

34. Arbeitstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittelhygiene (SGLH) vom 15. November 2001 an der ETH Zürich : Campylobacter: Eigenschaften, Epidemiologie und Bedeutung in Lebensmitteln

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen aus Lebensmitteluntersuchungen und Hygiene =
Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène**

Band (Jahr): **93 (2002)**

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

34. Arbeitstagung der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittelhygiene (SGLH) vom 15. November 2001 an der ETH Zürich

***Campylobacter*: Eigenschaften, Epidemiologie und Bedeutung in Lebensmitteln**

Die wissenschaftliche Arbeitstagung der SGLH im Jahr 2001 befasste sich mit dem Thema «*Campylobacter*», einem Problemkeim in der Rolle als Gastroenteritis-Erreger beim Menschen. Anhand epidemiologischer Erhebungen hat sich *Campylobacter* in den industrialisierten Ländern zum bedeutendsten lebensmittelassoziierten Krankheitserreger etabliert. So hat auch in der Schweiz *Campylobacter* mit jährlich über 7000 gemeldeten Fällen die rückläufigen Salmonellen-Enteritiden von der Spitze der Statistik verdrängt.

Produktion, Verarbeitung, Lagerung, Umgang und Verzehrsgewohnheiten von Lebensmitteln haben offenbar zu dieser epidemiologischen Situation geführt. Bei der Ursachenforschung dürfte die laufende Verbesserung der Organismenkenntnis dazu beitragen, die «Überlebensmechanismen» oder generell das pathogene Potential von *Campylobacter* zu verstehen. Im Zeitalter der Genomforschung, so könnte man mindestens annehmen, dürften in naher Zukunft molekulare Grundlagen zum besseren Verständnis der epidemiologischen Situation entscheidend beitragen. Eines der gesteckten Tagungsziele war es denn auch, von *Campylobacter* den «state of the art» bezüglich Eigenschaften, Epidemiologie, Lebensmittel-Risikofaktoren und Prävention aufzuzeigen.

Im ersten Teil der Tagung haben sechs Referenten aus der Schweiz, Frankreich und Deutschland grundlegende Aspekte zum Vorkommen, zum Nachweis und zur pathogenen und epidemiologischen Bedeutung herausgehoben. Die Beantwortung der Frage, wer eigentlich zu den Überträgern von *Campylobacter*-Erregern gehört, ist mit einer gewissen Vorsicht beantwortet worden. In frei lebenden Vögeln und in Geflügelherden gilt je nach Land eine hohe (30–70%) Prävalenz von *Campylobacter* als gesichert. Beim Schlachtprozess gibt es eine sehr hohe Kontaminationsrate. Aus früheren Angaben des BAG ist ersichtlich, dass in der Schweiz etwa die Hälfte der Fälle nach Auslandsreisen diagnostiziert wurden, in England sind es anhand einer Untersuchung von 7500 *Campylobacter*-infektionen rund 20%. Nach heutigem Wissensstand werden die *Campylobacter*-Erreger mit kontaminierten Lebensmitteln übertragen. Hauptinfektionsquellen sind nicht ausreichend durchgegartes Geflügel-

fleisch, Rohmilch und mit Oberflächenwasser vermisches Trinkwasser. Epidemiologische Zahlen aus Grossbritannien lassen vermuten, dass (mindestens dort) auch weitere Fleischarten stark mit *Campylobacter* kontaminiert sind. Amerikanische Analysen sprechen von einem hohen Durchseuchungsgrad bei landwirtschaftlichen Nutztieren. Daraus wurde geschlossen, dass thermophile *Campylobacter*-Stämme ideal an eine Vielzahl von Reservoirwirten angepasst sind und die industrialisierte Tierhaltung zu symptomlosen Massenträgern geführt hat. Wie weit Haustiere, etwa Katzen und Hunde, zu den Verursachern gezählt werden müssen, ist nicht bekannt.

