917-463)