

Merkblatt

Campylobacter-Infektion

Erkennung, Verhütung, Bekämpfung

1. Allgemeines:

Campylobacter ist wahrscheinlich weltweit der häufigste bakterielle Durchfallerreger. In Österreich steht die Campylobacteriose (nach der Salmonellose) an zweiter Stelle der gemeldeten lebensmittelassoziierten Erkrankungen mit steigender Tendenz.

2. Erreger, Übertragung, Epidemiologie:

Die thermophilen Campylobacter-Arten *Campylobacter jejuni* (in ca. 95%) und *Campylobacter coli* (in ca. 5%) sind gram-negative, gewundene Stäbchenbakterien, die beim Menschen eine unterschiedlich stark ausgeprägte Durchfallerkrankung hervorrufen können. Die Pathogenese der Campylobacteriose ist weitgehend ungeklärt, doch werden aufgrund der klinischen Erscheinungsformen 2 Mechanismen postuliert:

- 1) Adhärenz und Enterotoxinbildung (sekretorische Diarrhoe)
- 2) Invasion und Proliferation in den Enterozyten mit Entzündungsreaktion (Dysenterie mit faekalen Leukocyten)

2-3 Wochen nach durchgemachter Infektion können verschiedene Folgekrankheiten beobachtet werden, wie aseptische reaktive Arthritis, das Reiter-Syndrom oder auch ein Erythema nodosum. Die schwerwiegendste Komplikation ist das Guillain-Barre´-Syndrom, eine aufsteigende Lähmung bis hin zur Atemlähmung, die in 1-3% auftritt. Auch isolierte Hirnnervenschädigungen (z.B. Facialisparese) sind beschrieben. Der Grund für diese Spät komplikationen liegt in der Bildung von spezifischen Antikörpern, die auch gegen Myelinstrukturen der Markscheiden gerichtet sind.

Als Erregerreservoir gelten v.a. landwirtschaftlich genutzte Tiere (Huhn, Geflügel, Schwein, Rind, etc), sowie von diesen gewonnene kontaminierte Lebensmittel, besonders Fleisch, Innereien bzw Milch und Milchprodukte, die nicht oder nur unzureichend erhitzt konsumiert werden. In Entwicklungsländern kommt auch kontaminiertes Trinkwasser eine wichtige Rolle in der Epidemiologie zu. Aufgrund der geringen infektiösen Dosis sind aber auch Übertragungen von Mensch zu Mensch (Familienverband, Kindergärten, Pflegeheime) bzw. von (Haus-) Tier zu Mensch (bes. junge Katzen) möglich.

Campylobacter-Infektionen treten weltweit auf, besonders in Entwicklungsländern aber auch in Ländern mit hochentwickelter Landwirtschaft. Die Infektionsdosis liegt bei 500-1000 Keimen, ist jedoch auch abhängig von der Disposition des Patienten. Obwohl *Campylobacter jejuni/coli* als wesentlich empfindlicher gegen Umwelt-einflüsse einzuschätzen ist als z.B. Salmonellen, kann er besonders auf feuchten Oberflächen (z.B. Schlachtgeflügel) mehrere Wochen überleben.

3. Krankheitsbild:

Obwohl die meisten Infektionen leicht verlaufen, kann man bei Säuglingen, Kleinkindern, alten oder abwehrgeschwächten Personen schwere und (sehr selten) sogar lebensbedrohliche Krankheitsbilder beobachten.

Nach einer Inkubationszeit von meist 2-3 (max. 11) Tagen kommt es zu einem unterschiedlich schwer verlaufenden Durchfallgeschehen, wobei Prodromal-symptome wie unspezifisches Krankheitsgefühl, Übelkeit, Kopf- und Glieder-schmerzen bzw. Bauchschmerzen auftreten können. Die Durchfälle beginnen meist explosiv und können sich auf bis zu 20 Entleerungen pro Tag steigern. (in ca 30% blutige Stühle). Fieberreaktionen werden regelmäßig beobachtet, Temperaturen bis 40°C können - v.a. in der Anfangsphase – auftreten. Als weitere Symptome werden Bauchschmerzen (DD: Appendicitis), z.T. mit heftigen Krämpfen, Muskel- und Gelenkbeschwerden beschrieben.

Die Keimausscheidung dauert in der Regel 1-3 Wochen, kann aber im Einzelfall mehrere Wochen betragen. Auch symptomlose Ausscheider sind beschrieben, während Dauerausscheider extrem selten vorkommen. Beim Auftreten von Folgekrankheiten wie dem Guillain-Barre´-Syndrom (GBS) sind die Erreger aus dem Stuhl meist schon verschwunden, so daß die vorausgegangene Infektion ggf. nur noch serologisch (AK-Anstieg) nachgewiesen werden kann.