Mit Hilfe von molekularbiologischen Methoden sollte die Diagnostik und damit die Herkunft und *Campylobacter*-Isolaten in nächster Zeit stark verbessert werden. Erst vor kurzem wurde das Genom von *Campylobacter jejuni* entschlüsselt. Erste an Lebensmittel adaptierte quantitative Real-Time PCR-Nachweismethoden für *Campylobacter* werden im Moment entwickelt. Es scheint aber, dass sich dieser Organismus seinem Diagnostiker gerne entzieht. Denn die eher schwierigen *in vitro* Züchtungsmöglichkeiten werden durch seinen VBNC-Status (viable but not culturable) noch erschwert. Zudem zeigte sich, dass das Genom sehr flexibel ist. Dies heisst, dass zum Beispiel die Identifizierung von Stämmen durch relativ häufige Rekombinations- und Transformationsereignisse in einer *Campylobacter jejuni*-Population oft Mehrarbeit in der molekularen Diagnose verursacht. Das Potential der Genomforschung zu diagnostischen und epidemiologischen Zwecken scheint noch lange nicht ausgereizt zu sein.

Resistenzen gegen die Antibiotika Erythromycin und Fluorochinolone nehmen bei *Campylobacter jejuni* und *Campylobacter coli* weltweit zu. Es ist aber noch unklar, ob dieser Trend auf die vermehrte Anwendung von Fluorochinolonen in der Veterinärmedizin zurückgeführt werden kann. Hochinteressante Arbeiten aus der Schweiz zu den molekularen Ursachen beim Resistenzmechanismus gegen Fluorochinolone wurden präsentiert.

In diesem Heft sind fünf der sechs Referate als Zusammenfassung abgedruckt.

Im zweiten Teil der Tagung fand unter der souveränen und sachkundigen Leitung von Michael Teuber (ETHZ) eine Podiumsdiskussion statt. Das Verdikt «*Campylobacter*: der häufigste durch Lebensmittel übertragene Infektionserreger» stand fest. Das Ziel war nun, die erfolgten, nicht erfolgten oder geplanten Konsequenzen zu diskutieren. Die Podiumsteilnehmer von Seiten der Gesetzgeber (A. Baumgartner, BAG, und T. Jemmi, BVET), vom Vollzug (N. Jäggi, KL BL), Hygieneexperten (P. Kradolfer, SQTS Courtepin) von Produzenten (C. Schatzmann, SEG-Poulets, Zell) und von Konsumentenseite (K. Hasler, Kf Zürich, mit deponiertem Statement) brachten in sehr sachlichem Ton ihre Position zum Ausdruck. Dabei zeigte sich das Dilemma, mit dem die Industrie leben muss. Einerseits verlangt der Konsument hygienisch sichere Produkte zu angemessenen Preisen, andererseits trägt aber die in der heutigen Landwirtschaft angestrebte Produktionsweise nicht unbedingt zur Verminderung der *Campylobacteriosen* bei. Die Quintessenz war,

dass die Konsumenten am Ende der Nahrungskette besser informiert sein müssen, damit Kreuzkontaminationen vermieden werden. Dazu ist auch die Industrie aufgefördert, die schon laufenden Informationskampagnen der Gestzesvertreter zu verstärken. Denn bei allen Vergleichen mit Salmonellenepidemiologien und -Bekämpfungserfolgen fällt eine wichtige Eigenschaft von *Campylobacter* ins Gewicht: die tiefe Infektionsdosis. Ohne das Bewusstsein der Konsumenten für das Problem gibt es wohl nicht so schnell einen Rückgang an Campylobacteriosen.

Die soliden Referate und der hochstehende Gehalt der disziplinierten Diskussionsrunde haben sicher allen Teilnehmern viele Zusammenhänge der *Campylobacter*-Problematik im Zusammenhang mit Lebensmitteln näher gebracht. Wiederum hat die Presse (u. a. Tages-Anzeiger vom 19.12.2001) über diese interessante Veranstaltung der SGLH berichtet.

PD Dr. Leo Meile, Präsident der SGLH