4. Diagnose:

Bei Vorliegen einer Diarrhoe mit Blutbeimengung und Fieber sollte in jedem Fall eine Stuhluntersuchung veranlaßt werden. Dabei sollte man den Patienten anweisen, besonders blutige bzw. schleimig-eitrige Anteile zu gewinnen. Außerdem sollte für den raschen Transport der Probe ins mikrobiologische Labor gesorgt werden. „Stuhlbriefchen“ sind für den Erregernachweis nicht geeignet.

Da bei Auftreten der postinfektiösen Komplikationen (GBS) der Erreger im Stuhl oft nicht mehr nachgewiesen werden kann, sollte eine serologische Untersuchung (AK – Bestimmung) durchgeführt werden.

5. Behandlung:

Prinzipiell handelt es sich bei der Campylobacteriose um ein selbstlimitierendes Krankheitsbild; die Therapie richtet sich nach den allgemein gültigen Richtlinien zur Behandlung einer Diarrhoe, wobei dem Ersatz von Flüssigkeit und Elektrolyten die oberste Priorität zukommt. Nur in wenigen Fällen, wie bei Vorliegen einer entsprechenden Grundkrankheit, ganz jungen oder alten Patienten oder chronisch-rezidivierendem Verlauf ist der Einsatz eines Antibiotikums gerechtfertigt. Als Mittel der Wahl gelten Makrolide (Erythromycin, Clarithromycin), während Gyrasehemmer nur nach entsprechender Resistenztestung eingesetzt werden sollten.

6. Verhütung und Bekämpfung:

Prinzipiell sollte der Patient auf die Tatsache aufmerksam gemacht werden, daß er mit seinem Stuhl über einige Wochen mitunter beträchtliche Mengen an Erregern ausscheidet (v.a. am Beginn der Erkrankung). Eine entsprechende Händehygiene nach der Stuhlentleerung sollte also selbstverständlich sein. (Händewaschen)

Isierungsmaßnahmen und Einschränkungen der Zulassung (z.B. Kindergarten, Schule) beschränken sich besonders auf Personen, denen die Problematik der Übertragung nicht vermittelt werden kann.

a) Schulen und ähnliche Gemeinschaftseinrichtungen incl. Säuglingsheime und Kindergärten

Lehrer, Schüler und Schulbedienstete, die an Campylobacteriose erkrankt sind, dürfen Einrichtungen der Schule oder ähnliche Einrichtungen nicht betreten und nicht an deren Veranstaltungen

teilnehmen, bis nach der Entscheidung des Gesundheitsamtes eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist.

b) Lebensmittelbetriebe

Personen, die an Campylobacteriose erkrankt oder dessen verdächtig sind, dürfen so lange beim gewerbsmäßigen Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen von Lebensmittel nicht tätig sein oder beschäftigt werden bis nach der Entscheidung des Gesundheitsamtes eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist. Dies gilt sinngemäß auch für Beschäftigte in Küchen von Gaststätten, Kantinen, Krankenhäusern, Säuglings- und Kinderheimen (sowie im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung).

7. Hygienemaßnahmen:

Während der gesamten Erkrankungsdauer ist bei stationärer Aufnahme eine laufende Desinfektion aller Gegenstände und Flächen durchzuführen, die in Kontakt mit infektiösen Ausscheidungen des Kranken gekommen sind oder sein können.

Ein Einzelzimmer wäre – wie prinzipiell bei allen Durchfallerkrankungen – wünschenswert.

Im privaten Bereich ist v.a. die Aufklärung der Familienmitglieder über evt. Übertragungsmöglichkeiten wichtig

- Leib- und Bettwäsche, Taschen- und Handtücher, Windeln mind. bei 60°C waschen
- Eigenes Handtuch, Waschlappen
- Gezielte Desinfektion bei Verunreinigungen des Toilettensitzes
- Händehygiene (Hände mit Seife waschen) nach Toilettenbesuch bzw. nach dem Wickeln
- Bei stillenden Frauen Händedesinfektion vor dem Stillvorgang

8. Meldepflicht:

Am 13.5.1996 wurde vom Bundesministerium für Gesundheit und Konsumentenschutz festgelegt, daß Erkrankungen an Campylobacter laut Epidemiegesetz in der Kategorie der bakteriellen Lebensmittelvergiftungen meldepflichtig sind.

9. Referenzzentrum:

Für Auskünfte bzw. Rückfragen steht das Referenzzentrum für Campylobacter in Graz, Hygiene-Institut, Universitätsplatz 4, 8010 Graz zur Verfügung.

(Dr.G.Feierl; Tel.-Nr.: 0316-380-4383)

erstellt von:
Dr.G.Feierl
Institut für Hygiene der Universität Graz
Universitätsplatz 4
8010 Graz